

**PENGEMBANGAN TES PEMANDUAN BAKAT USIA DINI  
PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF**



**Oleh:  
ENDANG MURTI SULISTYOWATI  
17711251073**

**Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Untuk mendapatkan gelar Magister Pendidikan**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN  
PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2020**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**PENGEMBANGAN TES PEMANDUAN BAKAT USIA DINI  
PADA CABANG SENAM RITMIK SPORTIF**

**ENDANG MURTI SULISTYOWATI  
NIM: 17711251073**

Tesis Ini Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Mendapat Gelar Magister Pendidikan  
Program Studi Ilmu Keolahragaan

Menyetujui untuk diajukan pada ujian tesis  
Pembimbing



Dr. Lismadiana, M.Pd  
NIP. 197912072005012002

Mengetahui :  
Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Yogyakarta

Direktur

18/12-2019

Prof.Dr Marsigit,MA  
NIP.19570719 198303 1 004

Ketua Program Studi



Prof.Dr.Suharjana,M.Kes,AIFO  
NIP.19610816 198803 1 003

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN TES PEMANDUAN BAKAT USIA DINI PADA  
CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF

ENDANG MURTI SULISTYOWATI  
NIM 17711251073

Dipertahankan didepan Tim Penguji Tesis  
Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta  
Tanggal 6 Januari 2020

TIM PENGUJI

Prof. Dr. Suharjana, M.Kes, AIFO  
(Ketua/Penguji)



10/1 2020

Dr. Pangung Sutapa, M.Pd  
(Sekretaris/Penguji)



10/1 20

Dr. Lismadiana, M.Pd  
(Pembimbing/Penguji)



10/1 2020

Dr. Guntur, M.Pd  
(Penguji Utama)



8/1/20

Yogyakarta, 20-1-2020  
Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Direktur,



Prof. Dr. Marsigit, M.A.  
NIP.19570719 1983031001

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama mahasiswa : Endang Murti Sulistyowati

Nomor mahasiswa : 17711251073

Program Studi : Ilmu Keolahragaan

Dengan ini menyatakan bahwa tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar magister di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Desember 2019  
Yang membuat pernyataan



Endang Murti Sulistyowati  
NIM. 17711251073

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Tesis ini dipersembahkan untuk :

- Allah Subhanahu Wa Ta'ala, sebagai wujud rasa syukur atas ilmu dan kesempatan yang telah diberikan.
- Bapak Sulistyo Djatiwalujo, Ibu Titik Murniati yang senantiasa memberikan doa, dukungan, cinta, kasih sayang dan mengajarkan arti kehidupan
- R.Aditya Shakti Harimurty, anakku yang telah memberikan warna kehidupan, penguat hati kehidupan mama
- Teman-teman kelas C Ilmu Keolahragaan angkatan 2017, Universitas Negeri Yogyakarta.

## **HALAMAN MOTTO**

Jadilah dirimu oleh dirimu sendiri

Kegagalan merupakan keberhasilan yang tertunda

Koreksilah dirimu sendiri sebelum mengoreksi orang lain

Tidak ada kata terlambat untuk belajar

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan karunia, rahmat dan hidayah tiada henti bagi hamba-hamba-Nya, sehingga tesis yang berjudul “Pengembangan tes pemanduan bakat anak usia dini pada cabang olahraga senam ritmik sportif” dapat penulis selesaikan. Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan baik berupa bimbingan, saran, dukungan dan doa selama proses penulisan tesis ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada Ibu Dr. Lismadiana, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran dan dukungan, sehingga tesis ini dapat penulis selesaikan. Selanjutnya ucapan terima kasih dan penghargaan juga penulis sampaikan juga kepada

1. Bapak Prof. Dr. Sutrisna Wibawa, M.Pd., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu di perguruan tinggi ini.
2. Bapak Prof. Dr. Marsigit, M.A., selaku Direktur PPs UNY beserta seluruh staf yang telah banyak membantu sehingga tesis dapat terselesaikan.
3. Bapak Prof. Dr. Suharjana, M.Kes, AIFO selaku Ketua Program Studi Ilmu Keolahragaan Pascasarjana UNY dan seluruh dosen yang sudah senantiasa sabar membimbing dan memberi dukungan sehingga penulisan tesis ini dapat terselesaikan dengan baik
4. Ibu Dr. Endang Rini Sukamti, M.S., Ibu Dr. Sri Winarni, M.Pd, Ibu Ch. Fajar Sriwahyuniati, M.Or dan Dr. Priyanto, M.Kom yang sudah bersedia menjadi validator dan membimbing dalam produk tesis.

5. Ketua Persani Kota Yogyakarta, Ketua Persani Kabupaten Sleman, Ketua Persani Kabupaten Bantul dan Ketua Persani Kulon Progo yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian yang melibatkan anak usia dini.
8. Kedua orang tua tercinta, Bapak Sulistyio Djatiwalujo dan Ibu Titik Murniati., serta anak R. Aditya Sakti Harimurty tak hentinya memberikan doa dan dukungan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Seluruh teman-teman kelas IK-C yang senantiasa memberikan dan berkenan dalam berbagi ilmu pengetahuan juga pengalaman.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu dan yang turut membantu selama proses perkuliahan, penelitian dan penyusunan tesis ini

Semoga Tuhan memberikan karunia, rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Penulis sangat mengharapkan saran dan masukan yang dapat menyempurnakan tesis ini. Penulis berharap tesis ini dapat bermanfaat bagi pembaca di manapun berada. Amin.

Yogyakarta, Desember 2019  
Penulis

Endang Murti Sulistyowati

## ABSTRAK

ENDANG MURTI SULISTYOWATI : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Pada Cabang Senam Ritmik Sportif. **Tesis. Yogyakarta: Program Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, 2019**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan tes pemanduan bakat yang meliputi komponen antropometri, biomotor dan keterampilan untuk menjangkau calon atlet berpotensi dan memudahkan para pelatih untuk mencari atlet berbakat khususnya cabang olahraga senam ritmik sportif.

Penelitian ini merupakan penelitian dan dilakukan D.I.Yogyakarta dengan subjek anak berusia 7-9 tahun. Tes pemanduan bakat ini meliputi tes antropometri seperti tinggi badan, berat badan, panjang lengan, diameter panggul, panjang tungkai tinggi duduk. Tes biomotor meliputi lari 20meter, *bridge*, *sit and reach*, *t-test*, *sit up*, *vertical jump* sedangkan keterampilan meliputi *straight jump*, *pivot passe*, *balance backward*. Dengan subyek skala kecil yang melibatkan 37 anak usia dini sedangkan untuk skala besar melibatkan 106 anak usia dini.

Hasil penelitian ini memiliki validitas di setiap item tes. Validitas antropometri untuk tinggi badan 0,8703, berat badan 0,8957, panjang lengan 0,5655, diameter panggul 0,8342, panjang tungkai 0,7721, tinggi duduk 0,6903 dan validitas biomotor untuk lari 20meter 0,5192, *bridge* 0,5171, *sit and reach* 0,4485, *t-test* 0,6090, *sit up* 0,5694, *vertical jump* 0,6163 sedangkan validitas keterampilan meliputi *straight jump* 0,5452, *pivot passe* 0,5229, *balance backward* 0,5918 dengan analisis korelasi produk moment juga reliabilitas sebesar 0,9204 dengan analisis *alpha cronbach* dan pengembangan berupa buku panduan sebagai pedoman pelaksanaan tes pemanduan bakat usia dini, VCD yang berguna untuk menjelaskan tes yang telah dipaparkan di buku panduan dan menghasilkan norma keberbakatan yang diperoleh dari data skala besar. Adapun norma keberbakatan terdiri dari sangat berbakat dengan skala 26-30, berbakat 21-25, cukup berbakat 16-20, kurang berbakat 11-15 dan tidak berbakat 6-10.

**Kata kunci:** anak usia dini, pemanduan bakat, pengembangan, senam ritmik sportif 

## ABSTRACT

ENDANG MURTI SULISTYOWATI : Developing an Early Age Skill Scouting Test of the Gymnastics Subdivision of Sportive Rhythm. **Thesis. Yogyakarta: Graduate School, Yogyakarta State University, 2019**

This research aims to develop a skill scouting test which includes the components of antropometry, biomotor and skulls in order to filter the potential athletes and ease the trainers on finding the talented athletes especially in gymnastic subdivision of rhythmic gymnastics

The research is research and development which took place in Yogyakarta Special Region with subjects consisting of 7 to 9 years old children. The talent scouting test itself includes antropometry test including heigh, weight, arm length, pelvis diameter, leng length and sitting height. The biomotor tes includes 20 metre run, bridge, sit and reach, t-test, sit up and vertical jump while the skills include 37 early age children while large scale subject involve 106 early age children.

The result of reserach shows that the developed test has the validity score item test. Antropometry validity of heigh 0,8703, weight 0,8957, arm length 0,5655, pelvis diameter 0,8342, leng length 0,7721, sitting height 0,6903 and validity biomotor 20 metre run 0,5192, bridge 0,5171, sit and reach 0,4485, t-test 0,6090, sit up 0,5694, vertical jump 0,6163 while for validity skill straight jump 0,5456, pivot passe 0,5229, balance backward 0,5918 with correlation product moment analyzed also reliability score 0,9204, analyzed using the alpha cronbach analysis and the development .in the form of guide book as the implementation guides of early age skill scouting test. The VCD is useful in explaining the test that has been explained in the guide book and it produces the giftedness norm that is obtained from the big scale data. The giftness norm itself consists of the very talented category with the score of 26-30, talented category with the score of 21-25, rather talented category with the score of 16-20, less talented catagpry with the score of 11-15, and not talented category with the score of is 6-10.

**Keywords:** development, early age children, rhythmic gymnastics, talent scouting <sup>AD</sup>

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK .....	ii
ABSTRACT .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN .....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
HALAMAN MOTTO .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	9
C. Pembatasan Masalah .....	9
D. Rumusan Masalah .....	10
E. Tujuan Pengembangan .....	10
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	11
G. Manfaat Pengembangan .....	11
H. Asumsi Pengembangan .....	11
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori.....	13
1. Hakekat Penelitian dan Pengembangan .....	13
2. Langkah Penelitian dan Pengembangan .....	14
3. Karakteristik Senam Ritmik Sportif .....	16
4. Pengertian Tes .....	32
5. Pemanduan Bakat .....	37
6. Karakter Anak Usia Dini .....	44
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	53
C. Kerangka Berfikir .....	54
D. Pertanyaan Penelitian .....	55
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Model Pengembangan .....	57
B. Prosedur Pengembangan .....	57
C. Desain Uji Coba Produk.....	61
1. Desain Uji Coba .....	61
2. Subjek Uji Coba .....	62
3. Tehnik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	62
4. Tehnik Analisis Data .....	69
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN</b>	
A. Hasil Pengembangan Produk Awal .....	71
1. Analisis Masalah .....	71

2. Draf Awal .....	71
B. Hasil Uji Coba Produk.....	84
C. Revisi Produk .....	85
D. Kajian Produk Akhir.....	85
1. Analisis Statistik Deskriptif.....	87
2. Pengujian Prasyarat Analisis Data .....	105
3. Analisis Regresi Linier Berganda ( <i>Multiple Regression</i> )..	108
4. Penyusunan Normal Hasil Tes .....	113
E. Keterbatasan Penelitian .....	118
<b>BAB V   SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan tentang Produk .....	119
B. Saran Pemanfaatan Produk.....	120
C. Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut.....	120
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>122</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>130</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Teori Piramida .....	2
Gambar 2.	Pose <i>Ballet</i> 1 .....	19
Gambar 3.	Pose <i>Ballet</i> 2 .....	20
Gambar 4.	Pose <i>Ballet</i> 3 .....	21
Gambar 5.	Pose <i>Ballet</i> 4 .....	22
Gambar 6.	Pose <i>Ballet</i> 5 .....	22
Gambar 7.	<i>Tuck Jump</i> .....	23
Gambar 8.	<i>Split Leap</i> .....	24
Gambar 9.	<i>Rotation in a split with help of the hand</i> .....	23
Gambar 10.	<i>Balance split forward with hand</i> .....	24
Gambar 11.	<i>Balance forward with hand</i> .....	24
Gambar 12.	Tali .....	25
Gambar 13.	Simpai .....	26
Gambar 14.	Gada .....	26
Gambar 15.	Bola .....	27
Gambar 16.	Pita .....	27
Gambar 17.	Kerangka berfikir .....	55
Gambar 18.	Prosedur pengembangan dengan metode R&D .....	58
Gambar 19.	Model Sirkuit .....	69
Gambar 20.	Diagram Persentase Hasil Penelitian Validasi Ahli Materi Pertama .....	76
Gambar 21.	Diagram Persentase Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi Kedua .....	78
Gambar 22.	Diagram Persentase Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi yang Ketiga .....	80
Gambar 23.	Diagram Persentase Hasil Penilaian Validasi Ahli Media .....	82
Gambar 24.	Diagram Indeks Massa Tubuh .....	88
Gambar 25.	Diagram Tinggi Duduk .....	89
Gambar 26.	Diagram Panjang Lengan .....	90
Gambar 27.	Diagram Panjang Tungkai .....	92
Gambar 28.	Diagram Diameter Pinggul .....	93
Gambar 29.	Diagram Lari 20 Meter .....	95
Gambar 30.	Diagram <i>T-test</i> .....	96
Gambar 31.	Diagram <i>Vertical Jump</i> .....	97
Gambar 32.	Diagram <i>Bridge</i> .....	98
Gambar 33.	Diagram <i>Sit and Reach</i> .....	100
Gambar 34.	Diagram <i>Sit Up</i> .....	101
Gambar 35.	Diagram <i>Straight Jump</i> .....	102
Gambar 36.	Diagram <i>Pivot Passe</i> .....	103
Gambar 37.	Diagram <i>Balance Backward</i> .....	105

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tes Antropometri.....	63
Tabel 2. Tes Biomotor .....	63
Tabel 3. Tes Keterampilan.....	63
Tabel 4. Kisi-kisi antropometri dan biomotor .....	65
Tabel 5. Kisi-kisi <i>straight jump</i> .....	64
Tabel 6. Kisi-kisi <i>pivot passe</i> .....	65
Tabel 7. Kisi-kisi <i>Balance Backward</i> .....	66
Tabel 8. Format penilaian kemampuan keterampilan <i>straight jump</i> .....	67
Tabel 9. Format penilaian kemampuan keterampilan <i>pivot passe</i> .....	68
Tabel 10. Draf instrumen awal pada komponen antropometri .....	72
Tabel 11. Draf instrumen awal pada tes biomotor.....	72
Tabel 12. Draf instrumen awal pada tes keterampilan .....	73
Tabel 13. Validasi Instrumen Ahli Materi yang Pertama .....	75
Tabel 14. Hasil Penilaian Ahli Materi Pertama .....	76
Tabel 15. Validasi Instrumen Ahli Materi yang Kedua.....	77
Tabel 16. Hasil Penilaian Ahli Materi yang Kedua.....	78
Tabel 17. Validasi Instrumen Ahli Materi yang Ketiga .....	79
Tabel 18. Hasil Penilaian Ahli Materi yang Ketiga.....	80
Tabel 19. Validasi Ahli Media.....	81
Tabel 20. Hasil Penilaian Ahli Media.....	82
Tabel 21. Statistik Deskriptif Hasil Tes Antropometri ( $X_1$ ) pada Anak Usia Dini .....	87
Tabel 22. Distribusi Indeks Massa Tubuh (IMT) .....	88
Tabel 23. Distribusi Tinggi Duduk .....	89
Tabel 24. Distribusi Panjang Lengan.....	90
Tabel 25. Distribusi Panjang Tungkai .....	91
Tabel 26. Distribusi Diameter Panggul .....	92
Tabel 27. Statistik Deskriptif Hasil Tes Biomotorik ( $X_2$ ) pada Anak Usia Dini .....	94
Tabel 28. Distribusi Lari 20 Meter .....	94
Tabel 29. Distribusi <i>T-test</i> .....	96
Tabel 30. Distribusi <i>Vertical Jump</i> .....	97
Tabel 31. Distribusi <i>Bridge</i> .....	98
Tabel 32. Distribusi <i>Sit and Reach</i> .....	99
Tabel 33. Distribusi <i>Sit Up</i> .....	100
Tabel 34. Statistik Deskriptif Hasil Tes Keterampilan (Y) pada Anak Usia Dini .....	101
Tabel 35. Distribusi <i>Straigh Jump</i> .....	102
Tabel 36. Distribusi <i>Pivot Passe</i> .....	103
Tabel 37. Distribusi <i>Balance Backward</i> .....	104
Tabel 38. Ringkasan Hasil Uji Normalitas Sebaran Data.....	106
Tabel 39. Ringkasan Hasil Uji Linieritas Hubungan Faktor Antropometrik ( $X_1$ ) dan Biomotorik ( $X_2$ ) Terhadap Keterampilan Senam Ritmik Sportif (Y).....	107

Tabel 40. Ringkasan Hasil Uji Multikolinieritas.....	108
Tabel 41. Hasil Regresi Berganda Tahap I (Pertama).....	109
Tabel 42. Hasil Regresi Berganda Tahap Keenam (Akhir).....	110
Tabel 43. Norma Pensekoran Hasil Pengukuran IMT.....	114
Tabel 44. Norma Pensekoran Hasil Pengukuran Lari 20 Meter.....	115
Tabel 45. Norma Pensekoran Hasil Pengukuran <i>T-Test</i> .....	115
Tabel 46. Norma Pensekoran Hasil Pengukuran <i>Vertical Jump</i> .....	116
Tabel 47. Norma Pensekoran Hasil Pengukuran <i>Bridge</i> .....	116
Tabel 48. Norma Pensekoran Hasil Pengukuran <i>Sit and Reach</i> .....	117
Tabel 49. Kategori Keberbakatan Senam Ritmik Sportif pada Anak Usia Dini dengan Tes Antropometri dan Tes Biomotori.....	118

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Surat Ijin Pra Survei .....	130
Lampiran 2.	Surat Keterangan Validasi .....	131
Lampiran 3.	Surat Keterangan Validasi .....	132
Lampiran 4.	Surat Keterangan Validasi .....	133
Lampiran 5.	Surat Keterangan Validasi .....	134
Lampiran 6.	Surat Keterangan Hasil Pengujian Timbangan Badan Elektronik .....	135
Lampiran 7.	Surat Keterangan Hasil Pengujian Ukuran Tinggi Badan .....	137
Lampiran 8.	Surat Keterangan Hasil Pengujian Timbangan Badan Elektronik .....	139
Lampiran 9.	Surat Keterangan Hasil Pengujian Ukuran Tinggi Badan .....	141
Lampiran 10.	Surat Keterangan Hasil Pengujian Alat Ukur Waktu .....	143
Lampiran 11.	Surat Keterangan Hasil Pengujian Alat Ukur Waktu .....	145
Lampiran 12.	Surat Keterangan Hasil Pengujian Alat Ukur Waktu .....	147
Lampiran 13.	Surat Keterangan Hasil Pengujian Alat Ukur Waktu .....	149
Lampiran 14.	Surat Undangan <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) .....	151
Lampiran 15.	Surat Undangan <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) .....	152
Lampiran 16.	Surat Undangan <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) .....	153
Lampiran 17.	Surat Undangan <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) .....	154
Lampiran 18.	Surat Undangan <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) .....	155
Lampiran 19.	FGD .....	156
Lampiran 20.	Surat Permohonan Peminjaman Tempat dan Alat .....	187
Lampiran 21.	Surat Permohonan Peminjaman Alat .....	188
Lampiran 22.	Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta .....	189
Lampiran 23.	Surat Izin Penelitian Pengkab Sleman .....	190
Lampiran 24.	Surat Izin Penelitian SD N Triharjo .....	191
Lampiran 25.	Surat Izin Penelitian SD N Tridadi .....	192
Lampiran 26.	Surat Izin Penelitian Persani Bantul .....	193
Lampiran 27.	Tabulasi Data Ujicoba Kelompok Kecil .....	194
Lampiran 28.	Uji Validitas dan Reliabilitas Tes Antropometri .....	197
Lampiran 29.	Surat Keterangan Persani Pengkab Bantul .....	202
Lampiran 30.	Surat Permohonan Peminjaman Tempat dan Alat .....	203
Lampiran 31.	Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta .....	204
Lampiran 32.	Surat Izin Penelitian Pengkab Sleman .....	205
Lampiran 33.	Surat Izin Penelitian SD N Triharjo .....	206
Lampiran 34.	Surat Izin Penelitian SD N Tridadi .....	207
Lampiran 35.	Surat Izin Penelitian SD N Sinduadi 1 .....	208
Lampiran 36.	Surat Izin Penelitian Pengkab Persani Bantul .....	209
Lampiran 37.	Surat Izin Penelitian Pengkab Persani Kulon Progo .....	210
Lampiran 38.	Tabulasi Data Penelitian .....	211
Lampiran 39.	Analisis Statistik Deskriptif .....	223
Lampiran 40.	Penentuan Norma Akhir .....	237
Lampiran 41.	Surat Keterangan Persani Kota Yogyakarta .....	239

Lampiran 42. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian SD Muhammadiyah Sapen Yogyakarta .....	240
Lampiran 43. Surat Keterangan Persani Kabupaten Sleman .....	241
Lampiran 44. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian SD N Tridadi .....	242
Lampiran 45. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian SD N Triharjo .....	243
Lampiran 46. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian SD N Sinduadi 1 .....	244
Lampiran 47. Surat Keterangan Persani Pengkab Bantul .....	245
Lampiran 48. Surat Keterangan Persani Pengkab Kulon Progo .....	246
Lampiran 49. Foto Hasil Produk Tes Pengembangan Pemanduan Bakat Usia Dini.....	247

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

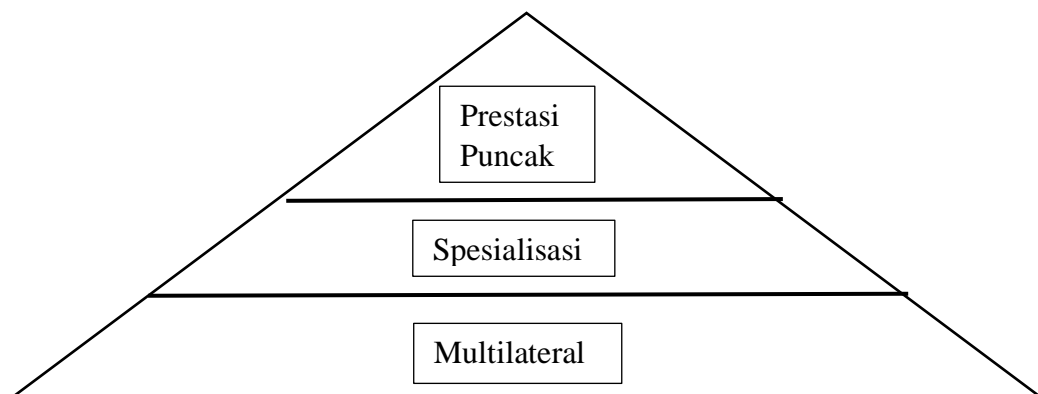
Olahraga tidak terlepas dari kehidupan masyarakat karena olahraga merupakan suatu kebutuhan. Sistem suatu pembinaan olahraga merupakan dasar pondasi yang penting di dalam pembibitan atlet kemudian dilanjutkan sistematis, berjenjang hingga mencapai prestasi puncak. Perlu diketahui bahwa prestasi dalam suatu cabang olahraga pada dasarnya interelasi dari banyak faktor yang saling terkait dan memiliki peranan penting dalam pencapaian suatu prestasi daerah yang memiliki organisasi olahraga dengan tujuan pencarian bakat dan pembinaan olahraga prestasi.

Berhasil tidaknya seorang atlet untuk berprestasi dipengaruhi oleh faktor-faktor yang ada meliputi faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik berasal dari kualitas atlet dan dalam diri atlet yang telah memiliki bakat bawaan yang sesuai dengan cabang olahraga tertentu sehingga dapat dikembangkan untuk mencapai prestasi puncak. Faktor ekstrinsik meliputi lingkungan juga sarana prasarana yang mendukung.

Faktor yang berkaitan dengan atlet terdapat berbagai kualitas yang seharusnya dimiliki oleh atlet seperti faktor fisik, faktor motorik, faktor mental, faktor emosional, dan faktor antropometri. Faktor dari kualitas latihan itu sendiri terbagi dalam dua aspek yaitu aspek pelatih dan aspek atlet. Hakekat olahraga pada dasarnya bukan hanya prestasi namun memiliki tujuan untuk meningkatkan

kesehatan dalam berolahraga. Diperlukan pula kreativitas dalam membuat bentuk aktivitas olahraga agar tidak menjenuhkan dan menyenangkan.

Konsep dasar pembinaan olahraga usia dini ini dikarenakan masa potensial untuk anak usia dini didalam pembinaan prestasi hingga maksimal, pembinaan ini dilaksanakan secara teratur, kontinyu, terencana, terprogram dan sistematis. Menurut *Tudor O. Bompa* (2009) mengemukakan bahwa pembinaan olahraga prestasi dipercayai banyak orang yang dimulai dari pembibitan, di dalam suatu pembinaan terhadap prestasi olahraga terdapat tahapan pembinaan yang didasarkan pada teori piramida.



Gambar 1: Teori Piramida  
Sumber: *Tudor O.Bompa* (2009:31)

Pembinaan atlet yang benar akan menghasilkan fisik, tehnik, taktik dan mental yang kuat. Suatu prestasi akan terbentuk jika diawali dan telah diprogram sejak usia dini tentunya dengan latihan yang kontinyu, meningkat sesuai tahapannya. Pembibitan olahraga adalah suatu tahapan atau proses dalam pembinaan prestasi olahraga yang menjadi suatu dasar elemen atau pondasi dari sebuah sistem pembinaan olahrag prestasi. Pembibitan yang dilakukan sejak usia dini karena berpedoman pada kelentukan, keseimbangan, koordinasi, kecepatan, kelincahan, fleksibilitas, yang masih mudah dibentuk tentunya dengan porsi

latihan yang sesuai dengan ukuran anak usia dini. Menurut Mansur (2011:17) menerangkan bahwa adanya tahapan persiapan calon pesenam seperti pelatih mencari, menjaring dan memilih atlet-atlet yang berpotensi terhadap suatu cabang olahraga tertentu, atlet berlatih secara rutin dan kontinyu dengan latihan yang terprogram serta membantu atlet dalam menggapai prestasi puncak.

*Miltiadis Proios* (2012) berpendapat bahwa tujuan berprestasi maksimal tentunya sudah menjadi cita-cita setiap atlet. Menunjukkan hasil latihan, pengalaman juga dapat mengontrol psikologisnya teramat penting apa lagi pada saat pertandingan dan membutuhkan konsentrasi. Pelatih memiliki cara tersendiri dalam meraih prestasi bagi atletnya. Disajikan perencanaan, program latihan juga latihan yang rutin.

Olahraga senam merupakan salah satu cabang olahraga yang ada di setiap Sekolah Dasar dan menjadi salah satu mata pelajaran di sekolah-sekolah. Senam ini dimulai dari anak usia dini yang tidak terlepas dari usia masa sekolah dasar sehingga dalam pembibitan senam menjaring calon atlet dapat dilakukan pada masa usia Sekolah Dasar. Cabang olahraga senam dapat sebagai aktifitas fisik dan dapat membantu memaksimalkan tumbuh kembang anak. Di masa usia dini anak cenderung aktif karena rasa ingin tahunya yang sangat besar juga mengingat masa usia dini merupakan masa keemasan dalam mengembangkan potensi anak yang harus dikembangkan secara optimal (Erick Burhain:2017). Namun pada kenyataan di D.I.Yogyakarta tidak semua Sekolah Dasar mengetahui atau tidak memahami Senam Ritmik Sportif sehingga peminat dari senam ini tergolong sedikit..

Berdasarkan dari hasil wawancara di Hotel Quality Yogyakarta pada tanggal 20 September 2018 oleh pendiri senam ritmik di Indonesia yaitu Ibu Negata menyatakan bahwa senam ritmik berdiri di Indonesia pada tahun 1985 dan langsung mengikuti ASEAN GAMES di Malaysia. Senam ritmik memiliki postur yang tersendiri seperti pinggul tidak boleh sejajar dengan panggul, langsing, tungkai panjang.

D.I.Yogyakarta khususnya untuk cabang olahraga senam ritmik sportif ini sangat kurang peminatnya khususnya untuk anak usia dini, senam ini terbilang sangat unik karena hanya di peruntukkan untuk perempuan saja. Kurangnya pengembangan dan sosialisasi dalam pengenalan senam ritmik juga belum dilakukan secara maksimal sehingga sebagian besar guru olahraga di Sekolah Dasar belum mengerti dan memahami dengan senam ini juga belum dapat memaksimalkan potensi anak usia dini yang berbakat pada senam ritmik sportif sedangkan sarana dan prasarana di Yogyakarta sudah sangat memadai tetapi atlet yang muncul untuk berprestasi hanya segelintir atlet yang mampu berkandah di tingkat Nasional dan meraih prestasi juga kurangnya pelatih yang berkompeten.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 16 Maret 2018 dengan salah satu wasit tingkat Nasional dari D.I.Yogyakarta mengemukakan bahwa pemanduan bakat senam ritmik belum ada, senam ritmik lebih pada fleksibilitasnya. Perbedaan antara senam artistik dan ritmik ialah senam artistik mempertunjukkan akrobatiknya dan untuk senam ritmik lebih menonjolkan fleksibilitas dan keindahannya. Jika dilihat dari postur tubuh yang sesuai adalah atlet yang memiliki tubuh kecil dan tinggi. Biomotor yang paling utama adalah

fleksibilitas baru dilanjutkan dengan komponen biomotor yang lain. Karna pembibitan senam ritmik ini diawali dari anak-anak usia dini maka koordinasi yang digunakan adalah koordinasi yang paling sederhana namun tanpa alat.

Menurut Pelatih Senam Ritmik Kabupaten Bantul, berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 19 Maret 2018 di Gor Amongrogo berpendapat bahwa belum adanya buku pedoman dalam pemanduan bakat senam ritmik sportif, perbedaan antara senam artistik dan senam ritmik, jika senam artistik lebih menonjolkan akrobatik, *power* dan unsur ritmiknya hanya sebatas *dance step* sedangkan untuk senam ritmik lebih mengutamakan *fleksibility*, unsur balet untuk akrobatiknya hanya sedikit dan tertentu sebatas *risk*.

Postur tubuh yang harus di perlukan sebagai pesenam ritmik yang memiliki postur tubuh yang kecil, tinggi dan panjang tungkainya daripada tonggoknya. Komponen biomotor sangat berpengaruh dalam senam seperti *fleksibility*, *power* (*power* di senam ritmik tidak dominan jika *powernya* besar maka *fleksibilitynya* akan berkurang), keseimbangan dan koordinasi dimana atlet akan bergerak menggerakkan seluruh tubuhnya yang dikombinasikan dengan berbagai alat tetapi mayoritas para pelatih belum benar-benar memahami akan komponen biomotor yang digunakan pada senam ritmik sportif tehnik dasar yang dipakai dengan melatih *fleksibility* seperti split, kayang latihan penguluran diperbanyak, untuk keseimbangan harus dilatihkan tahapan step jalan jinjit atau berdiri dengan satu kaki, koordinasi dengan penguasaan tubuh dan alat seperti lempar tangkap bola, bola dipantul-pantulkan, setiap gerakan diberikan *power* tetapi tidak maksimal.

Latihan dimulai pada anak usia dini sekitar usia 5-6 tahun karena diusia tersebut lebih mudah dalam membentuk *fleksibility*nya daripada memulai latihan setelah umur 9 tahun dan mencapai prestasi puncak pada usia 18-20 tahun. Kesenjangan yang terjadi jumlah atlet tidak seperti yang diharapkan sehingga atlet senam ritmik hanya sedikit di setiap kabupatennya. Usaha yang dilakukan mensosialisasikan senam ritmik di Sekolah Dasar atau mengambil atlet senam artistik yang memiliki *power* yang kurang sehingga dijadikan atlet senam ritmik sportif.

Wawancara yang dilakukan di FIK UNY pada tanggal 20 Maret 2018, pada wasit senam ritmik dari Kabupaten Sleman berpendapat bahwa perbedaan senam artistik dan senam ritmik adalah senam ritmik mengutamakan fleksibilitas sedangkan senam artistiknya lebih mengutamakan *power*. Postur tubuh yang ideal untuk senam ritmik yang kecil, tinggi, badan tidak terlalu gemuk. Unsur yang dibutuhkan yaitu kelenturan, *power*. Spit, kayang menjadi unsur utama dalam membentuk kelenturan. Koordinasi juga dibutuhkan karena senam ini mengkombinasi antara gerak tubuh dengan alat. Usia mulai latihan usia dini pada usia 5 tahun dan di usia masa SMP sudah mencapai prestasi puncaknya. Atlet senam ritmik di Kota Yogyakarta diperlukan regenerasi tiap setahun sekali.

Hasil wawancara pada tanggal 21 Maret 2018, pelatih senam ritmik di Kabupaten Kulon progo mengemukakan bahwa ada perbedaan antara senam artistik dan senam ritmik dapat dilihat dari gerakan elementrynya, alat yang digunakan dan untuk postur tubuh bisa dibentuk saat latihan agar menjadi kecil, tinggi juga melihat fleksibilitasnya. Komponen yang digunakan fleksibilitas,

*power*, daya tahan, koordinasi dengan berbagai bentuk latihan yang menarik untuk mendapatkan antusias anak usia dini.

Usia saat mulai latihan sekitar umur 5 tahun (usia TK) karena lebih mudah untuk melatih fleksibilitasnya dan untuk mencapai prestasi puncaknya dari usia 15-18 tahun (masa SMP dan SMA). Kesenjangan yang ada di senam ritmik karna keterbatasan sarana dan prasarana dan kurangnya sosialisasi sehingga masyarakat banyak yang belum tahu dengan senam ritmik sportif. Usaha dalam menjaring atlet dengan melakukan kerja sama dengan guru penjas, wali murid, pengda dan pengkab. Harus ada kaderisasi agar semua terpenuhi baik dari sisi pelatih, atlet, fasilitas sarana dan prasarana dan mengadakan *event* per tiap semester untuk mendapatkan atlet ritmik sportif.

Berdasarkan wawancara di GOR UNY dengan salah satu wasit dari Kabupaten Bantul mengemukakan bahwa senam artistik lebih dominan pada gerakan akrobatik dan *power* sedangkan untuk senam ritmik memiliki fleksibilitasnya dan unsur balet pada setiap gerakannya. Atletpun yang dicari saat mulai usia dini karena masih mudah dibentuk fleksibilitasnya dan yang memiliki postur yang tinggi. Koordinasi, keseimbangan, *power*, fleksibilitas merupakan komponen biomotor dari senam ritmik sportif. Untuk memulai latihan senam ritmik harus dimulai dari usia dini (usia SD) sedangkan dalam mencapai prestasi puncak pesenam ritmik pada usia 15-16 tahun (usia SMP). Kesenjangan yang terjadi di D.I.Yogyakarta kurangnya pembibitan atlet, kurangnya pelatih yang berkompeten. Agar senam ini dapat memasyarakat, harus ada sosialisasi ke Sekolah Dasar dan bekerja sama dengan guru penjas sedangkan untuk prestasi

senam ritmik sportif D.I.Yogyakarta dalam tiga tahun terakhir ini sudah mencapai tingkat Nasional dengan mengikuti O2SN di tahun 2017 yang dilaksanakan di Medan dan di tahun 2018 yang dilaksanakan di D.I.Yogyakarta.

Pengprov PERSANI (Persatuan Senam Indonesia) pada tiap tahunnya memunculkan atlet-atlet baru dan mampu mengikuti kejuaraan-kejuaraan di tingkat Nasional bahkan hingga bersaing ajang Internasional seperti *Sea Games*, *Asean Games*. Senam ini mampu berkembang di Indonesia dan mampu bersaing dengan negara lain seperti pada kejuaraan *Islamic Games Baku 2017* diselenggarakan di *Azerbaijan* yang terletak di Kaukasus (persimpangan Eropa) pesenam ritmik sportif dari Indonesia mengikuti kejuaraan ini, pesenam yang memiliki postur tinggi, ramping atau langsing dan memiliki fleksibilitas yang tinggi, koordinasi, kecepatan dan kekuatan yang menonjol dalam pertandingan tersebut. Sehingga komponen biomotor pada senam ritmik sportif sangat dibutuhkan untuk pesenam.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pelatih, wasit maka peneliti dapat mengambil kesimpulan bahwa belum adanya model pemanduan bakat senam ritmik sportif dimana komponen yang dibutuhkan secara mayoritas adalah *fleksibilitasnya*, *power* tidak terlalu maksimal, koordinasi juga dibutuhkan karena mengkombinasi antara gerakan dengan alat yang digunakan. Usia di senam ritmik dimulai dari usia dini yang masih mudah dibentuk sedangkan dalam mencapai prestasi maksimal juga tergolong dini daripada olahraga yang lain. Dikarenakan belum banyak yang mengetahui senam ini maka senam ini harus disosialisasikan sehingga dapat menarik antusias.

Penelitian ini menggunakan tes antropometri yang meliputi tinggi badan, berat badan sedangkan pada tes biomotor meliputi kekuatan, *fleksibility*, keseimbangan, koordinasi, kecepatan, *power* dan tes yang akan dikembangkan yaitu tes keterampilan Senam Ritmik Sportif sehingga peneliti lebih menitik beratkan pada “Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif” dan penelitian ini sangat penting bagi para pelatih maupun guru sehingga dapat mengetahui tes awal yang perlu dilakukan dalam Senam Ritmik Sportif.

### **B. Identifikasi Masalah**

Penelitian yang diteliti ini akan mengidentifikasi permasalahan yang ada pada cabang olahraga senam ritmik sportif adalah sebagai berikut :

1. Kurang adanya sosialisasi atau pengenalan senam ritmik sportif.
2. Kurang adanya kerjasama antara guru penjas di Sekolah Dasar dengan pelatih.
3. Belum adanya model pemanduan bakat senam ritmik sportif.
4. Belum pahamnya pelatih akan komponen yang digunakan pada cabang senam ritmik sportif.

### **C. Pembatasan Masalah**

Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kemajuan prestasi atlet dalam mengidentifikasi yaitu kesehatan, biomotorik, kualitas, gen, pelatih yang ahli dibidangnya. Dengan melihat permasalahan yang telah diidentifikasi maka diperlukan pembatasan masalah yang harus diteliti. Permasalahan dalam penelitian ini akan dibatasi pada “Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini

Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif' yang rata-rata diikuti oleh anak usia dini usia 7-9 tahun dikarenakan masih mudah untuk dibentuknya elastisitas dan kelenturan.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang ada dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah bentuk tes pemanduan bakat pada usia dini cabang olahraga Senam Ritmik Sportif ?
2. Bagaimanakah karakteristik tes pemanduan bakat senam ritmik sportif khususnya pada validitas dan reliabilitas?

#### **E. Tujuan Pengembangan**

Adapun pelaksanaan penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut :

1. Mengembangkan tes pemanduan bakat senam ritmik sportif yaitu antropometri, biomotor dan keterampilan.
2. Sebagai panduan dalam mencari atlet berbakat khususnya pada cabang senam ritmik sportif.
3. Diharapkan dengan adanya pengembangan tes pemanduan bakat senam ritmik sportif dapat menjaring atlet senam ritmik agar lebih banyak lagi.

#### **F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Buku panduan yang berisikan tentang prosedur pelaksanaan dan norma dalam mencari anak berbakat di senam ritmik sportif.
2. VCD yang berguna untuk menjelaskan dari buku panduan (video tutorial)

## **G. Manfaat Pengembangan**

Manfaat dari penelitian ini untuk :

1. Manfaat teoritis :
  - a. Dapat memberikan informasi kepada pelatih dalam mencari calon atlet berbakat pada cabang olahraga Senam Ritmik Sportif.
  - b. Dapat memberikan informasi tentang pengembangan dalam proses pemanduan bakat.
2. Manfaat praktis :
  - a. Memberikan informasi tentang komponen yang dimiliki pada cabang Senam Ritmik Sportif.
  - b. Dengan pengembangan tes pemanduan bakat dapat melahirkan pesenam ritmik sportif yang berprestasi

## **H. Asumsi Pengembangan**

Di dalam penelitian ini, pada dasarnya peneliti juga sebagai mantan atlet juga pelatih di cabang Senam Ritmik Sportif, berpendapat bahwa olahraga ini jika didukung oleh faktor ekstinsik dan intrinsik pasti akan lebih cepat berkembang. Senam Ritmik Sportif ini memiliki komponen dari unsur kekuatan, fleksibilitas, keseimbangan, *power*, kelentukan dalam menampilkan rangkaian *performnya*.

Dari penelitian ini, peneliti ingin menyumbangkan dalam bentuk pedoman sebagai tes pemanduan bakat khusus Senam Ritmik Sportif. Berdasarkan *literature* dan observasi dari pelatih dan wasit bahwa untuk senam ini belum memiliki pedoman khusus dan dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi pedoman dasar dalam pencarian bakat calon atlet senam ritmik sportif.

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

### **A. Kajian Teori**

#### **1. Hakekat Penelitian dan Pengembangan**

Penelitian dan pengembangan ( *research and development* ) merupakan suatu penelitian yang menghasilkan produk yang berguna di masa depan dan telah diuji keefektifitasan, keefisienan produk. Menurut Sugiyono (2016:528) Penelitian dan Pengembangan termasuk dalam kategori penelitian “*need to do*” dimana hasil dari penelitian yang produktif, efektif dan efisien akan digunakan untuk membantu proses pelaksanaan sehingga dapat dipertanggungjawabkan. Penelitian ini untuk menguji produk yang sudah ada, mengembangkan suatu produk atau menemukan produk baru yang lebih efisien dan efektif. Penelitian ini terdiri dari dua tujuan utama yaitu pengembangan produk dan menguji validitas produk. Langkah ini biasa disebut dengan R & D yang bermula dari suatu permasalahan yang dikembangkan.

Penelitian model R&D ( *Research and Development* ) adalah penelitian pengembangan baik membuat model baru maupun yang memperbaiki atau menambahkan yang sudah ada (Nana Syaodih Sukmadinata,2010:164). Menurut Albinus Silalahi (2018) mengemukakan bahwa penelitian dan pengembangan merupakan suatu metode yang mempunyai tiga komponen. Komponen itu terdiri dari model pengembangan, prosedur pengembangan, dan uji coba model atau produk.

Penelitian pengembangan sangat diminati dikarenakan informasi tentang pendidikan dan olahraga sangat berkembang cepat seiring dengan kemajuan jaman. Penelitian pengembangan merupakan faktor yang cukup andil dalam setiap kemajuan sehingga memiliki perencanaan, proses dan hasil akhir akan nampak disertai dengan evaluasi. Perbaharuan suatu produk akan lebih memudahkan pengguna untuk mendapatkan informasi yang berkualitas baik.

Dalam olahraga senam ritmik sportif khususnya pada pemanduan bakat anak, yang dulu pada saat pencarian bakat anak menggunakan pemanduan bakat senam artistik, dengan penelitian ini seiring perkembangan jaman, senam ritmik sportif telah berinovasi terhadap pencarian bakat anak yang telah disesuaikan dengan analisis kebutuhan sehingga mempermudah para pelatih dalam mencari anak berbakat. Dengan menggunakan R&D, membantu menciptakan inovasi baru tanpa merubah prinsip dasar dari senam ritmik sportif.

## **2. Langkah Penelitian dan Pengembangan**

Banyak pakar ahli yang memiliki proses penelitian pengembangan sehingga setiap langkah yang diambil akan selalu diperhitungkan dengan berbagai pertimbangan. Berikut ini adalah proses pelaksanaan penelitian pengembangan menurut para ahli:

### **a. Sugiyono**

Menurut Sugiyono (2015:298) langkah – langkah penelitian pengembangan adalah sebagai berikut :

- 1) Potensi dan masalah : mencari masalah yang akan diteliti.

- 2) Pengumpulan data : mengumpulkan data baik observasi maupun wawancara.
- 3) Desain produk : pembuatan instrumen yang akan digunakan didalam penelitian
- 4) Validasi desain : memvalidasi produk berdasarkan validasi ahli.
- 5) Revisi desain : perbaikan produk jika ada yang kekurangan
- 6) Ujicoba produk : melakukan penelitian skala kecil
- 7) Revisi produk : merevisi kembali dengan dasar saran dari para ahli.
- 8) Ujicoba pemakaian : melakukan penelitian skala besar dengan jumlah populasi yang lebih banyak dari sebelumnya.
- 9) Revisi produk : merevisi kembali dan dianalisis
- 10) Produk massal : hasil akhir

b. *Bill and Gall*

Menurut Sugiyono (2015:35) berdasarkan kutipan dari *Bill and Gall* (1989) prosedur pelaksanaan penelitian pengembangan adalah sebagai berikut:

- 1) *Research and information collecting*: sebelum penelitian berlangsung, peneliti mengumpulkan berbagai informasi yang akan diteliti.
- 2) *Planning*: merencanakan penelitian yang akan dilakukan.
- 3) *Develop plelimentary form a product*: penyusunan dan pembuatan instrumen.

- 4) *Preliminary field testing*; melakukan penelitian skala kecil kemudian dianalisis.
- 5) *Main product revision*: merevisi produk berdasarkan masukan dari para ahli.
- 6) *Main field testing*: melakukan penelitian kembali
- 7) *Operational product revision*: merevisi kembali berdasarkan saran dari para ahli
- 8) *Operational field testing*: melakukan penelitian dengan populasi yang lebih banyak daripada sebelumnya.
- 9) *Final product revision*: produk akhir penelitian
- 10) *Dissemination and implementation*: penyebaran produk sehingga dapat diimplementasikan ke masyarakat

Dari kedua para ahli, berdasarkan proses prosedur pelaksanaan penelitian pengembangan mempunyai persamaan tujuan yakni mengamati, menganalisis, mengembangkan dan mengevaluasi.

### **3. Karakteristik Senam Ritmik Sportif**

#### **a. Pengertian Senam Ritmik Sportif**

Senam Ritmik merupakan gerakan senam yang menggunakan musik. Gerakan senam ritmik bisa dilakukan dengan alat ataupun dengan tanpa alat. Senam dilakukan guna sebagai penyalur seni, keindahan dalam melakukan gerak elemen senam. Penekanan senam ini pada musik, fleksibilitas, dan rutin latihan secara kontinyu dan teratur. Musik merupakan salah satu komponen yang penting karena dengan musik atlet akan bergairah dalam

mengikuti prosesi latihan yang menyenangkan sehingga atlet dapat senam diatas matras dengan ukuran 13m x 13m. Gerakan pada senam ritmik ini telah ditentukan oleh *Code Of Point* 2017.

Menurut Endang Rini Sukamti dan Irwan Taufik Hidayat (2010) senam ini merupakan gerak tubuh yang dikombinasi dengan alat dan senam ini diiringi alunan musik sehingga sangat membutuhkan konsentrasi disetiap gerakannya. Sulit tidaknya gerakan senam akan mempengaruhi hasil yang dicapai namun bagi atlet pemula diberikan gerakan yang sederhana dalam rangkaian *freehand* tentunya sebelum memasuki pada alat. Musik yang digunakan tentunya harus selaras dan menjadi satu kesatuan dengan rangkaian gerak dan untuk durasi sama seperti yang menggunakan alat yaitu 1.15 sampai 1.30 menit. (Irani Trisnanda,2018:1)

Berdasarkan pendapat dari *Marta bobo arce* dan *Belia mendez rial* (2013) bahwa senam ritmik merupakan senam artistik yang dikombinasi dengan alat dan musik melalui gerakan kompleks dan memiliki unsur keindahan pada saat melakukan gerakan tersebut juga menuntut akan keterampilan yang tinggi yang disertai dengan unsur tekanan psikologis dan merupakan senam yang menggunakan musik yang berstruktur dan teratur dengan diikuti gerakan sederhana yang luwes juga lentur.

Menurut *Evdoxia kosmidou* (2015) berpendapat bahwa senam ritmik merupakan senam yang unik karena peserta senamnya hanya perempuan dan dapat dilakukan secara individu maupun grup. Senam Ritmik Sportif memiliki target yaitu dapat meningkatkan keterampilan olahraga senam

ritmik, dapat dipertandingkan dan pesenam harus memiliki beberapa dimensi seperti tehnik, taktik, postur tubuh (*Zhe Wang,2014*).

Agus Mahendra (2001:17-18) mengemukakan tentang senam ritmik sportif merupakan senam yang berawal dari senam irama yang dikembangkan sehingga dapat dapat dipertandingkan dan memiliki ciri dalam melakukan gerakan yang dikombinasikan dengan alat juga gerakan artistik mengikuti alunan musik. Senam ritmik merupakan percabangan dari senam artistik putri yang dikembangkan namun menggunakan berbagai alat dan musik. Keterampilan lokomotor, keterampilan non-lokomotor dan keterampilan manipulatif, ketiga tersebut terdapat dalam senam ritmik dan empat aspek dalam meningkatkan prestasi atlet. Empat aspek tersebut meliputi latihan tehnik, latihan fisik, latihan taktik dan latihan mental (*Helmy Firmansyah,2011*)

Senam ritmik adalah senam yang menggunakan atau tanpa alat yang membutuhkan kelenturan, keluwesan, keseimbangan, *fleksibility* juga keselarasan dengan musik dimana memerlukan prinsip yang di gunakan sebagai dasar gerak ritmik, prinsip tersebut meliputi irama, fleksibilitas dan kontinyu gerak (*Ani Nur Aeni dan Tatang Muhtar,2017*). Berdasarkan *Batista Amanda et al* (2018) senam ritmik merupakan olahraga yang komplek dimana menggabungkan antara gerak *ballet* dengan alat. Terdapat tujuh latihan penting dalam senam ini yaitu latihan fleksibilitas, *ballet*, *warming up*, mengkombinasi alat dengan *element*, latihan yang rutin dan pengkondisian. Karena dalam senam ritmik memerlukan latihan spesialisasi,

fleksibilitas, tehnik penggunaan alat, penguasaan gerak, peningkatan tehnik dan taktik juga psikologis.

Senam ritmik sportif dapat disimpulkan bahwa senam ini senam yang hanya diikuti oleh perempuan saja yang diawali dari usia dini, senam diiringi oleh musik dengan durasi maksimal 1.30 detik dimana mengkombinasikan antara gerakan dengan alat yang digunakan serta menyelaraskan dengan musik. Senam Ritmik tidak hanya terkait pada musik ataupun *ballet* tetapi gerakan motorik yang dinamis. Sesuai dengan tahapan usianya memiliki cara yang berbeda (*Slobadanka M Dobrijevic et all:2018*). Tiap melakukan gerakan harus selaras dengan aturan pernafasan, ketegangan juga relaksasi gerak sehingga dapat mengembangkan daya tahan, kekuatan otot, penguasaan musik dan mengembangkan pula kreativitas atlet. Senam ini memiliki dua komponen khusus yaitu dari sisi musik dan cara memahami ritme musik dalam melakukan elemen gerak yang dilakukan pesenam (*Lenka Svobodová, et al.,2016*)

Sebelum memasuki elemen gerak yang telah tercantum telah dipaparkan oleh iriani trisnanda (2018) bahwa calon atlet harus didasari dengan langkah-langkah *ballet* yang mendasari langkah di senam ritmik sportif. Adapun pose *ballet* tersebut adalah sebagai berikut :

1) Pose *Ballet 1*



Gambar 2: Pose *Ballet 1*  
(Sumber:dokumentasi pribadi)

Posisi anak dalam keadaan tegak, perut dikunci dan kedua tungkai rapat, lurus dengan ujung kaki membuka kearah luar. Tumit dan jari satu garis lurus dengan garis lantai.

2) Pose *Ballet 2*



Gambar 3. Pose *Ballet 2*  
(Sumber:dokumentasi pribadi)

Posisi anak dalam keadaan tegak, perut dikunci dan kedua tungkai dibuka kesamping selebar bahu kemudian ujung kaki

mengarah kesamping sehingga satu garis lurus dengan garis pada lantai atau matras.

### 3) Pose *Ballet 3*



Gambar 4. Pose *Ballet 3*  
(Sumber:dokumentasi pribadi)

Posisi badan tegak, perut selalu dikunci, kaki kiri segaris dengan garis lantai sedangkan kaki kanan berada menempel di tengah kaki kiri bagian dalam dengan ujung kaki menghadap  $45^0$  ke arah luar.

### 4) Pose *Ballet 4*



Gambar 5. Pose *Ballet 4*  
(Sumber:dokumentasi pribadi)

Posisi hampir sama dengan posisi *ballet* tiga tetapi kaki kanan maju tiga langkah ke depan.

5) Pose *Ballet 5*



Gambar 6. Pose *Ballet 5*  
(Sumber:dokumentasi pribadi)

Pada posisi *ballet* lima ini hampir sama persis dengan posisi *ballet* tiga tetapi kaki kanan sejajar depan belakang dengan kaki kiri, posisi ujung kaki kanan menghadap ke samping satu garis lurus dengan garis lantai atau matras.

Berdasarkan *Code Of Point* (2017) memiliki 3 tingkat kesulitan dalam senam ritmik yaitu :

1) *Jump* (lompatan)

a) *Tuck Jump*

Gerakan melompat bisa menggunakan *casse* atau tolakan dengan badan lurus kedua tangan didepan juga kedua kaki ditekuk hingga mendekati badan.



Gambar 7. *Tuck jump*  
(Sumber:Dokumentasi pribadi)

b) *Split leap*

Gerakan melompat atau bisa dengan awalan kemudian kedua kaki dibuka seperti posisi split kanan atau kiri dan kedua tangan direntangkan kesamping guna menyeimbangkan posisi diudara tentunya posisi badan di tegak diudara.



Gambar 8. *Split leap*  
(Sumber:Dokumentasi pribadi)

## 2) *Pivot* (putaran)

### a) *Rotation in a split with help of the hand*

Pivot atau rotasi ini dilakukan dengan posisi split kanan atau kiri kemudian badan dibungkukkan kedepan dengan kedua tangan memegang mata kaki kemudian melakukan putaran (menggulung) sehingga posisi akhir kembali ke posisi awal.



Gambar 9. *Rotation in a split with help of the hand*  
(Sumber:Dokumentasi pribadi)

## 3) *Balance* (keseimbangan)

### a) *Balance split forward with hand*

Posisi badan tegak, pandangan mata kedepan, secara perlahan kaki kanan dipegang oleh tangan kanan dan diangkat hingga kedepan mata (menyerupai split) sedangkan tangan kiri direntangkan ke samping untuk menjaga keseimbangan, setelah seimbang kemudian jinjit selama 3 detik.



Gambar 10: *Balance split forward with hand*  
(Sumber:dokumentasi pribadi)

b) *Balance ring with hand*

Posisi badan tegak, kaki kanan diangkat membentuk ring kebelakang dan di pegang dengan tangan kiri sedangkan tangan kanan direntangkan kesamping, setelah seimbang maka jinjit selama 3 detik.



Gambar 11. *Balance forward with hand*  
(Sumber:Dokumentasi pribadi)

Menurut Aep rohendi, Laurens seba (2017:105-107) bahwa setiap gerakan senam memiliki kesadaran ruang di setiap element gerak. Kesadaran ruang ini merupakan bagian dari kemampuan gerak perseptual. Salah satu dari kategori tersebut adalah deskriminasi kinestenik yang meliputi :

1) Kesadaran badaniah (*body awarences*).

Mengontrol dan mengenal bagian tubuh, termasuk bilateral adalah gerakan yang dilakukan oleh kedua sisi seperti menerima bola dengan kedua tangan, lateral adalah gerakan yang dilakukan oleh satu sisi badan seperti *bouncing* dengan satu tangan, *sidnedness* adalah gerakan yang dilakukan oleh badan secara dominan seperti bermain, dan latihan, keseimbangan adalah kemampuan tubuh dalam mempertahankan baik statis maupun dinamis.

2) Hubungan posisi badan dengan space di sekitarnya.

Mengacu pada hubungan anak dengan kesadaran posisi tubuhnya di ruang yang sangat singkat (*feeling the act*).

Menurut *Comitte Federation International Gymnastics* (2018:77) mengemukakan bahwa senam ritmik adalah penggabungan antara *ballet* dengan drama *theater* sehingga mewujudkan kemewahan yang mengaburkan antara seni dan olahraga tentunya dengan menggunakan lima alat yang telah ditentukan adalah sebagai berikut:

1) Tali (*Rope*)



Gambar 12: Tali  
(Sumber:Dokumentasi pribadi)

Panjang tali sesuai kebutuhan atau kedua ujung dipegang setinggi bahu atau telinga, tali tengah diijak oleh kedua kaki.

## 2) Simpai (*Hoop*)



Gambar 13: Simpai  
(Sumber:Dokumentasi pribadi)

Bentuk gepeng atau bulat.Panjang diameter untuk pemula 70-90 cm sedangkan untuk dewasa 80-90 cm dan berat 260 gram-300 gram.

## 3) Gada



Gambar 14: Gada  
(Sumber:Dokumentasi pribadi)

Berat 1 gadha 150gram dan panjangnya 40cm-50cm.

#### 4) Bola (*Ball*)



Gambar 15: Bola  
(Sumber:Dokumentasi pribadi)

Berat 400gram.dan diameternya 18-21cm baik yunior maupun senior.

#### 5) Pita (*Ribbon*)



Gambar 16: Pita  
(Sumber:Dokumentasi pribadi)

Bahan pita terbuat dari kain satin. Panjang pita untuk pemula 4 meter sedangkan untuk dewasa 6 meter. Lebar 4-5cm.Panjang stick 50-60cm Berat 30 gram untuk yunior dan 35 gram untuk senior .

Menurut Endang Rini Sukamti (2017:6) mengemukakan bahwa senam ritmik memiliki tiga hal terpenting yang harus diperhatikan yaitu koreo, element dan kontinuitas gerak. Menurut *Enrique Arriaza* et al (2016) mengemukakan bahwa dalam cabang Senam Ritmik Sportif sangat

memerlukan postur tubuh yang menunjang, melalui tes pemanduan bakat dapat memilih karakteristik atlet yang sesuai dengan komponen yang diperlukan seperti antropometri dan biomotor. Dengan adanya identifikasi atlet diharapkan akan mendapatkan calon atlet yang bermutu dan sesuai dengan komponen yang dibutuhkan di Senam Ritmik Sportif sehingga dapat membangun kecenderungan dalam struktur pemilihan komponennya.

Senam ritmik Sportif adalah salah satu olahraga yang membutuhkan peningkatan koordinasi gerak tubuh yang didalamnya atlet telah melakukan latihan secara rutin dengan program latihan yang telah ditentukan dan terstruktur dan dikombinasikan dengan musik yang durasi waktunya sangat pendek juga alat-alatnya. Alat yang digunakan seperti bola, tali, pita, simpai, gada dimana harus memiliki keseimbangan gerak dengan postur tubuh yang sedang melakukan gerakan elemen senam. Lama latihan juga mempengaruhi kemajuan prestasi atlet. Senam ini terlihat indah dan sederhana namun senam ini gerakannya sangat kompleks dan membutuhkan konsentrasi terhadap alat dan gerak tubuh juga musik yang mengiringinya juga harus fokus terhadap tahapan keterampilan motorik yang dilakukan. Pada saat latihan sangat mempertimbangkan beberapa faktor yang ada seperti jumlah atlet, durasi dan lama latihan yang akan disinkronkan dengan *goal setting* dan program latihan untuk mendapatkan prestasi puncak yang maksimal. Pengulangan gerakan perlu dilakukan agar menjadi otomatisasi antara gerak tubuh dan alat yang digunakan. Tentunya pada akhir latihan diadakan evaluasi (*Despond Tsopani et al.,2012*).

Sarana dan prasarana yang mendukung akan mempermudah atlet dalam pencapaian prestasi, seperti tempat latihan yang tertutup dengan memiliki ketinggian 8 meter dan menggunakan matras yang berukuran 12m x 12m sehingga dalam alat yang digunakan mudah dilempar. Pesenam harus bisa memahami gerakan dengan cepat dari *ballet*, artistik hingga mengkombinasikan dengan musik dan untuk menjadikan otomatisasi gerak memerlukan pefhafalan gerak yang maksimal dan sesempurna mungkin tentunya dengan tehnik dasar yang efektif (Ch.Fajar Sri Wahyuniati: 2015)

Menurut dari *Lourdes Ávila-Carvalho et al (2012)* mengemukakan bahwa dalam senam ritmik sportif ini juga mengukur tes antropometri yang salah satunya mengukur indeks massa tubuh juga perhitungan lemak yang sedikit akan mempermudah atlet dalam berlatih dan memiliki postur tubuh yang langsing. Usaha pelatih dalam membentuk postur atlet harus terorganisir dengan matang karena akan terbentuknya tumbuh kembang atlet di masa depan. Postur tubuh atlet yang kecil atau ramping, tinggi juga memiliki fleksibilitas yang tinggi hingga dapat menampilkan gerakan yang indah. Senam ini membutuhkan tubuh yang proposional, proposional yang dimaksud disini adalah lebih panjang tungkainya daripada togoknya karena akan mempermudah dalam efisien gerak yang dilakukan.

Senam ini menggabungkan kesatuan gerakan dengan alat sehingga membutuhkan komponen-komponen yang menunjang didalamnya seperti kecepatan, kelincahan, kekuatan, daya ledak dan kelentukan (Dwi Putri Larasati,dkk,2017). Menurut *J.Pion,et all (2015)* mengemukakan proporsi

tubuh pesenam memiliki badan yang langsing, berat badan kecil, pinggulnya sempit, bahu lebar, panjang tungkainya dan didukung dengan memiliki fleksibiliti, kekuatan juga daya tahan anaerob yang baik. Sedangkan menurut Ranu Baskoro Aji Putra (2014) berpendapat bahwa fleksibilitas merupakan salah satu faktor utama guna mendapatkan kualitas elemen gerak pada senam. Fleksibilitias membutuhkan keluasaan gerak.

Menurut Mirsa Hapsari Sakti Titis Penggalih,dkk (2016) mengemukakan bahwa senam ini memiliki tujuan guna mempersiapkan kinerja atlet dengan program latihan yang kontinyu maka dalam mencari calon atlet harus benar-benar melihat struktur anatomi agar dapat mencapai penampilan yang maksimal. Maka dari itu, atlet harus piawai dalam bermain dengan alat yang ada seperti lempar tangkap alat, membuat putaran, *handling,figure eight*, dan masih banyak jenis gerak alat. Penggunaan tehnik alat juga harus diperhatikan dengan benar. Senam ritmik merupakan salah satu olahraga yang memerlukan perhatian untuk mengkoordinasi keseimbangan gerakan tubuh dan alat. Selain menampilkan *difficulty* gerak, pesenam juga menunjukkan kreatifitas, keindahan, kecantikan, dan perasaan (Lurdes Ávila-Carvalho et al.,2012)

Keseimbangan gerak tubuh dalam senam ritmik merupakan kemampuan dalam mempertahankan pusat grafitasi tubuh saat melakukan gerakan yang dikombinasi dengan alat. Keseimbangan dibagi menjadi dua yaitu statis dan dinamis. Keseimbangan statis disini adalah keseimbangan tubuh dalam satu titik tanpa melakukan gerakan yang bergerak seperti

*balance front, side* dan *back* sedangkan keseimbangan dinamis merupakan keseimbangan atlet yang bersumbu juga pada satu titik namun disertai dengan melakukan gerakan yang bergerak seperti *slow turn, pivot*. Latihan keseimbangan memiliki kesulitan seperti kesulitan dalam elemen gerak, kesulitan langkah *ballet* dengan kombinasi gerak, kesulitan melakukan rotasi saat melakukan dengan alat. Dengan program latihan yang matang pelatih dapat meningkatkan keseimbangan dan keterampilan atlet selain itu dapat pula meningkatkan kepercayaan diri (Miliadis Fotios et al., 2012).

Selain keseimbangan terdapat pula unsur-unsur yang lain seperti kekuatan, power, kelincahan, kelentukan sehingga dalam penerapan pada anak usia dini harus lebih berhati-hati dikarenakan struktur anatominya belum kuat, pemberian program latihan secara bertahap namun tepat pada sasaran. Dari setiap komponen yang dimiliki di senam ini, pesenam tidak terlepas dari rasa percaya dirinya dalam melakukan gerakan dengan tegas dan lugas tanpa ragu-ragu lagi dan harus dapat meminimalis rasa kecemasan pada saat sebelum pertandingan dimulai. Perasaan cemas, *stress* dan kurangnya percaya diri akan memberikan dampak negatif pada saat pertandingan (Feby Fitri Winda Kesuma dan Miftakhul Jannah, 2015).

Dapat disimpulkan bahwa senam ritmik sportif memiliki lima pose *ballet* yang sudah ditentukan, lima alat yang harus digunakan dengan karakteristik yang sesuai dengan aturan yang ada. Alat tersebut adalah *rope* (tali), *hoop* (simpai), *club* (gada), *ribbon* (pita) dan *ball* (bola) dapat digunakan dengan cara dilempar, *handling*, rotasi, *figure eight*, gulir. Senam

ritmik sportif memiliki tiga *difficulty* yaitu *jump* (lompatan), *pivot* (rotasi), *balance* (keseimbangan). Karena senam ini dimulai dari usia dini dan sudah diperkenalkan dengan alat-alat sehingga dalam memberikan program latihan harus diselaraskan dengan usia.

#### **4. Pengertian Tes**

Menurut Widiastuti (2015:1-2) Tes dapat diartikan suatu bentuk tugas yang telah direncanakan untuk mendapatkan data dari setiap pertanyaan yang diajukan. Tes sebuah proses dalam mengumpulkan data yang kegunaannya akan diaplikasikan pada pelaksanaan evaluasi selain itu tes dapat digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman terhadap suatu bidang tertentu selain itu tes pengukuran adalah suatu alat untuk mengumpulkan data dalam suatu proses sehingga menghasilkan nilai. Tes adalah instrumen yang dikerjakan secara individu dan penilaiannya dimanfaatkan sebagai acuan referensi. Tes juga merupakan suatu alat yang digunakan untuk mendapatkan informasi yang diinginkan. Disamping itu tes dapat digunakan untuk mengukur dan mengumpulkan data, dimana tes tersebut harus valid dan terpercaya.

Berdasarkan pendapat Majid (2014:47) tes merupakan suatu tugas yang dikerjakan oleh pengisi guna menilai kemampuan pengisi terhadap pembahasan materi yang telah diberikan. Tes adalah sebuah instrumen yang digunakan selama tes tersebut berlangsung (Apta Mylsydayu:2014). Tes merupakan suatu cara yang tepat dan sistematis guna mendapatkan hasil (Suparanto dan kusaeri, 2012:16) sedangkan menurut Arikunto (2010:193) tes

adalah pertanyaan yang disusun untuk mengukur keterampilan, kemampuan tiap individu.

Tes adalah serangkaian instrument yang digunakan untuk mendapatkan validitas dan kelayakan, hal ini dilakukan untuk mendapatkan data empirik (Samuel J. Robertso, et all:2013). Pengukuran tes yang baik dalam memperoleh data yang berupa narasi dari setiap karakter, perilaku atau keterampilan seseorang harus yang tepat dan akurat (Sulistiyono,2017:19)

Tes tidak terlepas dari kriteria-kriteria yang telah ditentukan berdasarkan pendapat widiastruti (2015:8-11) adalah sebagai berikut:

a. Validitas

Validitas merupakan ketepatan alat ukur yang digunakan sesuai dengan manfaatnya atau kecermatan dalam melakukan pengukuran sedetail mungkin. Validitas adalah alat ukur yang dipengaruhi oleh salah satu faktor dengan tujuan pengukuran subyek yang diukur (Sulistiyono,2017:28). Sifat dari tes terbagi menjadi tiga kategori yakni validitas isi, validitas konstruk dan validitas berdasarkan kriteria. Validitas isi adalah validitas isi tes dengan berbagai analisis dan sudut pandang yang diestimasi oleh penguji. Validitas konstruk adalah validitas tes yang terkait dengan ukuran statistika sedangkan validitas berdasarkan kriteria seperti adanya kriteria yang dapat dijadikan dasar skor tes.

Menurut Sulistiyono (2017:20-21) Hakekat dari validitas alat ukur adalah sebagai berikut :

- 1) Ketepatan interpretasi hasil.

- 2) Validitas merupakan hal yang berkaitan dengan derajat sehingga dapat dikategorikan tinggi, sedang dan rendah.
- 3) Validitas yang memiliki sifat khusus atau tertentu, misal tes kekuatan maksimal.
- 4) Validitas merupakan kesatuan konsep yang diteliti.
- 5) Validitas melibatkan evaluatif

b. Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu alat ukur yang hasil ukurnya dianggap sama. Reliabilitas merupakan hasil yang dapat dipercaya karena telah melalui pengulangan beberapa kali pada sekelompok penelitian yang sama dan dengan hasil yang relatif sama pula atau kestabilan. Reliabilitas merupakan bagian kesatuan dari validitas.

c. Objektivitas

Objektivitas adalah persamaan hasil yang diambil oleh dua atau lebih oleh tester. Pengertian objektivitas dan reliabilitas hampir sama, namun terdapat perbedaan didalamnya. Menurut Sulistiyono (2017:22) bahwa objektivitas merupakan derajat nilai keobjektifitasan yang memiliki satuan ukur yang tepat biasanya tertulis dengan 0,0. Perbedaan reliabilitas menunjukkan pengambilan tes yang dilakukan berulang kali kemudian hasilnya dibandingkan sedangkan objektivitas terdapat dua atau lebih tester untuk mengetes lalu hasilnya dibandingkan.

d. Norma

Norma adalah adanya prosedur yang harus dijalankan dalam melakukan tes dari awal hingga akhir. Norma merupakan kriteria yang ada

pada alat ukur dalam menginterpretasi dari nilai hasil pengukuran yang telah dilakukan (Sulistiyono,2017:24)

Menurut Bambang Sumintono dan Wahyu Widhiarso (2015:7-10) Kriteria tes yang telah dipakai oleh *American Education Researsch Association* menunjukkan bahwa kriteria validitas memiliki lima kategori, antara lain :

a. Validitas

Validitas merupakan proses pembuktian melihat adanya teori dan bukti terhadap skor tes yang disesuaikan oleh tujuan tes tersebut

1). Bukti berdasarkan isi tes

Tes ini berhubungan dengan isi tes dan konstruk yang akan diukur. Isi tes berisikan spesifikasi tes seperti kisi-kisi tes, jenis butir tes, petunjuk tes, langkah-langkah melakukan tes, penulisan butir tes. Isi dari tes berdasarkan data empirik, landasan teori, bahasa dalam penulisan tes.

2). Bukti berdasarkan proses respon

Hal ini berkaitan dengan respon sampel. Bukti berdasarkan proses respon selain dengan menggunakan tes tertulis dapat juga melalui tes wawancara guna mendapatkan informasi secara kognitif. Apabila proses yang telah dilakukan tersebut relevan maka memiliki bukti kevalidan.

3). Bukti berdasarkan struktur internal

Bukti berdasarkan struktur internal merupakan komponen tes tes yang sesuai dengan konstruk yang akan diukur. Tes mempunyai komponen antara komponen satu dengan lainnya. Jika tes memiliki

komponen yang cenderung rendah maka tes tersebut memiliki sifat multidimensi namun apabila tes tersebut memiliki komponen yang cenderung tinggi memiliki sifat tes unidimensi.

4). Bukti berdasarkan keterkaitan dengan variabel lain

Hal ini berhubungan dengan variabel eksternal, maka akan diperoleh hasil konvergensi dan diskriminasi. Konvergensi adalah keterkaitan antara skor tes yang dikembangkan dengan konstruk yang telah ada sedangkan diskriminasi adalah hubungan antara skor tes yang disusun berbeda dengan konstruk tes yang sudah ada.

5). Bukti berdasarkan konsekuensi tes

Bukti berdasarkan konsekuensi tes biasa disebut dengan hasil tes yang telah dilakukan.

b. Reliabilitas

Reliabilitas adalah tes yang dilakukan bersifat ajek sehingga dapat menghasilkan hasil yang konsisten. Reliabilitas memiliki tiga terminologi yaitu stabilitas, ekuivalensi, dan konsistensi internal. Stabilitas menunjukkan hasil yang sama yang didapat dari tes yang berulang-ulang. Reliabilitas merupakan penyokong validitas dengan derajat suatu alat ukur yang telah ditetapkan pada titik 0,0 (Sulistiyono,2017;33). Ekuivalensi adalah menunjukkan dua tes yang paralel menghasilkan hasil yang sama sedangkan konsisten internal merupakan konsisten hasil skor di setiap butir tes.

Dari referensi diatas maka dapat disimpulkan bahwa tes merupakan suatu alat pengumpul data atau informasi dan hasilnya dapat dievaluasi demi tercapainya suatu tujuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan tes pemanduan bakat dalam senam ritmik sportif seperti halnya tes antropometri dan biomotor guna mendapatkan calon atlet yang sesuai cabang olahraga ini. Dikarenakan senam ini dimulai dari anak usia dini maka tes yang akan diberikan lebih mudah karna ada pendamping dan menyenangkan.

## **5. Pemanduan Bakat**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan tentang pemanduan bakat pada senam ritmik sportif dimana pemanduan bakat ini sangat memberikan kontribusi dalam pencarian bakat anak usia dini dengan melihat dari tiga komponen yang ada yakni antropometri, biomotor dan keterampilan. Komponen antropometri dengan keterampilan dan biomotor dengan keterampilan saling memiliki korelasi yang sudah dikategorikan. (Endang Rini Sukanti, et all:2018)

Menurut *Jevier Fernandez Rio* dan *Antonio Mendez Gimenez* (2012) mengemukakan bahwa mendeteksi keberbakatan anak sejak usia dini dapat berkontribusi terhadap kesehatan dan prestasi anak tersebut. Mendeteksi keberbakatan tidak hanya dilihat dari fisiknya tetapi juga dilihat kognitif, psikologis, fisiologis. Setelah terpilih maka pelatih akan menyusun program latihan. Berdasarkan penelitian dari *B.Vijaya Kumar, Ga.Preetham Prakash* dan *J.Prabhakara Rao* (2014) bahwa dalam menggapai prestasi yang memiliki

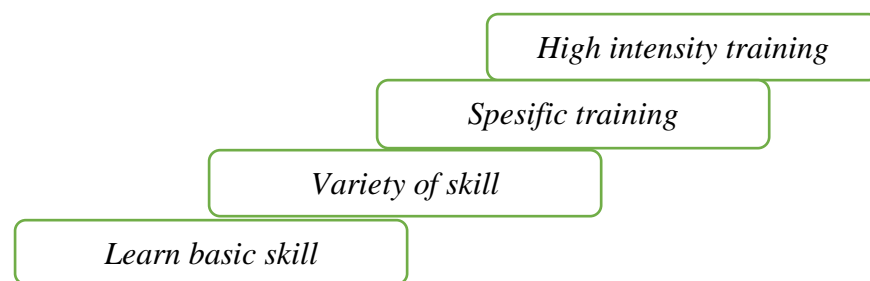
tingkat kualitas yang baik, pemerintah harus melakukan pembibitan sejak usia dini selain itu pelatih diberikan pelatihan agar mendapatkan banyak orang yang berprestasi.

Menurut pendapat dari *B. Hujigen* dan *Marije T. Elferik Gemser* (2013:11) mengemukakan bahwa pemanduan bakat sebaiknya dilakukan sejak dini, kuncinya adalah mendeteksi bakat dan mengidentifikasi bakat yang dikutip dari *Williams and reilly* (2000). Menurut Nuruddin Priya Budi Santoso dan M.Furqon Hidayatulloh (2016) berpendapat bahwa mengembangkan tes dalam mencari bibit unggul harus dilihat dari berbagai faktor yang ada seperti melihat kriterianya, tes disesuaikan dengan kebutuhan olahraga, melihat kajian literatur, memilih item tes yang tepat, menyusun alur pelaksanaan, setelah mendapatkan data mentah menentukan validitas dan reliabilitas, membuat norma.

Berdasarkan *Johan Pion,et all* (2015) menyatakan bahwa dengan melakukan pemanduan bakat dapat meneruskan generasi atlet yang berprestasi sedangkan menurut *Alessandro de cagno,et all* (2014) mengemukakan bahwa dengan adanya tes pengukuran terhadap keterampilan akan menunjukkan korelasi hasil yang baik. Dengan pemanduan baka dapat diketahui dan bagaimana mengatasi permasalahan yang kurang bergaul dengan orang lain, kurangnya pemahaman yang diberikan pelatih,. (*Fernandez J.Rio, Mendez Gimenez:2012*)

Menurut Ria Lumiarso (2013:15) yang mengutip dari *Tudor O Bompa* (2000) berpendapat bahwa pemanduan bakat merupakan pencarian atlet sejak usia dini tetapi pada anak usia dini mempunyai keterbatasan dalam beradaptasi

namun tidak diartikan bahwa anak-anak tidak diberikan latihan gerak dasar, masa anak usia dini adalah masa yang paling baik, paling aktif secara fisik. Sedangkan di dalam pengembangan prestasi merupakan akumulasi dari fisik, teknik, taktik dan psikis. Penentuan keberhasilan atlet ditentukan dari beberapa faktor yang berjenjang. Seperti yang dikemukakan oleh Ria Lumintuarso (2013:15) yang mengutip dari *BJ. Sharkey*, 1086)



Gambar 17. Tahap latihan berjenjang  
Sumber: Ria Lumintuarso (2013:15)

Pembibitan calon atlet olahraga merupakan dasar utama dari sistem pembinaan prestasi dalam pencarian anak yang berbakat harus latihan secara kontinyu dan dengan program-program latihan guna mencapai prestasi maksimal. Mengapa pembibitan di usia dini, dikarenakan masa usia dini adalah masa yang potensial untuk pembinaan prestasi yang maksimal dan membutuhkan adaptasi latihan bertahun-tahun tetapi rentan cedera dikarenakan otot-ototnya belum kuat, dengan latihan yang rutin maka otot yang bekerja akan menjadi lebih kuat dalam menerima beban latihan yang diberikan pelatih (*Carlos E Goncalves, Luis Rama, Antonio E Figueriredo:2012*).

Didalam semua cabang olahraga tentunya memiliki pemanduan bakat dengan karakter masing-masing olahraga. Pemanduan bakat merupakan suatu

proses keikutsertaan anak pada cabang tertentu untuk mencapai prestasi puncak dengan tujuannya untuk memprediksi, mengidentifikasi dan memilih anak yang memiliki bakat kemudian keterampilannya dikembangkan melalui program latihan dan mampu menjadi atlet yang memiliki prestasi yang maksimal (Ucu muhammad afif:2017).

Menurut *Jorim Holtey-Weber* (2015) mengemukakan bahwa bakat dibedakan menjadi dua yakni identifikasi bakat dan pengembangan bakat. Identifikasi bakat lebih pada proses atau cara dalam memilih calon atlet yang memiliki potensi dalam suatu olahraga sedangkan pengembangan bakat adalah proses atau tehnik yang digunakan untuk mempercepat anak meraih prestasi puncak.

Menurut *Alessandra di cagno,et all* (2014) pemanduan bakat merupakan perencanaan identifikasi sejak dini dalam memilih atlet-atlet yang berbakat untuk keberhasilan dimasa yang akan datang dengan menyelaraskan antara usia dini dengan program latihan yang akan digunakan pada saat proses latihan berlangsung. Pemanduan bakat merupakan lingkungan pencarian bakat yang meliputi pengembangan diri personal atlet, keselaran dengan lingkungan dan keselarasan dengan klub olahraga yang digeluti hingga mencapai prestasi puncaknya dan juga memiliki tiga komponen yakni faktor makroskopik atau tempat dilahirkan, faktor sosial budaya atau kepopuleran olahraga dilingkungannya, faktor status ekonomi atau pendapatan keluarga (*Chunxiao Li, C. K. John Wang, dan Do Young Pyun:2014*).

Pemilihan atlet dilihat dari empat tahapan yaitu psikologis, tehnik, fisik dan antropometri calon atlet. Saat pengukuran antropometri dan biomotor harus

memperhatikan indikator yang baik, sangat diketahui anak usia dini tergolong aktif dan tidak stabil. Berdasarkan jurnal dari Mansur (2011) mengemukakan bahwa pemanduan bakat merupakan ciri karakteristik pada kemampuan dasar sejak lahir yang dapat menjadi dasar sebagai keterampilan olahraga. *Talent identification* adalah cara mengidentifikasi orang dalam memilih mana yang berpotensi atau berbakat di olahraga dan diprediksi akan berhasil hingga prestasi puncak. Instrumen dari pemanduan bakat juga harus dilihat secara kekhususan tiap cabang olahraga. Tahapan pemanduan bakat yang dikutip dari Bompa adalah sebagai berikut: mencari dan memilih calon atlet, mengawasi calon atlet secara kontinyu, membantu calon atlet dalam meraih prestasi puncak. Tujuan utama dari pemanduan bakat yaitu mencari dan memilih anak yang memiliki potensi dasar yang sesuai dengan karakteristik suatu jenis olahraga dan diprediski mempunyai peluang dan kesempatan untuk mencapai prestasi maksimal.

Pemanduan bakat merupakan cara menjaring atlet berbakat, yang dipertimbangkan dalam memilih atlet antara lain pencarian bakat sejak lahir paling dominan daripada melalui proses pembinaan, Indonesia perlu menggalakkan dalam mencari bibit unggul. Berikut ini adalah karakteristik dalam pencarian bibit unggul adalah sebagai berikut tidak memiliki cacat fisik dan mental, memiliki intelegensi, gemar berolahraga, memiliki kualitas fisik yang baik. Langkah-langkah dalam pemanduan bakat seperti halnya pelatih harus memiliki data lengkap calon atlet, pelatih harus menyeleksi atlet secara umum dan khusus (tes keterampilan) juga berdasarkan antropometri, biomotor

dan mengevaluasi hasil tes yang telah dilakukan oleh calon atlet. (Ahmad Jamalong:2014).

Menurut Islahuzzaman (2010) Proses pembibitan lebih baik jika diawali dengan *talent identification* dan dilanjut dengan *talent development*. Untuk menemukan atlet-atlet yang berbakat tentunya tidak mudah sehingga diperlukan pemassalan dalam pemilihan calon atlet kemudian selalu dipantau atau di monitoring secara kontinyu dan terus menerus sehingga dapat mencapai prestasi yang maksimal dengan tujuan mengidentifikasi atlet berbakat di bidangnya. Pembinaan atlet tidak lepas dari banyak peran didalamnya seperti pelatih, atlet, pengetahuan tentang olahraga, kompetisi, sarana dan prasarana, motivasi, dan latihan. Aspek positif dari penelusuran *talent identification* yang yaitu calon atlet dapat diarahkan ke cabang olahraga yang sesuai dan jika sudah menjadi atlet, maka kesehatan akan selalu terjaga. Tak terlepas dari tujuan utama dari pemanduan bakat adalah memilih atlet dengan kapasitas kemampuan tertinggi yang berhasil melakukan program latihan yang telah terencana.

*Talent scouting* merupakan pencarian bakat yang memiliki keterampilan yang potensial tentunya pencarian ini adalah cara yang paling efektif dan menantang (David LMann,et all:2017). Pada proses pengembangan akan mendapatkan suatu pencarian bakat anak. Memilih atlet pada suatu cabang tertentu harus dilihat pula suatu unsur yang dominan pada cabang tersebut, tentunya calon atlet harus memiliki nilai lebih dari pada yang bukan atlet. Untuk mempersiapkan menjadi atlet yang baik harus mempersiapkan unsur

fisiknya seperti, fleksibilitas, *power*, kekuatan, kecepatan, kelincahan, koordinasi, juga daya tahan.

Pembinaan olahraga sekarang ini memiliki faktor penentu keberhasilan atlet dalam mencapai prestasi maksimal diantaranya terdiri dari tercukupinya atlet yang berpotensi, tersedianya pelatih yang ahli di bidangnya, tersedianya sarana prasarana dan fasilitas olahraga, memiliki program latihan yang konsisten, berjenjang dan melakukan tes kesehatan atlet secara berkala. Pemilihan identifikasi atlet bukanlah hal yang baru didalam olahraga tetapi belum dilaksanakan sesuai panduan yang ada karena dalam pemilihannya masih melalui seleksi ilmiah dimana pelatih memilih anak yang memiliki prospek kemampuan dibidang olahraga tertentu.

Menurut Endang rini sukanti (2017) yang mengutip dari *Reigner, salmela* dan *russell* (1993) mengemukakan bahwa prinsip-prinsip dari pemanduan bakat adalah sebagai berikut pemanduan bakat melalui beberapa proses dan untuk jangka panjang, dalam pemilihan tes harus disesuaikan dengan spesifik olahraganya, faktor bawaan atau turunan merupakan salah satu faktor dalam pencapaian prestasi dan pencarian bakat harus menyesuaikan dengan usia, pertumbuhan anak usia dini.

D.I.Yogyakarta, pemanduan bakat khususnya pada cabang senam mulai meningkat. Proses pemanduan bakat senam melalui tiga tahapan yaitu antropometri, biomotor dan keterampilan, dari ketiga tes tersebut dapat memilih atlet yang benar-benar berbakat (Endang rini sukanti, Nawan primasoni, ratna budiarti:2018)

Namun prestasi di Indonesia ini sangat memerlukan sistem pembinaan olahraga Nasional dimana didalamnya terdapat pemanduan juga pengembangan atlet berbakat. Pemanduan bakat dapat dilihat dari penelitian antropometri, fisiologi, psikologi, sosiologi yang dapat dikorelasikan dengan keberhasilan prestasi yang akan dicapai nanti. Tertinggalnya prestasi di Indonesia di Asia dikarenakan lambatnya kemajuan prestasi.

Dapat disimpulkan bahwa pemanduan bakat dilakukan sesuai dengan kebutuhan cabang olahraga dan diikuti oleh usia dini. Penjaringan calon atlet ini dilanjutkan dengan program latihan guna memaksimalkan prestasi tentunya telah memenuhi komponen dan karakteristik yang telah ada. Dengan adanya tempat latihan, pelatih yang berkompeten di cabangnya, sarana prasarana merupakan salah satu penentu dalam keberhasilan atlet dalam mencapai prestasi puncak.

## **6. Karakteristik Anak Usia Dini**

Dalam pencarian anak berbakat tidak terlepas dari anak usia dini. Anak usia dini mengalami masa pertumbuhan yang pesat sehingga anak sering tidak seimbang dalam menguasai tubuhnya. Dengan melakukan koordinasi dan biomotor, anak dapat melalui proses pertumbuhan fisik. Manfaatnya adalah anak dapat menguasai gerak yang luas sehingga anak dapat beradaptasi antara pertumbuhan dan kemampuan biomotor (Ria Lumintuarso, 2013:10-12)

Anak usia dini berdasarkan NAEYC (*National Assosiation Education for Young Children*) yang dipaparkan oleh Aris Priyanto (2014) menyatakan bahwa anak usia dini adalah kelompok individu yang berusia dari 0-8 tahun

dan mengalami proses tumbuh kembang yang disebut dengan masa emas yang terjadi hanya sekali dalam perjalanan hidup manusia. Jika dilihat dari sudut tradisional, anak usia dini merupakan anak yang masih polos, belum tahu apa-apa dan belum mampu berfikir secara luas. Menurut *Satu Usiautti, et all* (2014) menyatakan bahwa keberhasilan masa anak usia dini tergantung dari keluarga, lingkungan. Karakter anak usia dini dari 0-6 tahun anak sudah mulai nampak keterampilan motorik halusnya. Namun menurut *Arto Laukkanen* (2016:17-18) menyatakan bahwa anak laki-laki maupun perempuan di usia 4-8 tahun mulai menyukai aktifitas fisik secara aktif,

Karakteristik anak usia dini secara khusus adalah bersifat *egosentris* seperti halnya anak lebih mementingkan diri sendiri dan cenderung tidak mau berbagi dengan yang lain, memaksakan keinginannya tanpa melihat orang lain. Sifat ini merupakan fase transisi dari fase pra operasional ke fase operasional nyata. Rasa ingin tahu yang tinggi, bervariasi dan tergantung pada suatu objek yang diperhatikan dikarenakan banyak hal yang terjadi dan menarik juga menakjubkan untuk dilihat. Mahkluk sosial, manusia adalah mahkluk sosial tak lepas pula dari dunia anak-anak senang berinteraksi, bergaul, saling kerja sama, saling memberikan motivasi dengan teman sebayanya.

Anak memiliki sifat unik, setiap anak memiliki latar belakang, kapasitas, gen, kemampuan yang berbeda-beda dan faktor yang mempengaruhi adalah faktor keluarga juga lingkungan disekitarnya. Berfantasi dan berimajinasi, masa anak usia dini sering berfantasi, berkhayal sehingga mereka bercerita melebihi dari kisah nyata. Daya konsentrasi yang pendek pada masa usia dini

dikarenakan anak cepat mengalihkan perhatian di suatu hal yang lain yang bagi mereka lebih menyenangkan dan tidak membosankan. Masa belajar yang sangat potensial (*magic years*), pada masa usia dini anak mengalami tumbuh kembang yang cepat, mengalami kepekaan dan membutuhkan stimulasi juga rangsangan dari lingkungannya (Aris Priyanto:2014)

Menurut Panji Hermoyo (2014:16-18) Masa kepekaan yang terjadi pada anak usia dini akan kematangan psikis dan fisik dalam menerima respon yang diberikannya. Menurut Euis Kurniati (2015) aspek yang mempengaruhi dalam perkembangan anak usia dini adalah

a. Perkembangan kognitif

Perkembangan kognitif yang sesuai dengan teori *Piaget* adalah : Fase sensorimotor (0-2 tahun) fase ini memiliki gerak refleks dan melihat waktu sekarang juga lingkungan sekitar, mencari rangsangan dari luar seperti cahaya dan suara, melihat obyek dalam waktu yang lama. Fase pra operasional (2-7 tahun) anak memiliki kemampuan menerima rangsang, baru mulai berkembang, pola berfikir masih statis, mulai mengenal simbol, bahasa dan tanda. Fase kongkret atau nyata operasional (7-11 tahun) anak tersebut sudah mampu menyelesaikan tugas, perkembangan keterampilan sudah mulai terlihat, mulai menggunakan aturan yang berlaku, dapat berfikir dengan logis. Fase formal-operasional (11-15 tahun) dan di fase ini pola berfikirnya sudah terarah, berkembang dan abstrak, perkembangan keterampilan lebih spesifik, bekerja dengan sistematis dan teratur.

#### b. Perkembangan fisik

Perkembangan motorik merupakan serangkaian kegiatan yang terkoordinasi syaraf, otot, otak, *spinal cord*. Perkembangan motorik adalah tumbuh kembang anak di setiap fasenya. Keterampilan motorik meliputi motorik kasar dan motorik halus. Motorik kasar adalah menggerakkan tubuh dengan otot besar, seperti menendang, berlari sedangkan motorik halus adalah menggerakkan tubuh dengan otot halus seperti menggunting, menulis (Lismadiana:2013:102-103).

#### c. Perkembangan intelektual

Perkembangan intelektual ini seperti mengembangkan pola pikir anak dalam berkata-kata, mengamati simbol, bentuk, warna.

#### d. Perkembangan sosio emosional

Berdasarkan Panji Hermoyo (2014) bahwa perkembangan sosio emosional pada anak usia dini meliputi kerja sama, ketergantungan, simpati, ramah tamah, tidak egois, meniru sesuatu, mengendalikan emosi, mengatasi ketakutan, mengatasi stres. Identifikasi perkembangan sosial pada anak dari usia 0 sampai masa pubertas adalah sebagai berikut :

##### 1). Tahap percaya dan curiga

Hal ini terjadi pada usia 0-2 tahun, di tahap ini anak mulai tumbuh rasa percaya diri dan melakukan hal yang menyenangkan tetapi jika mengalami hal yang tidak menyenangkan maka anak tersebut timbul rasa curiga.

## 2). Tahap mandiri dan ragu

Tahapan ini terjadi pada anak usia 2-3 tahun dimana anak dapat melakukan gerakan meregangkan, melemaskan otot, mulai yakin dengan apa yang dilakukan, jika sudah tidak ada kepercayaan dari sekitarnya maka anak tersebut menjadi pemalu dan ragu-ragu dalam melakukan berbagai hal.

## 3). Tahap inisiatif dan bersalah

Terjadi pada usia 4-5 tahun, masa ini anak dapat bergerak bebas dan mulai berinteraksi dengan sekitarnya, mulai lepas dari orang tuanya sehingga anak mulai memiliki inisiatif, menggali kemampuannya jika sebaliknya muncul rasa bersalah.

## 4). Tahap percaya dan rasa rendah diri

Tahap ini muncul pada usia 6 tahun sampai pubertas dimana pada tahap ini mulai memiliki dan menguasai keterampilan yang diminati, siap memasuki masa remaja dan dewasa, memiliki rasa percaya diri akan keberhasilannya. Jika hal yang terjadi adalah sebaliknya maka anak memiliki rasa rendah diri.

Didalam memberikan arahan pada anak usia dini tidak terlepas dari komunikasi yang harus mudah dipahami di usianya. Berdasarkan Barbaca *kolucki* dan *Dafna Lemis* (2011:20) mengutarakan bahwa komunikasi dengan anak usia dini memiliki 3 karakteristik yang sesuai dengan fase usianya.

a. Usia 6 tahun

1) Pola pikir

Anak mengenal bentuk, warna, suara, binatang, tempat dan manusia, memiliki rasa sensitif, masih kesulitan dalam mengenal dunia fantasi dan kenyataan, lebih mengenal apa yang dilihat, didengar dan dirasakan,

2) Tingkah laku

Anak mengembangkan keterampilan motorik halus dan kasar, mulai mengekspresikan rasa yang dialami.

3) Sosial

Anak belum bisa mengontrol emosi yang meledak-ledak di lingkungannya, belajar menyelesaikan permainan dengan kelompoknya, memiliki rasa ingin membantu terhadap orang lain.

b. Usia 7-10 tahun

1) Pola berfikir

Anak sudah mulai membedakan antara imajinasi dengan kenyataan, anak bisa memahami pemberian motivasi yang diberikan, bahasa yang digunakan sudah mulai berkembang, mulai berfikir secara kritis, sudah mampu mengembangkan dan memahami musik dan sebagainya.

2) Tingkah laku

Anak mulai mandiri secara bertahap, mengenal aturan permainan, mulai bergabung dengan tim atau kelompok, mulai belajar bertanggungjawab dengan apa yang dilakukan.

### 3) Sosial

Anak sudah mengetahui mana yang benar dan salah, selalu mencontoh orang yang disenangi, memiliki rasa kekawatiran, ingin dipahami dan ingin di hormati.

#### c. Usia 11-14 tahun

##### 1) Pola pikir

Anak sudah mulai dapat merencanakan sesuatu dimasa depan, mampu berfikir secara logis.

##### 2) Tingkah laku

Mulai meningkatkan pribadi yang mandiri, menyukai permainan yang memiliki tingkat kesulitan,.

##### 3) Sosial

Di usia ini anak mudah dipengaruhi (masih labil), sudah bertanggung jawab dengan apa yang dilakukan dan meminimalis resiko yang akan dihadapi.

Menurut Apta mylsidayu (2014) bisa dikatakan anak-anak jika telah melewati masa bayi sampai usia matang yaitu pada umur 2 sampai 12 tahun. Masa tersebut dibagi menjadi dua fase yaitu fase awal kanak-kanak sekitar usia 2-6 tahun sedangkan fase akhir kanak-kanak terjadi pada usia 6-12 tahun. Perkembangan motorik anak tidak lepas dari cangkupan perkembangan keterampilan. Pada umumnya anak-anak di Sekolah Dasar gemar melakukan gerakan fisik seperti berlari, melompat, memanjat dan dapat menggerakkan bagian tubuhnya. Perkembangan motorik akan

berkembang di tiap tahunnya, semakin bertambahnya usia, semakin menguasai keterampilan secara kompleks.

Pada dasarnya aktivitas anak – anak sangatlah kompleks dengan aktifitas fisik yang teratur anak maka kesehatan tubuh anak akan semakin meningkat dan dapat memberikan manfaat bagi lingkungannya. Anak pada masa Sekolah Dasar akan dapat sistem pendidikan secara menyeluruh dari meningkatkan kebugarannya, keterampilan motoriknya, membentuk cara berfikir, adaptasi dengan lingkungan dan mempelajari moral etika dengan cara mengikuti kegiatan fisik salah satunya dengan berolahraga (Apta Mylsidayu:2014)

Melalui bermain anak-anak tidak disadari dapat mempelajari tentang sosial, toleransi, disiplin, menghormati dan menghargai orang lain juga keterampilan fisik (*UNICEF*:2010). Metode bermain yang menyenangkan adalah suatu metode yang tepat untuk anak usia dini dapat mengeksklore kemampuan, keterampilan, perasaan, kemanusiaan (*Elly Singer*:2013). Dengan melakukan aktifitas fisik dapat meningkatkan perkembangan anak secara maksimal. Menurut Kadek Dian Vagosi (2016) bahwa Karakteristik anak usia 4-6 tahun, anak usia ini masih tergolong anak yang aktif dalam beraktifitas sehingga dapat mengembangkan otot besar dan otot kecil, mulai tampak dalam pengembangan kosakata dan mampu berinteraksi dengan lawan bicaranya, tingginya rasa ingin tahu hal ini terlihat dari daya fikirnya.

Anak usia 7-8 tahun, anak sudah mampu berfikir per bagian, dapat mengkombinasi lagu dan gerak, mulai menyukai permainan beregu,

menyukai permainan yang tentunya dengan peraturan yang sederhana, mencoba berinteraksi dengan alam terbuka sedangkan pada usia 9-12 tahun, sudah mengetahui perbedaan antara laki-laki dan perempuan, pertumbuhan tungkai lebih kuat, mengetahui perbedaan kekuatan antara laki-laki dan perempuan, menyukai permainan yang bervariasi, memperdalam latihan bentuk senam (Apta Mylsidayu:2014). Di usia 12-13 tahun, telah ada perkembangan dalam meningkatnya aktifitas olahraga, melibatkan diri dalam olahraga beregu, dapat mengatasi kekakuan gerak agar menjadi terlihat luwes, meningkatkan kemahiran senam, anak senang berpartisipasi (Erick Burhein:2017)

Menurut Ahmad Jamalong (2014) Usia 14 tahun anak lebih suka bereksperimen, ikut serta dalam olahraga yang tujuannya mengembangkan daya tahan tubuh, fleksibilitas, kelentukan, koordinasi, kondisi fisik, kecepatan, kekuatan, keseimbangan. Berdasarkan penjelasan diatas secara keseluruhan, karakteristik anak pada usia 6-12 tahun dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a) Anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi
- b) Anak lebih senang bermain tanpa ada aturan namun dengan bertambahnya usia anak tersebut lebih menyukai bermain dengan kelompoknya dan dengan bentuk permainan yang kompleks.
- c) Anak lebih suka mengeksplor kemampuannya sendiri.
- d) Dapat meningkatkan kemampuannya.
- e) Dapat membangun rasa percaya diri.

- f) Mengembangkan keterampilan fundamental.
- g) Mengembangkan keterampilan dalam permainan.

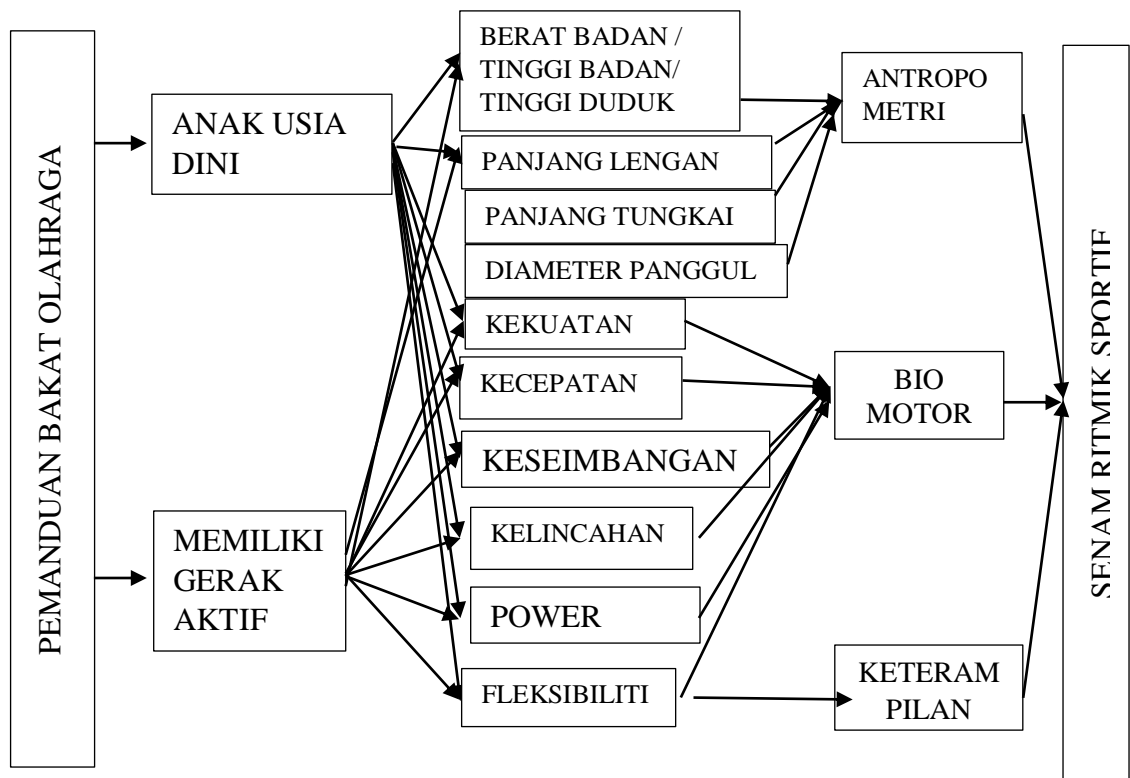
## **B. Kajian Penelitian yang Relevan**

Berikut ini adalah beberapa penelitian yang relevan terkait dalam dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tesis dari Ratna Budiarti (2010) yang berjudul “Model Tes Fisik Untuk Mencari Bakat (*Talent Scouting*) Cabang *Aerobic Gymnastics*”, menyatakan bahwa sampel yang digunakan sejumlah 63 siswa dan populasi yang digunakan sejumlah 308 siswa. Sampel dilaksanakan di SDN Triharjo sedangkan populasi dilaksanakan di empat sekolah yaitu SDN Klegung I, SDN Sleman I, SDN Mlati I, SDN Sardonoharjo II dengan metode random. Dengan hasil perlu diadakannya pengembangan model tes fisik pada senam aerobic dengan tes antropometri dan biomotor sebagai tes pengukuran calon atlet *aerobic gymnastics*. Hasil yang diperoleh dalam tesis ini adalah model tes yang dikembangkan sangat valid dengan menggunakan uji Z skor dan uji homogenitas memiliki signifikan 0,05%. Penelitian tersebut hasilnya tidak homogen sehingga model latihan tersebut dapat digunakan karena kelayakannya.
2. Disertasi Endang Rini Sukamti (2016) “Pengembangan Model Pemanduan Bakat Senam Artistik Usia Dini” menyatakan bahwa pengembangan ini diukur dengan tes biomotor dan tes antropometri anak usia dini se-DIY. Hasil dari disertasi ini yaitu dengan pengembangan ini dapat menjaring atlet lebih efisien dan efektif sehingga layak digunakan pelatih.

### C. Kerangka Berfikir

Keterampilan senam ritmik sportif merupakan salah satu olahraga yang sudah diperkenalkan sejak usia dini tentunya harus memperhatikan dalam tumbuh kembang anak karena mengawali senam ini dimulai dari anak usia dini tentunya disesuaikan dengan tahapan usia anak. Dalam menjaring senam ritmik ini terlihat belum maksimal karena masih berpedoman dari senam artistik untuk tes pemanduan bakatnya. Dikarenakan kurang efisiennya maka peneliti berusaha mengembangkan tes pemanduan bakat pada senam artistik untuk ditujukan pada senam ritmik khususnya pada tes keterampilannya agar lebih akurat dalam menjaring calon atlet senam ritmik sportif. Alur berfikir yang akan diterapkan dengan mendata siswa kemudian melakukan serangkaian tes yang ada. Rangkaian tes yang digunakan dalam pengembangan tes pemanduan bakat usia dini cabang senam ritmik sportif, langkah pertama memasuki tes antropometri yang meliputi mengukur tinggi badan, berat badan, tinggi duduk, panjang lengan, panjang tungkai, diameter panggul. Langkah kedua menggunakan tes biomotor, tes ini meliputi kelincahan, kekuatan dengan melakukan *vertical jump* dan sit up, kelentukan dengan melakukan kayang dan *sit and reach* sedangkan tes yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah tes keterampilan senam ritmik sportif terdiri *straight jump*, *pivot passe* dan *balance backward*. Berikut ini adalah skema dari kerangka berfikir dari penelitian ini.



Gambar 17. Kerangka Berfikir

Pengembangan tes ini akan melalui alur tahapan pengembangan yang ada seperti halnya divalidasikan oleh yang ahli dibidangnya kemudian diujikan pada skala kecil terlebih dahulu dan dilanjutkan pada skala besar sehingga dapat dilihat dari bagaimana akurasi pada tes pengembangan tersebut

#### D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan dari proses penyusunan kerangka berfikir akan didapat hasil dari pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana pengembangan tes pemanduan bakat pada usia dini cabang olahraga Senam Ritmik Sportif ?
2. Bagaimanakah karakteristik validitas pada tes pemanduan bakat senam ritmik sportif ?

3. Bagaimanakah karakteristik reliabilitas pada tes pemanduan bakat khususnya pada cabang olahraga senam ritmik sportif ?
4. Bagaimanakah karakteristik norma pada pemanduan bakat senam ritmik sportif ?

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

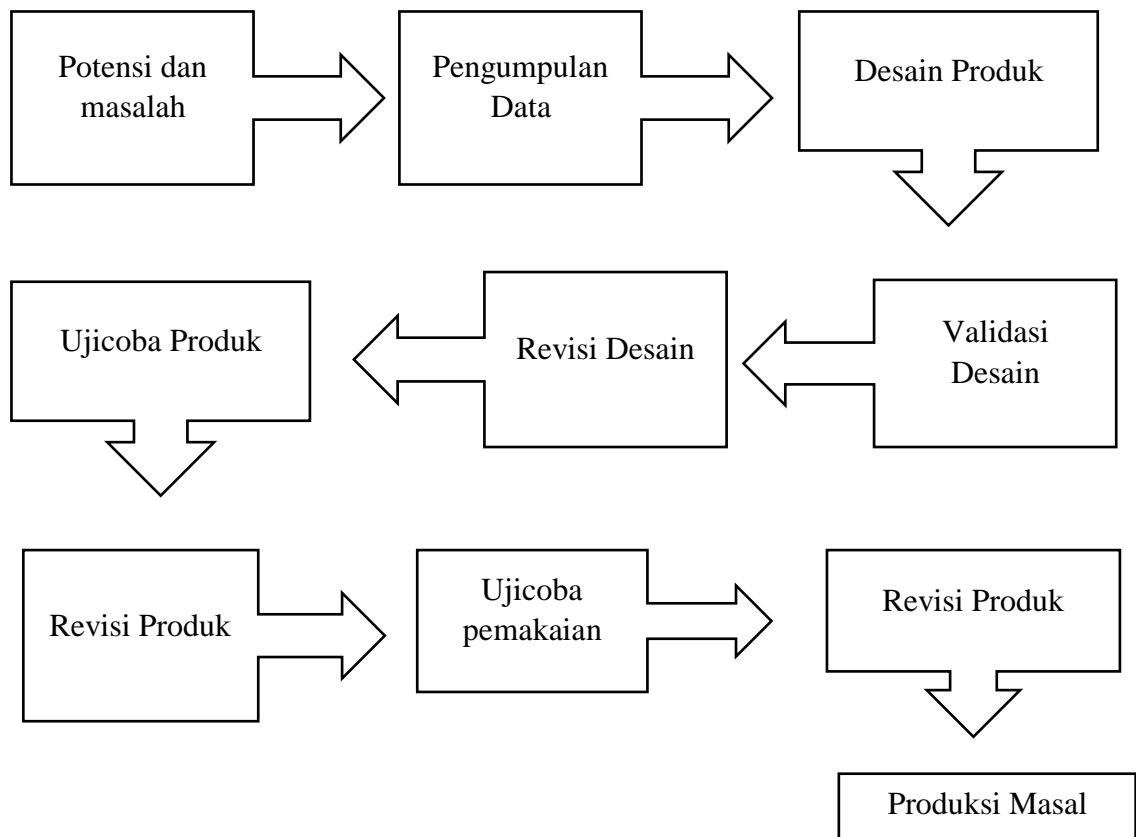
### **A. Model Pengembangan**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan yang memberikan inovasi baru terhadap penelitian yang sudah ada atau yang belum ada tanpa merubah konsep atau prinsip dasar yang akan dikembangkan sehingga pengembangan tersebut dapat dipertanggungjawabkan (Sugiyono, 2015:29). Hasil temuan dalam penelitian ini adalah serangkaian tes pemanduan bakat dan norma pada cabang senam ritmik sportif yang dikemas pada buku panduan dan video tutorial yang berupa VCD.

### **B. Prosedur Pengembangan**

Prosedur pelaksanaan penelitian dan pengembangan (*research and development*) memiliki dua tujuan yaitu pengembangan produk dan menguji keefektifan produk. Ada tiga tahapan dasar dalam penelitian ini yaitu mengkonsep permasalahan, membuat produk kemudian di uji coba skala kecil dan dianalisis juga di validasi oleh ahli, jika sudah diterima maka akan di uji coba lagi dalam skala besar.

Pengembangan tes pemanduan bakat usia dini pada cabang olahraga senam ritmik sportif ini merupakan sebuah konsep pengembangan yang memiliki alur sebagai berikut:



Gambar 18: Prosedur pengembangan dengan metode R&D  
 Sumber: Sugiyono (2015:298)

Dari langkah diatas dapat dilaksanakan sesuai yang dibutuhkan berdasarkan keadaan dilapangan tentunya sesuai dengan prosedur *Research and development*.

#### 1. Potensi dan masalah

Pada tahap ini, suatu penelitian berangkat dari sebuah potensi permasalahan yang ada di lapangan. Permasalahan merupakan perbedaan antara harapan dan kenyataan sehingga peneliti harus mengobservasi, mencari informasi yang nyata dilapangan. Potensi dan masalah yang dikemukakan dalam penelitian harus berdasarkan data yang empirik. Pada penelitian ini, peneliti menemukan suatu permasalahan dalam pengembangan tes pada senam ritmik sportif. Dalam permasalahan ini, peneliti akan mengembangkan tes

pemanduan bakat pada senam ritmik sehingga dapat menjadi acuan tes yang efisien dan efektif khusus pada senam ritmik sportif.

## 2. Pengumpulan data

Setelah mendapatkan permasalahan yang faktual dan *up to date*, maka peneliti melanjutkan pada pencarian informasi di lapangan, wawancara dengan pelatih dari senam ritmik tetapi tetap melihat pada studi literatur sebagai dasar perencanaan juga dapat diharapkan menjadi solusi permasalahan tersebut.

## 3. Desain Produk

Tahap ini adalah tahap pembuatan draf atau konsep dari produk awal. Desain produk merupakan desain yang lengkap beserta spesifikasinya. Desain ini diwujudkan dalam bentuk gambar, bagan sehingga dapat sebagai pegangan penilaian. Persiapan awal dengan membuat tes keterampilan yang sesuai dengan senam ritmik sedangkan untuk tes pemanduan bakat secara umum sudah ada pada penelitian sebelumnya. Dengan pembuatan konsep tes keterampilan ini diharapkan lebih efisien, mudah dalam memilih calon atlet senam ritmik yang tergolong masih dalam kategori usia dini.

## 4. Validasi Desain

Validasi desain adalah proses kegiatan dalam menilai konsep apakah konsep tersebut sudah efektif atau belum tentunya dinilai oleh para ahli. Setelah konsep tes pemanduan bakat senam ritmik ini sesuai dengan harapan pengembangan maka draf tersebut di berikan kepada para ahli yang relevan untuk memmberikan masukan guna kesempurnaan penelitian ini. Setiap ahli

menilai konsep tersebut sehingga dapat diketahui kelemahan dan kekuatan tes yang telah dibuat.

#### 5. Revisi Desain

Setelah melewati proses validasi desain, maka akan ada perbaikan dari para ahli yang relevan sehingga dapat diketahui kekurangannya. Revisi dari para ahli dimasukkan dalam draf yang telah dibuat sehingga dapat diuji cobakan di lapangan

#### 6. Ujicoba Produk

Ujicoba produk ini dilakukan pada skala kecil usia dini yang berumur 7-9 tahun sehingga dapat diketahui apakah tes tersebut telah sesuai untuk usia dini atau belum, apakah tes yang diberikan mudah dilakukan atau tidak.

#### 7. Revisi Produk

Jika pada uji coba produk masih ada yang kurang tepat maka akan direvisi lagi untuk mendapatkan tes yang lebih baik dari sebelumnya.

#### 8. Ujicoba pemakaian

Ujicoba pemakaian ini biasa disebut dengan ujicoba skala besar. Tes yang digunakan telah disempurnakan dan disetujui oleh para ahli yang relevan. Uji coba skala besar ini melibatkan banyak usia dini.

#### 9. Revisi Produk

Apabila terjadi masalah dalam uji coba pemakaian ataupun kekurangan maka tes akan di revisi lagi. Setelah direvisi kemudian diajukan oleh para ahli dan dianggap tes yang telah diuji cobakan sebelumnya sudah layak maka akan dilanjutkan pada tahap akhir.

## 10. Produksi Masal

Produksi Masal atau hasil dari penelitian dan pengembangan adalah pembuatan buku dan vcd sebagai tutorial pelaksanaan tes yang siap dipasarkan.

### **C. Desain Uji Coba Produk**

Desain uji coba produk ini merupakan pengumpulan data dalam pengembangan tes pemanduan bakat. Data tersebut akan digunakan para pelatih guna mencari atlet-atlet diusia belia yang tergolong masih dini. Uji coba penelitian berdasarkan faktor empirik yang ada.

#### **1. Desain Uji Coba**

Di dalam penelitian ini tentunya membutuhkan populasi dan sampel penelitian, berdasarkan Sugiyono (2016) populasi adalah subyek yang akan diteliti mempunyai kuantitas, karakteristik tertentu sehingga dengan mudah peneliti dalam mengambil kesimpulan sedangkan sampel adalah sebagian kecil dari populasi itu sendiri. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan tehnik sampel acak atau *random sampling* kemudian dilanjutkan dengan sistem sampling kuota prinsip dari sistem ini memiliki ciri tertentu yaitu menentukan jumlah sampel yang diinginkan.

Tujuan dari penelitian ini ialah menyusun tes pemanduan bakat pada cabang senam ritmik. Sebelum memulai penyusunan tes, peneliti terlebih dahulu melakukan studi pendahuluan guna mendapatkan keterangan akan subyek yang akan diteliti. Pada desain uji coba ini penelitian dilakukan dua kali yakni pada skala kecil dan skala besar kemudian melakukan revisi sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya.

## **2. Subjek Uji Coba**

Populasi yang akan diambil adalah anak usia dini yang berusia 7-9 tahun meliputi 3 kabupaten dan 1 kota madya untuk skala besar dengan sejumlah 106 anak sedangkan untuk skala kecil diambil 10-15 anak dari tiap kabupaten sehingga total untuk skala kecil adalah 37 anak. Untuk skala kecil terdiri dari 2 kabupaten dan 1 kota madya Pengambilan sampel dengan model random dan belum memiliki dasar senam.

## **3. Tehnik dan Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen sebagai alat ukur sehingga dapat memperoleh data (Sugiyono,2015:157). Instrumen yang akan digunakan oleh peneliti adalah kuisioner untuk ahli. Data yang sudah diperoleh pada penelitian ini yaitu berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif akan didapat dari penilaian media dan data kuantitatif akan didapat dari nilai kuesioner yang telah diisi oleh ahli materi jika sudah di validasi oleh ahli maka dapat dilanjutkan ke tahap ujicoba pada skala kecil guna mendapatkan validitas dan reabilitas kemudian dapat dilanjutkan pada tes yang sesungguhnya yang akan dilakukan pada kelompok skala besar. Pelaksanaan tes yang dilakukan menggunakan *test battery* sehingga pelaksanaannya urut dan sistematis tetapi juga memperhatikan *recovery* otot yang digunakan.

Pengembangan yang dilakukan adalah pengembangan tes pengukuran antropometri dan pengukuran biomotor. Pengembangan tes pemanduan bakat ini, yang dikembangkan adalah tes khusus keterampilan Senam Ritmik Sportif. Berikut ini adalah tabel tes antropometri dan tes biomotor berdasarkan

penelitian dari Mustika Fitri (2010), berbagai literatur yang mengacu pada tes pengukuran terbaru dari *Mark D.Sleeper,ect* (2012), Endang rini sukamti (2018) dan pengembangan tes secara spesifikasi atau keterampilan juga pemotongan nilai diambil berdasarkan *Code of Point* 2017-2020 cabang olahraga senam ritmik sportif

Tabel 1. Tes Antropometri

Aktifitas	Jenis Test	Ukuran
	Tinggi badan	Cm
	Berat badan	Kg
	Panjang lengan	Cm
	Panjang tungkai	Cm
	Diameter panggul	Cm
	Tinggi duduk	Cm

Tabel 2. Tes Biomotor

Kualitas Fisik	Jenis Tes	Ukuran
Kecepatan	Lari 20 meter	Detik
Kelentukan	<i>Bridge</i>	Cm
	<i>Sit and reach</i>	Cm
Kelincahan	<i>T-test</i>	Detik
Kekuatan	Sit up	Cm
	<i>Vertical jump</i>	meter

Tabel 3. Tes keterampilan

	JenisTest	Ukuran
Pengembangan Tes keterampilan Senam Ritmik Sportif	<i>Straight jump</i>	<i>Code of point</i>
	<i>Pivot passe</i>	<i>Code of point</i>
	<i>Backward balance</i>	<i>Code of point</i>

Berikut ini adalah kisi – kisi dari antropometri dan biomotor pada Senam Ritmik Sportif adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Kisi-kisi antropometri dan biomotor

No	Indikator	Yang diukur	Alat ukur
1	Berat Badan	Berat badan testi	Timbangan digital
2	Tinggi Badan	Panjang tubuh testi dari kaki sampai kepala	Stadiometer
3	Panjang Lengan	Panjang ruas yang diukur	Pita meteran

		dari tangan kanan ke kiri dengan cara merentangkan kedua tangan setinggi rata-rata bahu	
4	Diameter Panggul	Mengukur pada bagian pantat terbesar jika dilihat dari samping. berdiri dengan santai tanpa ada ketegangan otot pada bagian pantat dan kedua tangan direntangkan	Pita meteran
5	Panjang Tungkai	mengukur ruas-ruas pada bagian bawah yang diukur dari <i>trochanter mayor</i> sampai mata kaki anak	Pita meteran
6	Tinggi duduk	Mengukur tinggi saat duduk.	Stadiometer
7	Lari 20m	Mengukur kecepatan dalam berlari	Stopwatch
8	<i>Sit and reach</i>	Mengukur fleksibilitas	Alat sit and reach
9	<i>Bridge</i>	Mengukur fleksibilitas	Pita meteran
10	<i>T-test</i>	Mengukur kelincahan	Stopwatch
11	<i>Sit up</i>	Mengetahui kekuatan otot perut	Stopwatch
12	Vertical Jump	Mengetahui kekuatan otot tungkai	Papan meteran

Adapun kisi-kisi instrumen yang akan dikembangkan dalam pemanduan bakat ini adalah sebagai berikut :

Tabel 5. Kisi-kisi *Straight jump*

<b>Variabel</b>	<b>Sub variabel</b>	<b>Faktor</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skor</b>
<i>Jump</i>	<i>Straight jump</i>	Awalan	1. Kedua tungkai lurus.	1
			2. Kedua tangan lurus kesamping bawah dengan jari mengenggam	1
			3. Badan tegak	1
			4. Pandangan ke depan	1
			5. Perut dikunci	1
		Lompatan	6. Dengan awalan dua kaki di	1

			tekuk untuk melompat ke atas	
			7. Pada saat diudara ujung kaki meruncing	1
			8. Pada saat diudara pandangan ke depan dan tangan tetap berada di samping bawah	1
		Pendaratan	9. Pada saat mendarat kedua kaki ditekuk	1
			10. Kedua kaki rapat dan kembali ke posisi awal	1
			Total skor	10

Tabel 6. Kisi kisi *Pivot passe*

<i>Variabel</i>	<i>Sub variabel</i>	<b>Faktor</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skore</b>
<i>Pivot</i>	<i>Pivot passe</i>	Awalan	1. Posisi badan tegak.	1
			2. Perut dikunci	1
			3. Posisi kaki balet nomor 4. Jarak antara kaki tumpu dan depan sebanyak 3 langkah	1
			4. Kedua tangan direntangkan ke samping dan ke depan sebagai awalan ayunan.	1
			5. Melakukan <i>demi-plie</i> saat kan melakukan ayunan	1
		Rotasi	6. Awalan rotasi kaki kanan sebagai kaki tumpu jinjit dan kaki kiri ditekuk dan ujung jari menempel pada lutut kaki kanan	1
			7. Melakukan putaran searah jarum jam	1
			8. Dapat melakukan 1 atau lebih putaran penuh	1
		Pendaratan	9. Mampu mendarat dengan posisi balet no.3 (kaki kanan berada didepan kaki kiri dengan sedikit menyerong)	1
			10. Kedua tangan ke atas atau menekuk kedepan dada dan kaki jinjit.	1
			Total skor	10

Tabel 7. Kisi-kisi *Balance Backward*

<i>Variabel</i>	<i>Sub variabel</i>	<b>Faktor</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skor</b>
<i>Balance</i>	<i>Balance Backward</i>	Awalan	1. Posisi badan tegak lurus dan kedua kaki rapat	1
			2. Kedua tangan direntangkan ke samping, pandangan kedepan dan perut dikunci	1
		Keseimbangan	3. Salah satu kaki diayunkan ke belakang	1
			4. Pandangan tetap ke depan (fokus pada satu titik)	1
			5. Badan dicondongkan ke bawah	1
			6. Kedua tangan tetap ditrentangkan kesamping	1
			7. Bentuk kaki dan badan seperti huruf "T"	1
			8. Setelah membentuk huruf "T" kaki tumpu jinjit selama 3 detik dan posisi badan tidak goyang	1
		Pendaratan	9. Kaki yang diangkat perlahan diturunkan dan badan mengikuti naik	1
			10. Kembali pada posisi awal	1
		Total skor	10	

Tehnik dalam pengambilan data ada 3 hal yang perlu diperhatikan yaitu persiapan, pelaksanaan dan penutup. Tata caranya adalah sebagai berikut :

- a. Testi harus menggunakan baju olahraga.
- b. Sebelum memulai pengambilan data diawali dengan berdoa.
- c. Testi melakukan gerakan yang telah dijelaskan oleh testor
- d. Diakhiri dengan berdoa.

Pengambilan data yang dilakukan oleh peneliti akan dibantu oleh petugas. Adapun format penilaian dalam pengambilan data pada pengembangan pemanduan bakat senam ritmik sportif adalah sebagai berikut :

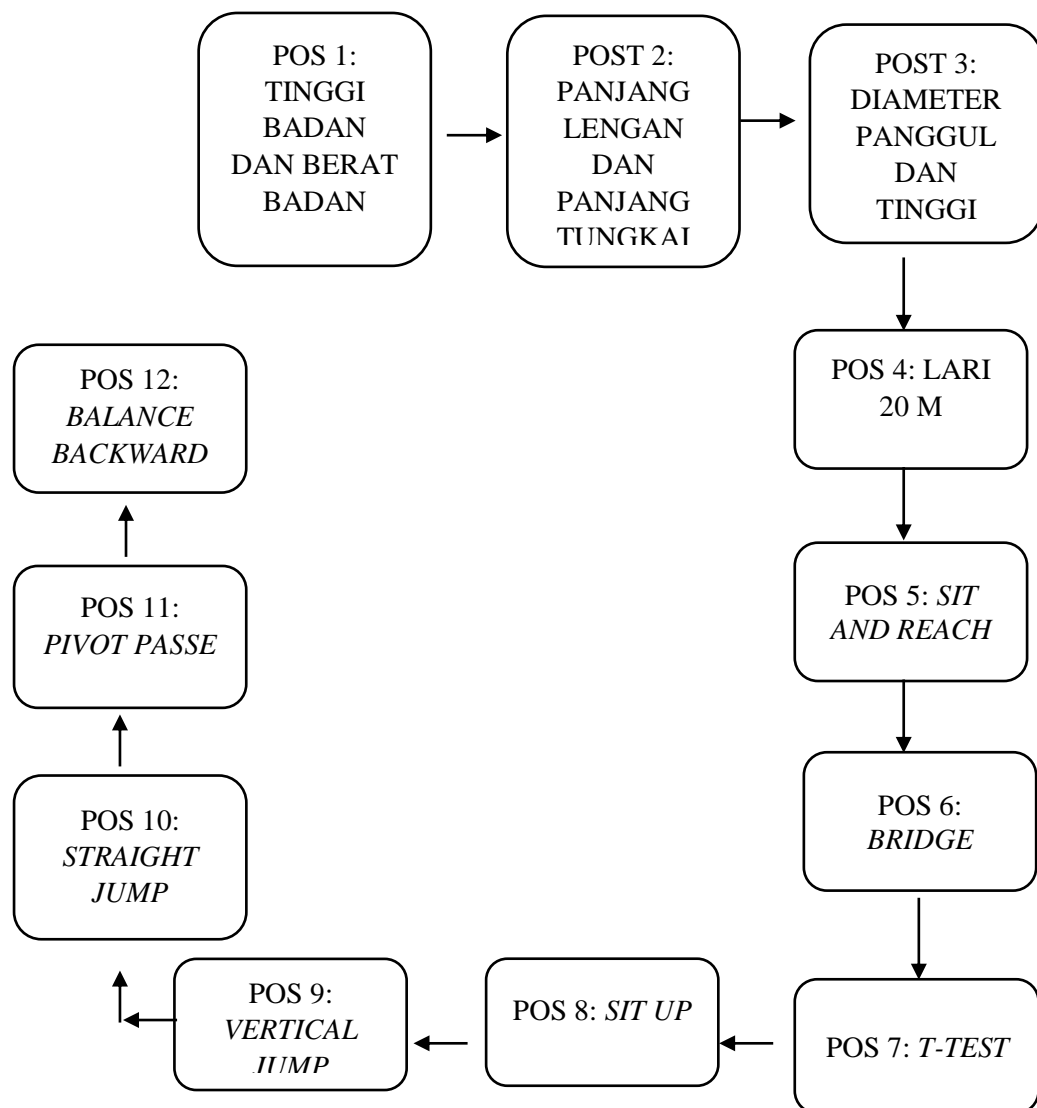
Tabel 8. Format penilaian kemampuan keterampilan *straight jump*

<b>Faktor</b>	<b>Indikator</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>dst</b>
Awalan	1. Posisi badan tegak.						
	2. Perut dikunci						
	3. Posisi kaki balet nomor 4. Jarak antara kaki tumpu dan depan sebanyak 3 langkah						
	4. Kedua tangan direntangkan ke samping dan ke depan sebagai awalan ayunan.						
	5. Melakukan <i>demi-plie</i> saat kan melakukan ayunan						
Lompatan	6. Awalan rotasi kaki kanan sebagai kaki tumpu jinjit dan kaki kiri ditekuk dan ujung jari menempel pada lutut kaki kanan						
	7. Melakukan putaran searah jarum jam						
	8. Dapat melakukan 1 atau lebih putaran penuh						
Pendaratan	9. Mampu mendarat dengan posisi balet no.3 (kaki kanan berada didepan kaki kiri dengan sedikit menyerong)						
	10. Kedua tangan ke atas atau menekuk kedepan dada dan kaki jinjit.						

Tabel 9. Format penilaian kemampuan keterampilan *pivot passe*

<b>Faktor</b>	<b>Indikator</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>dst</b>
Awalan	1. Kedua tungkai lurus.						
	2. Kedua tangan lurus kesamping bawah dengan jari mengenggam						
	3. Badan tegak						
	4. Pandangan ke depan						
	5. Perut dikunci						
Lompatan	6. Dengan awalan dua kaki di tekuk untuk melompat ke atas						
	7. Pada saat diudara ujung kaki meruncing						
	8. Pada saat diudara pandangan ke depan dan tangan tetap berada di samping bawah						
Pendaratan	9. Pada saat mendarat kedua kaki ditekuk						
	10. Kedua kaki rapat dan kembali ke posisi awal						

Prosedur pelaksanaan yang akan digunakan peneliti dengan metode rotasi atau sirkuit. Mengingat yang akan diteliti adalah anak usia dini, diharapkan dengan model ini anak tidak merasa jenuh dan tetap menyenangkan tanpa mengurangi tujuan dari penelitian ini. Tes ini memiliki 12 pos dimana disetiap pos terdapat 2 testor kecuali pada pos lari 20 meter yang akan diawasi oleh 3 testor dan testor tersebut berada pada garis start dan finish sedangkan pada tes keterampilan terdapat 1 testor ahli disetiap posnya.



Gambar 19. Model Sirkuit

#### 4. Tehnik analisis Data

Tehnik analisis data yang digunakan dengan menyusun data yang dihasilkan melalui proses observasi, wawancara, data sehingga dapat diinformasikan. Tehnik data yang digunakan adalah dengan menggunakan perhitungan analisis *Regresi Backward Method* diantaranya dengan menghitung mean, standar deviasi, z score dan dilanjutkan dengan t score.

Setelah mendapatkan hasil t-skore kemudian mencari validitas dan reliabilitas. Dengan menggunakan *Regresi Backward Method*, menghitung satu persatu yang signifikan sehingga dapat berpengaruh terhadap tes keterampilan.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**

#### **A. Hasil pengembangan produk awal**

##### 1. Analisis masalah

Pada penelitian pengembangan tentang tes pemanduan bakat usia dini pada cabang olahraga senam ritmik sportif ini peneliti melakukan wawancara dan observasi kepada pelatih senam ritmik sportif dari Kota Yogyakarta, Sleman, Bantul, Kulon Progo dan wasit senam ritmik sportif di D.I.Yogyakarta. Adapun kesimpulan dari beberapa pelatih dan wasit D.I.Yogyakarta adalah belum adanya tes pemanduan bakat senam ritmik sportif, jika tes ini dibuat maka akan lebih mempermudah dalam pencarian anak berbakat khususnya pada senam ritmik sportif. Sehingga dengan permasalahan diatas, peneliti akan mengembangkan tes pemanduan bakat khusus untuk senam ritmik sportif.

##### 2. Draf awal

Dalam penelitian pengembangan ini menggunakan beberapa alur penelitian yang harus dilalui yakni potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, ujicoba produk, revisi produk, ujicoba pemakaian, revisi produk dan produksi masal.

###### a. Potensi dan masalah

Peneliti mencari potensi masalah yang terdapat pada cabang senam ritmik sportif baik penelusuran dengan observasi, wawancara di D.I.Yogyakarta maupun jurnal. Hasil dari potensi masalah di senam ritmik sportif adalah belum adanya tes pemanduan bakat senam ritmik sportif.

Tujuannya untuk mempermudah dalam mencari anak berbakat di cabang olahraga senam ritmik sportif.

b. Pengumpulan data

Peneliti mengumpulkan berbagai informasi dari beberapa pelatih dan wasit yang ada di D.I.Yogyakarta guna menindaklanjuti permasalahan yang sudah ditemukan pada saat melakukan potensi dan masalah dilanjutkan pencarian data tentang tes antropometri juga biomotor dari penelitian sebelumnya ditambah dengan tehnik dasar senam ritmik sportif yang sudah tertuai di *Code of point 2017* . Berikut ini adalah tabel draf awal instrumen pada tes pemanduan bakat senam ritmik sportif :

Tabel 10. Draf instrumen awal pada komponen antropometri

Aktifitas	Jenis Test	Ukuran
	Tinggi badan	Cm
	Berat badan	Kg
	Panjang lengan	Cm
	Panjang tungkai	Cm
	Diameter panggul	Cm
	Tinggi duduk	Cm

Tabel 11. Draf instrumen awal pada tes biomotor

Kualitas Fisik	Jenis Tes	Ukuran
Kecepatan	Lari 20 meter	Detik
Kelentukan	<i>Bridge</i>	Cm
	<i>Sit and reach</i>	Cm
Kelincahan	<i>T-test</i>	Detik
Kekuatan	Sit up	Cm
	<i>Vertical jump</i>	meter
	Angkat kaki 90 <sup>0</sup> dengan posisi menggantung	Detik
Koordinasi	<i>Turn</i>	<i>Code of point</i>

Tabel 12. Draf instrumen awal pada tes keterampilan

Aktivitas	Jenis Tes	Ukuran
	<i>Straight jump</i>	<i>Code of point</i>
	<i>Pivot passe</i>	<i>Code of point</i>
	<i>Balance backward</i>	<i>Code of point</i>

Kemudian peneliti melakukan *Forum Group Discussion* dengan beberapa ahli yakni Ch.Fajar Sriwahyuniati, M.Or sebagai ahli senam ritmik sportif, Dr.Endang Rini Sukamti,MS sebagai ahli pemanduan bakat, Ratna Budiati,M.Or sebagai ahli kondisi fisik, Dr.Lismadiana,M.Pd sebagai ahli tumbuh kembang dan Celien Mamengki,S.Pd sebagai pelatih senam ritmik sportif D.I.Yogyakarta. Hasil tersebut adalah tes yang udah ada tidak dilakukan semuanya mengingat tumbuh kembang dan kondisi anak harus disesuaikan dengan tahapan usianya di Indonesia.

c. Desain produk

Hasil dari FGD diperoleh desain produk dari tes antropometri dan biomotor. Tes antropometri meliputi berat badan, tinggi badan, panjang lengan, panjang tungkai, diameter panggul dan tinggi duduk sedangkan tes biomotor meliputi lari 20meter, *sit and reach*, *bridge*, *t-test*, *sit up* dan *vertical jump*. Untuk tes ketampilan diambil dari dasar dari senam ritmik sportif yakni *jump*, *pivot* dan *balance*. Pengambilan item tes keterampilan diambil dari nilai terendah dengan gerakan yang paling sederhana di senam ritmik sportif.

d. Validasi desain.

Pengembangan dari tes pemanduan bakat senam ritmik sportif ini dilanjutkan pada tahap validasi ahli agar tes ini benar – benar dapat digunakan dalam pencarian bakat calon atlet. Adapun ahli materi adalah Dr.Endang Rini Sukamti,MS, Dr.Sri winarni dan Ch.Fajar Sriwahyuniati,M.Or dan ahli media adalah Dr. Priyanto,M.Kom. Setelah desain ini di cermati oleh para ahli kemudian memberikan berbagai pertanyaan terkait tentang pengembangan tes tersebut dan memberikan masukan atau saran kepada peneliti.

Pemilihan desain skala pengukuran dengan menggunakan skala *likert* karena mempunyai kategori yang sangat gradasi yang diawali dari sangat baik hingga tidak baik. Sehingga pneliti memilih dengan gradasi (1) sangat tidak baik, (2) tidak baik, (3) baik, (4) sangat baik.

1) Validasi ahli materi

a) Validasi ahli materi yang pertama

Validasi materi yang pertama adalah Dr.Endang Rini Sukamti,MS adalah dosen dari Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta selain itu validator sangat berkompeten di olahraga senam. Validator memberikan validasi pada hari Jum`at, 5 April 2019

Tabel 13. Validasi Instrumen Ahli Materi yang pertama

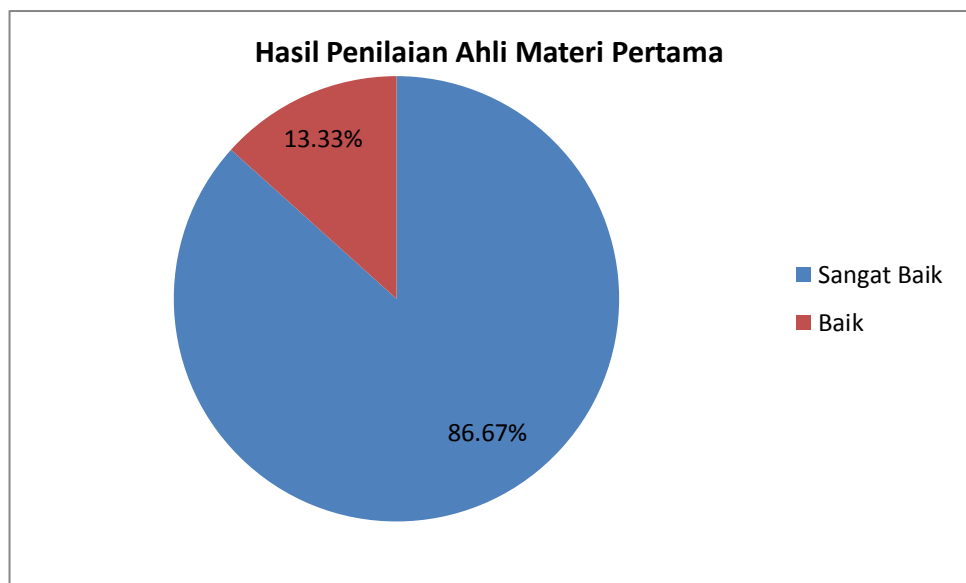
No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Tes yang digunakan sudah sesuai untuk anak usia dini				V
2.	Tes ini dapat mempermudah pelatih dalam pencarian atlet usia dini				V
3.	Gerakan mudah dilakukan oleh anak usia dini				V
4.	Gerakan dapat mengukur fleksibiliti				V
5.	Hasil dari tes ini dapat mengetahui kemampuan tiap anak usia dini				V
6.	Mengetahui fleksibiliti tiap anak usia dini				V
7.	Mengetahui komponen yang diperlukan dalam senam ritmik sportif				V
8	Kejelasan dalam melakukan tes yang dilakukan			V	
9	Tes yang dilakukan mudah dipahami dan dilakukan				V
10	Tes dilakukan berdasarkan indikator				V
11	Pemilihan materi yang sudah tepat untuk dimediasikan.			V	
12	Sudah tepat untuk anak usia dini				V
13	Kesesuaian dengan anak usia dini				V
14	Ketepatan dalam pemilihan tes				V
15	Pemberian tes sudah spesifik				V

Setelah divalidasi oleh validator, kemudian memberikan masukan tentang penelitian ini yakni diberikan persentase penilaian yang lebih jelas dan kisi – kisi disesuaikan dengan tahapan anak usia dini.

Adapun hasil penilaian dari ahli materi yang pertama adalah sebagai berikut :

Tabel 14. Hasil Penilaian Ahli Materi pertama

No	Aspek yang dinilai	Skor yang didapat	Skor Maksimal	Persentase (%)	Kategori
1	Kualitas materi	13	15	86,67%	Sangat Baik
2		2	15	13,33%	Baik
Skore Total		15	15	100%	



Gambar 20. Diagram Persentase Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi Pertama

b) Validasi ahli materi yang ke dua

Validasi materi yang kedua adalah Dr.Sri Winarni,M.Pd. adalah dosen dari Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta yang berkompeten di cabang olahraga senam. Validator memberikan validasi pada hari Senin, 13 Mei 2019.

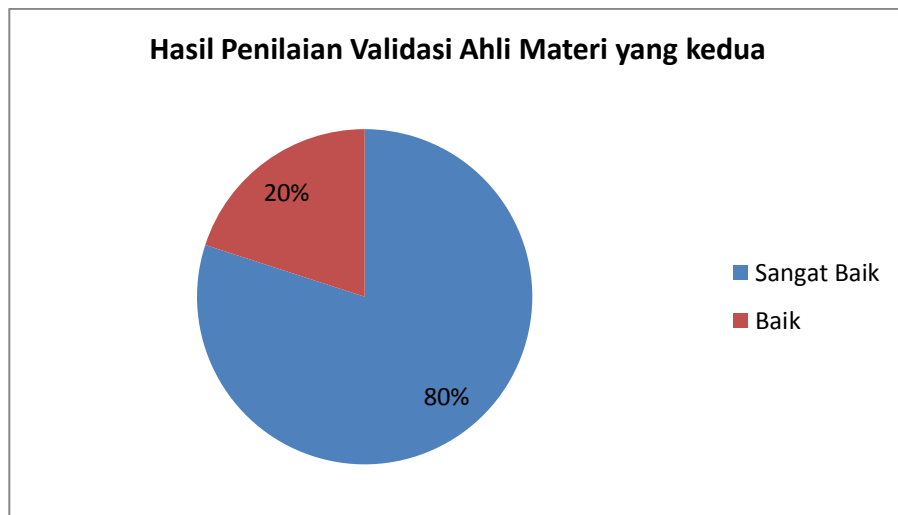
Tabel 15. Validasi Instrumen Ahli Materi yang kedua

No.	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Tes yang digunakan sudah sesuai untuk anak usia dini				V
2.	Tes ini dapat mempermudah pelatih dalam pencarian atlet usia dini				V
3.	Gerakan mudah dilakukan oleh anak usia dini				V
4.	Gerakan dapat mengukur fleksibiliti			V	
5.	Hasil dari tes ini dapat mengetahui kemampuan tiap anak usia dini				V
6.	Mengetahui fleksibiliti tiap anak usia dini				V
7.	Mengetahui komponen yang diperlukan dalam senam ritmik sportif				V
8.	Kejelasan dalam melakukan tes yang dilakukan				V
9.	Tes yang dilakukan mudah dipahami dan dilakukan				V
10.	Tes dilakukan berdasarkan indikator				V
11.	Pemilihan materi yang sudah tepat untuk dimediasikan.			V	
12.	Sudah tepat untuk anak usia dini				V
13.	Kesesuaian dengan anak usia dini				V
14.	Ketepatan dalam pemilihan tes			V	
15.	Pemberian tes sudah spesifik				V

Saran dari validator adalah membuat rubrik yang disesuaikan dengan *code of point* senam ritmik sportif yang terbaru dan ditambahkan lembar penilaian. Berikut ini adalah tabel hasil penilaian dari validasi ahli materi yang kedua :

Tabel 16. Hasil Penilaian Ahli Materi yang kedua

No	Aspek yang dinilai	Skor yang didapat	Skor Maksimal	Persentase (%)	Kategori
1	Kualitas materi	12	15	80%	Sangat Baik
2		3	15	20%	Baik
Skore Total		15	15	100%	Sangat Baik



Gambar 21. Diagram Persentase Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi Kedua

c) Validasi ahli materi yang ketiga

Validasi yang terakhir pada validasi materi adalah Ch.Fajar Sriwahyuniati,M.Pd, salah satu dosen dari Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Yogyakarta yang sangat ahli dibidang senam ritmik sportif. Validator memvalidasi pada hari Senin, 1 April 2019.

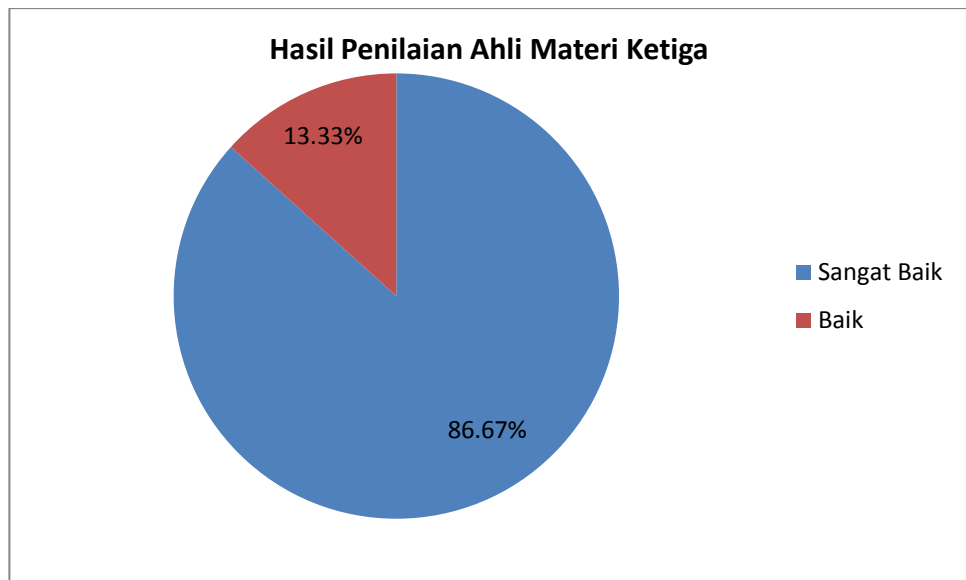
Tabel 17. Validasi Instrumen Ahli Materi yang ketiga

No.	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Tes yang digunakan sudah sesuai untuk anak usia dini				V
2.	Tes ini dapat mempermudah pelatih dalam pencarian atlet usia dini				V
3.	Gerakan mudah dilakukan oleh anak usia dini				V
4.	Gerakan dapat mengukur fleksibiliti				V
5.	Hasil dari tes ini dapat mengetahui kemampuan tiap anak usia dini				V
6.	Mengetahui fleksibiliti tiap anak usia dini				V
7.	Mengetahui komponen yang diperlukan dalam senam ritmik sportif				V
8	Kejelasan dalam melakukan tes yang dilakukan				V
9	Tes yang dilakukan mudah dipahami dan dilakukan				V
10	Tes dilakukan berdasarkan indikator				V
11	Pemilihan materi yang sudah tepat untuk dimediakan.			V	
12	Sudah tepat untuk anak usia dini				V
13	Kesesuaian dengan anak usia dini				V
14	Ketepatan dalam pemilihan tes			V	
15	Pemberian tes sudah spesifik				V

Saran dari validator adalah penambahan indikator pada tiap tes yang akan dikembangkan dan menambahkan skore yang sesuai dengan tingkatannya. Adapun hasil penilaian dari validator yang ketiga adalah sebagai berikut.

Tabel 18. Hasil Penilaian Ahli Materi yang ketiga

No	Aspek yang dinilai	Skor yang didapat	Skor Maksimal	Persentase (%)	Kategori
1	Kualitas materi	13	15	86,67%	Sangat Baik
2		2	15	13,33%	Baik
Skore Total		15	15	100%	



Gambar 22. Diagram Persentase Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi yang ke tiga

## 2) Validasi ahli media

Ahli untuk validasi media adalah Dr. Priyanto, M.Kom yang sangat ahli dibidang media. Validator adalah dosen di Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang memvalidasi produk media pada hari Senin, 2 Desember 2019 di Pasca Sarjana UNY.

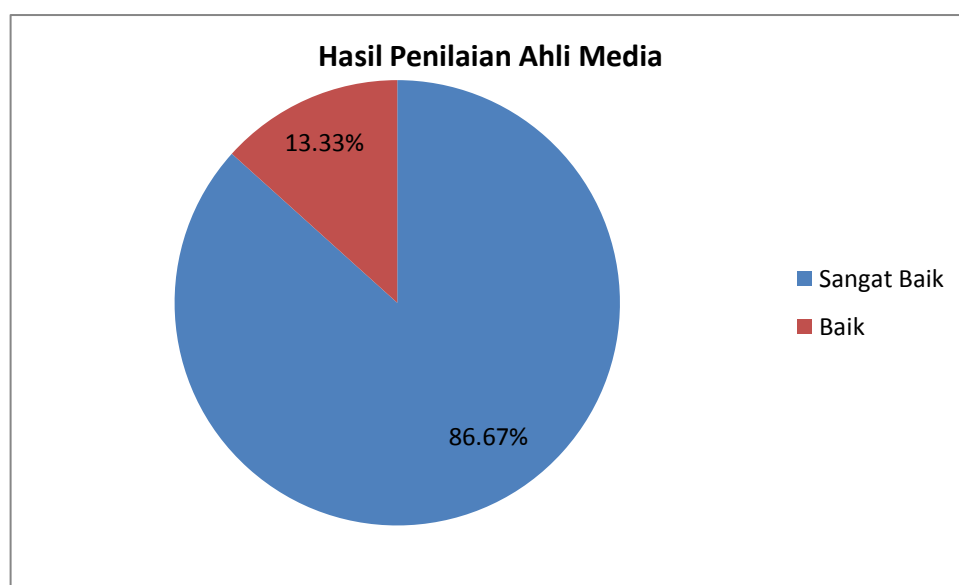
Tabel 19. Validasi Ahli Media

No.	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Ukuran tulisan jelas				V
2.	Menarik tampilan desain				V
3.	Keseimbangan warna dan tulisan				V
4.	Ketepatan dalam pemilihan warna <i>background</i>				V
5.	Keserasian warna tulisan dengan <i>background</i>				V
6.	Menjelaskan petunjuk penggunaan tes				V
7.	Keterbacaan atau kejelasan teks				V
8.	Pemilihan warna				V
9.	Tampilan gambar			V	
10.	Penggunaan bahasa				V
11.	Pemilihan gambar sesuai dengan anak usia dini				V
12.	Bahasa dalam media mudah dipahami			V	
13.	Media yang disajikan sesuai dengan materi anak usia dini				V
14.	Adanya contoh yang sesuai dengan materi yang disampaikan				V
15.	Adanya vidio yang disampaikan sesuai dengan tes yang dilakukan				V

Adapun saran dari validator media adalah rasio pada gambar harus proposional dan penggunaan kalimat diperbaiki. Berikut ini adalah hasil penilaian dari validator media adalah sebagai berikut :

Tabel 20. Hasil Penilaian Ahli Media

No	Aspek yang dinilai	Skor yang didapat	Skor Maksimal	Persentase (%)	Kategori
1	Kualitas materi	13	15	86,67%	Sangat Baik
2		2	15	13,33%	Baik
Skore Total		15	15	100%	



Gambar 23. Diagram Persentase Hasil Penilaian Validasi Ahli Media

e. Revisi desain

Revisi desain ini merupakan perbaikan dari para ahli yang sudah dipaparkan diatas. Setelah revisi desain tes pemanduan bakat untuk senam ritmik sportif sudah baik maka dilanjutkan pada ujicoba skala kecil.

f. Ujicoba produk

Dalam ujicoba produk pada penelitian skala kecil ini melibatkan 37 anak usia dini meliputi dari daerah kota yogyakarta, kabupaten sleman dan

kabupaten bantul. Kendala dari skala kecil ini dikarenakan masih usia dini, setiap arahan diulang berkali-kali

g. Revisi produk

Setelah melakukan penelitian skala kecil maka dilanjutkan ke penelitian skala besar.

h. Ujicoba pemakaian

Setelah melewati tahap penelitian skala kecil kemudian dilanjutkan penelitian skala besar yang melibatkan anak usia dini sejumlah 106 yang diambil dari kota yogyakarta, kabupaten sleman, kabupaten bantul dan kabupaten kulon progo. Kendala dalam pelaksanaan di skala besar adalah anak mengantri di setiap tes menjadi sangat panjang sedangkan per wilayah sudah dibedakan waktunya, pemberian arahan dilakukan berulang kali.

i. Revisi produk

Setelah mendapatkan data dari para peserta tes pemanduan bakat senam ritmik sportif maka data tersebut dianalisis dengan menggunakan *Regresi Backward Method*. Hasil analisis yang terdiri dari 12 tes meliputi tes antropometri ada 6 tes dan tes biomotor ada 6 tes menghasilkan 7 tes yang meliputi 2 tes antropometri dan 5 tes biomotor yang dapat berpengaruh pada tes keterampilan.

j. Produksi masal

Produk yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini adalah berupa buku panduan tes pemanduan bakat usia dini senam ritmik sportif dan VCD untuk lebih jelasnya.

**B. Hasil uji coba produk**

Sebelum melakukan ujicoba skala kecil, peneliti membuat instrumen yang akan dilakukan dan meminta persetujuan kepada ahli materi agar dapat digunakan. Ujicoba skala kecil diikuti oleh 37 anak usia dini yang terdiri dari dua kabupaten dan satu kotamadya. Hasil tersebut kemudian didiskusikan dengan ahli materi kembali. Kesimpulan yang didapat setelah para ahli materi melihat data yang ada adalah tes ini boleh dilanjutkan ke ujicoba skala besar.

Hasil dari pembahasan dari hasil skala kecil bersama para ahli materi, diketahui hasil tiap tes berdasarkan perhitungan t-skore dan korelasi antara antropometri dengan keterampilan dan biomotor dengan keterampilan saling mendukung, memiliki validitas juga reabilitas maka selanjutnya tes dapat digunakan ke ujicoba skala besar. Adapun hasil dari skala kecil hasil validitas  $>0,316$  yang terdiri dari tes antropometri dengan validitas tinggi badan sebesar 0,8703, berat badan sebesar 0,8957, panjang lengan sebesar 0,5655, diameter panggul sebesar 0,8342, panjang tungkai sebesar 0,7721, tinggi duduk 0,6903 dan tes biomotor dengan validitas lari 20meter sebesar 0,5192, *bridge* sebesar 0,5171, *sit and reach* sebesar 0,4485, *t-test* sebesar 0,6090, *sit up* sebesar 0,5694, *vertical jump* sebesar 0,6163 sedangkan tes keterampilan memiliki validitas *straight jump* sebesar 0,5452, *pivot passe* sebesar 0,5229, *balance*

*backward* sebesar 0,5918 untuk reliabilitas 0,9204 > 0,7 sehingga hasil ini dapat dilanjutkan ke ujicoba skala besar. Ujicoba skala besar tersebut dilakukan pada hari minggu tanggal 25 Agustus 2019, anak yang mengikuti sejumlah 106 anak usia dini yang terdiri dari 3 kabupaten dan 1 kotamadya dengan menggunakan tes yang sama seperti pada saat melakukan uji coba skala kecil.

### **C. Revisi produk**

Penyusunan instrumen yang telah disusun oleh peneliti kemudian di serahkan kepada validator ahli. Validator tersebut adalah Dr.Endang Rini Sukamti,MS ; Dr. Sri Winarni, M.Pd dan Ch. Fajar Sriwahyuniati,M.Pd sebagai ahli materi sedangkan ahli media adalah Dr.Priyanto,M.Kom. Saran yang diberikan oleh Dr. Endang Rini Sukamti,MS adalah di dalam instrumen presentase penilaian harus jelas, kisi -kisi yang diberikan harus sesuai dengan kemampuan anak usia dini tingkat pemula, penilaian harus jelas. Saran dari Dr. Sri Winarni,M.Pd yakni membuat rubrik berdasarkan *code of point* yang terbaru dan juga menambahkan lembar penilaian saat melakukan tes tersebut berlangsung. Ch.Fajar Sriwahyuniati,M.Pd memberikan revisi pada instrumen tersebut untuk menambahkan skore pada tes dan pemberian 10 butir indikator tes termasuk dengan penelitian. Sedangkan revisi produk dari Dr.Priyanto,M.Kom memberikan saran bahwa rasio gambar harus proposional dan penggunaan kata dalam media buku perlu diperbaiki.

### **D. Kajian produk akhir**

Setelah melewati tahapan dari potensi dan masalah hingga sampai kepada ujicoba pelaksanaan atau penelitian skala besar maka didapat perolehan persentase

nilai dari validasi ahli pertama sebesar 86,67% untuk kategori sangat baik dan 13,33% untuk kategori baik. Perolehan persentase dari penilaian validasi ahli kedua adalah 80% untuk kategori sangat baik dan 20% untuk kategori baik, untuk persentase penilaian dari validasi ahli ke tiga sebesar 86,67% tergolong kategori sangat baik dan 13,33% tergolong kategori baik sedangkan untuk ahli media diperoleh persentase penilaian sebesar 86,67% dengan kategori sangat baik dan 13,33% dengan kategori baik. Sehingga dilanjutkan pada tahapan selanjutnya.

Dari hasil uji lapangan skala besar kemudian dianalisis guna mengetahui faktor-faktor yang secara signifikan berpengaruh terhadap keterampilan dalam pemanduan bakat dalam Senam Ritmik Sportif pada anak usia 7-9 tahun data dianalisis dengan analisis regresi linier berganda (*multiple regression*), dengan *backward method*, yaitu metode analisis regresi linier dengan menghilangkan satu demi satu variabel yang tidak signifikan, sehingga pada tahap akhir diperoleh variabel-variabel bebas yang benar-benar berpengaruh signifikan terhadap keterampilan dalam pemanduan bakat dalam Senam Ritmik Sportif pada anak usia 7-9 tahun.

Data hasil uji lapangan setelah dianalisis dengan analisis statistik deskriptif, selanjutnya dirubah ke dalam skor standart dengan *T-Score*. Langkah-langkahnya adalah dengan merubah ke dalam Z-Score terlebih dahulu, baru dimasukkan ke dalam rumus *T-Score*. Rumus *T-Score*., yaitu:  $T = 50 + 10 (Z-Score)$ ; sedangkan data variabel yang perlu di-*invers* yaitu: lari 20meter, *T-test*, dan Bridge dengan rumus:  $T = 50 - 10 (Z-Score)$ . Analisis data digunakan bantuan *software* komputer, yaitu *Microsoft Excel* dan *SPSS for Windows*.

## 1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif, meliputi: mean, median, mode dan standart deviasi (tendensi sentral) pada masing-masing variabel penelitian disajikan pada analisis berikut ini:

### a. Hasil Tes Antropometri ( $X_1$ )

Hasil tes antropometri pada anak usia dini yang dalam pemanduan bakat dalam senam ritmik sportif pada anak usia 7-9 tahun sebagai responden penelitian, secara ringkas disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 21.  
Statistik Deskriptif Hasil Tes Antropometri ( $X_1$ ) pada Anak Usia Dini

Variabel		Mean	Median	Mode	SD	Keterangan
X1_a1	Tinggi Badan	121,75	121,00	121,0	7,794	--
X1_a2	Berat Badan	24,71	23,10	21,0	5,460	--
X1_a	IMT	16,54	16,02	14,51	2,466	--
X1_b	Tinggi Duduk	64,18	64,40	59,0	5,174	--
X1_c	Panjang Lengan	121,97	121,00	122,0	8,343	--
X1_d	Panjang Tungkai	71,70	71,00	70,0	6,777	--
X1_e	Diameter Pinggul	63,86	62,40	61,0	5,979	--

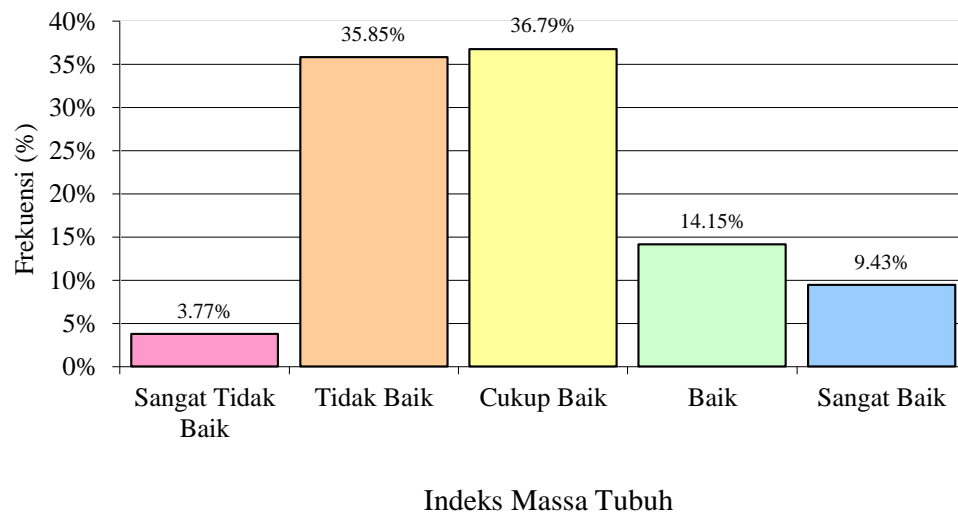
#### 1) IMT (Indeks Massa Tubuh)

Distribusi frekuensi indeks massa tubuh berdasarkan norma *t-score* disajikan pada tabel dan grafik histogram berikut ini.

Tabel 22. Distribusi Indeks Massa Tubuh (IMT)

No.	Kategori Skor	Norma <i>T-Score</i>	Frekuensi	
			f	%
1.	Sangat Tidak Baik	< 36	4	3,77
2.	Tidak Baik	36 s/d 45	38	35,85
3.	Cukup Baik	46 s/d 55	38	36,79
4.	Baik	56 s/d 65	14	14,15
5.	Sangat Baik	> 65	10	9,43
Jumlah			106	100,00

Dari tabel distribusi frekuensi indeks massa tubuh tersebut di atas secara visual dapat disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Gambar 24 Diagram Indeks Massa Tubuh

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas, diketahui bahwa dari 106 orang anak sebagai sampel penelitian; 9,43% memiliki hasil IMT yang sangat baik, 14,15% baik; 36,79% cukup baik; 35,85% tidak baik; dan 3,77% sangat tidak baik.

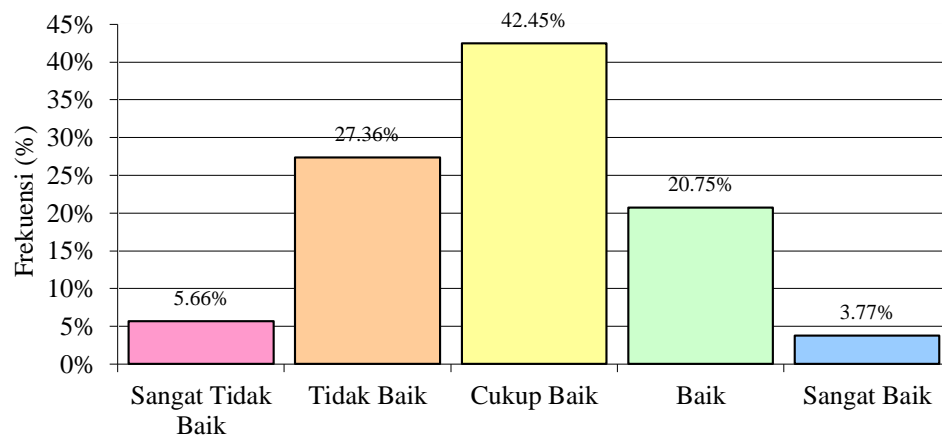
## 2) Tinggi Duduk

Distribusi frekuensi tinggi duduk berdasarkan norma *t-score* disajikan pada tabel dan grafik histogram berikut ini.

Tabel 23. Distribusi Tinggi Duduk

No.	Kategori Skor	Norma <i>T-Score</i>	Frekuensi	
			f	%
1.	Sangat Tidak Baik	< 36	6	5,66
2.	Tidak Baik	36 s/d 45	29	27,36
3.	Cukup Baik	46 s/d 55	45	42,45
4.	Baik	56 s/d 65	22	20,75
5.	Sangat Baik	> 65	4	3,77
Jumlah			106	100,00

Dari tabel distribusi frekuensi tinggi duduk tersebut di atas secara visual dapat disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Tinggi Duduk

Gambar 25 Diagram Tinggi Duduk

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas, diketahui bahwa dari 106 orang anak sebagai sampel penelitian; 3,77% memiliki hasil tes tinggi duduk yang

sangat baik, 20,75% baik; 42,45% cukup baik; 27,36% tidak baik; dan 5,66% sangat tidak baik.

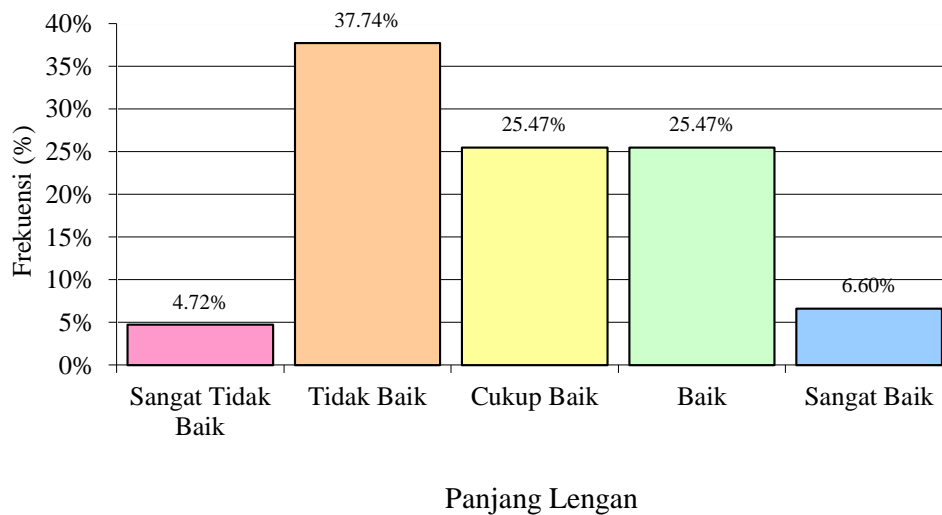
### 3) Panjang Lengan

Distribusi frekuensi panjang lengan berdasarkan norma *t-score* disajikan pada tabel dan grafik histogram berikut ini.

Tabel 24. Distribusi Panjang Lengan

No.	Kategori Skor	Norma <i>T-Score</i>	Frekuensi	
			f	%
1.	Sangat Tidak Baik	< 36	4	4,72
2.	Tidak Baik	36 s/d 45	40	37,74
3.	Cukup Baik	46 s/d 55	27	25,47
4.	Baik	56 s/d 65	27	25,47
5.	Sangat Baik	> 65	7	6,60
Jumlah			106	100,00

Dari tabel distribusi frekuensi panjang lengan tersebut di atas secara visual dapat disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Gambar 26 Diagram Panjang Lengan

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas, diketahui bahwa dari 106 orang anak sebagai sampel penelitian; 6,60% memiliki hasil tes panjang lengan yang sangat baik, 25,47% baik; 25,47% cukup baik; 37,74% tidak baik; dan 4,72% sangat tidak baik.

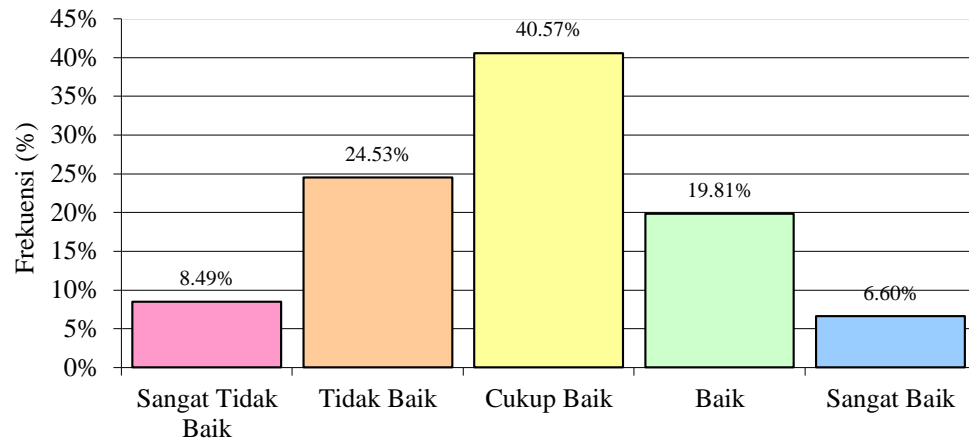
#### 4) Panjang Tungkai

Distribusi frekuensi panjang tungkai berdasarkan norma *t-score* disajikan pada tabel dan grafik histogram berikut ini.

Tabel 25. Distribusi Panjang Tungkai

No.	Kategori Skor	Norma <i>T-Score</i>	Frekuensi	
			f	%
1.	Sangat Tidak Baik	< 36	9	8,49
2.	Tidak Baik	36 s/d 45	26	24,53
3.	Cukup Baik	46 s/d 55	43	40,57
4.	Baik	56 s/d 65	21	19,81
5.	Sangat Baik	> 65	7	6,60
Jumlah			106	100,00

Dari tabel distribusi frekuensi panjang tungkai tersebut di atas secara visual dapat disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Panjang Tungkai

Gambar 27 Diagram Panjang Tungkai

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas, diketahui bahwa dari 106 orang anak sebagai sampel penelitian; 6,60% memiliki hasil tes panjang tungkai yang sangat baik, 19,81% baik; 40,57% cukup baik; 24,53% tidak baik; dan 8,49% sangat tidak baik.

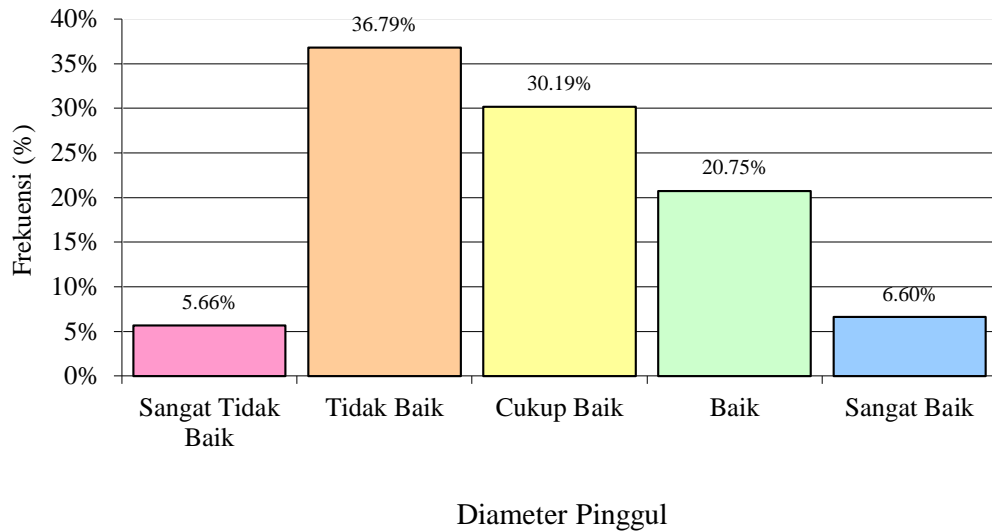
### 5) Diameter Pinggul

Distribusi frekuensi diameter pinggul berdasarkan norma *t-score* disajikan pada tabel dan grafik histogram berikut ini.

Tabel 26. Distribusi Diameter Pinggul

No.	Kategori Skor	Norma <i>T-Score</i>	Frekuensi	
			f	%
1.	Sangat Tidak Baik	< 36	6	5,66
2.	Tidak Baik	36 s/d 45	39	36,79
3.	Cukup Baik	46 s/d 55	32	30,19
4.	Baik	56 s/d 65	22	20,75
5.	Sangat Baik	> 65	7	6,60
Jumlah			106	100,00

Dari tabel distribusi frekuensi diameter pinggul tersebut di atas secara visual dapat disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Gambar 28 Diagram Diameter Pinggul

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas, diketahui bahwa dari 106 orang anak sebagai sampel penelitian; 6,60% memiliki hasil tes diameter pinggul yang sangat baik, 20,75% baik; 30,19% cukup baik; 36,79% tidak baik; dan 5,66% sangat tidak baik.

#### **b. Hasil Tes Biomotorik ( $X_2$ )**

Hasil tes biomotorik pada anak usia dini yang dalam pemanduan bakat dalam senam ritmik sportif pada anak usia 7-9 tahun sebagai responden penelitian, secara ringkas disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 27  
 Statistik Deskriptif Hasil Tes Biomotorik ( $X_2$ ) pada Anak Usia Dini

Variabel		Mean	Median	Mode	SD	Keterangan
X2_a	Lari 20 meter	5,03	4,91	4,83	0,567	<i>Invers</i>
X2_b	<i>T-test</i>	15,20	15,04	13,20	2,083	<i>Invers</i>
X2_c	<i>Vertical Jump</i>	180,32	176,00	170	17,647	--
X2_d	<i>Bridge</i>	52,22	46,00	35	25,34	<i>Invers</i>
X2_e	<i>Sit and Reach</i>	27,62	27,50	26,0	5,270	
X2_f	<i>Sit Up</i>	11,896	12,00	12	3,988	--

Tabel tersebut di atas menunjukkan rata-rata (*mean*), median, modus dan standart deviasi pada masing-masing tes biomotor. Pada keterangan tertulis *invers*, berarti hasil tersebut semakin kecil angka semakin baik, sebaliknya semakin tinggi angka semakin kurang baik. Pada langkahnya nanti saat diubah ke dalam skor standart (*T-Score*), skor tersebut di*invers*, sehingga menjadi semakin tinggi *T-Score* semakin bernilai baik.

Analisis deskripsi pada masing-masing hasil tes biomotorik disajikan pada uraian berikut ini.

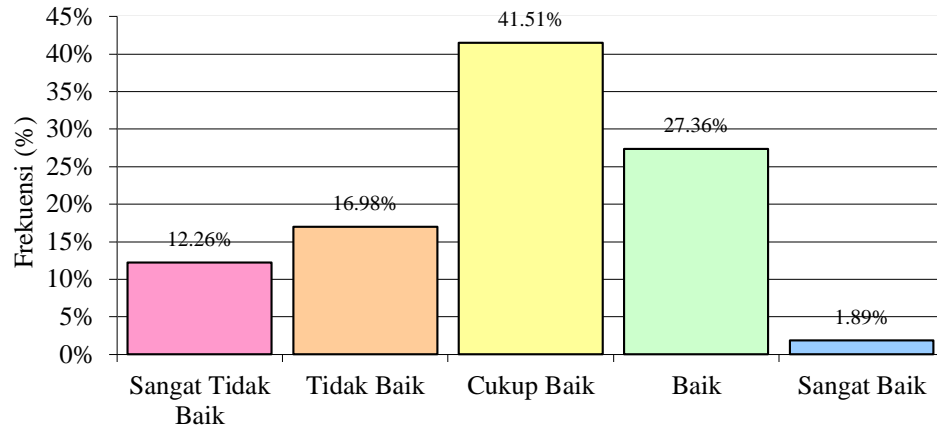
### 1) Lari 20 Meter

Distribusi frekuensi lari 20meter berdasarkan norma *t-score* disajikan pada tabel dan grafik histogram berikut ini.

Tabel 28. Distribusi Lari 20 Meter

No.	Kategori Skor	Norma <i>T-Score</i>	Frekuensi	
			f	%
1.	Sangat Tidak Baik	< 36	13	12,26
2.	Tidak Baik	36 s/d 45	18	16,98
3.	Cukup Baik	46 s/d 55	44	41,51
4.	Baik	56 s/d 65	29	27,36
5.	Sangat Baik	> 65	2	1,89
Jumlah			106	100,00

Dari tabel distribusi frekuensi lari 20 Meter tersebut di atas secara visual dapat disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Lari 20 Meter

Gambar 29 Diagram Lari 20 Meter

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas, diketahui bahwa dari 106 orang anak sebagai sampel penelitian; 1,89% memiliki hasil tes lari 20meter yang sangat baik, 27,36% baik; 41,51% cukup baik; 16,98% tidak baik; dan 12,26% sangat tidak baik.

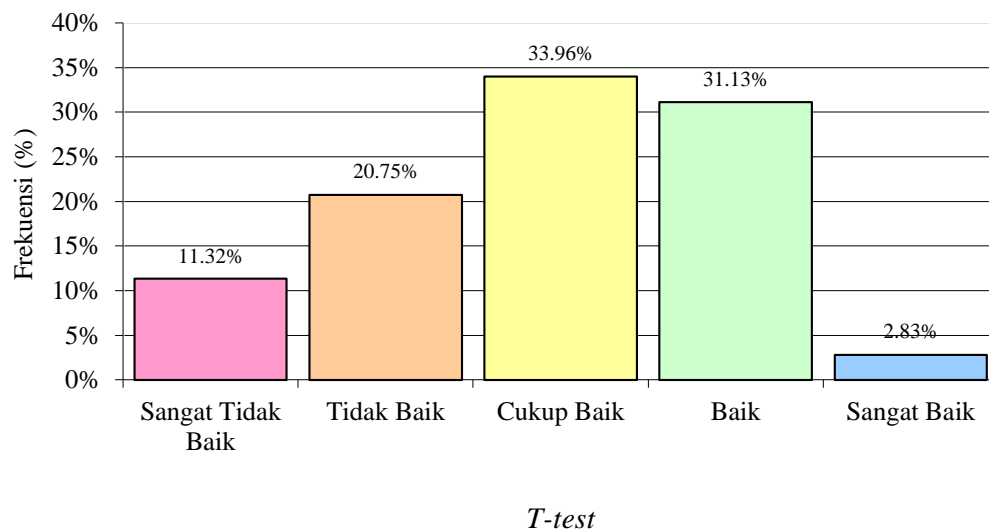
## 2) *T-test*

Distribusi frekuensi *T-test* berdasarkan norma *t-score* disajikan pada tabel dan grafik histogram berikut ini.

Tabel 29. Distribusi *T-test*

No.	Kategori Skor	Norma <i>T-Score</i>	Frekuensi	
			f	%
1.	Sangat Tidak Baik	< 36	12	12,32
2.	Tidak Baik	36 s/d 45	22	20,75
3.	Cukup Baik	46 s/d 55	36	33,96
4.	Baik	56 s/d 65	33	31,13
5.	Sangat Baik	> 65	3	2,83
Jumlah			106	100,00

Dari tabel distribusi frekuensi *T-test* tersebut di atas secara visual dapat disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Gambar 30 Diagram *T-test*

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas, diketahui bahwa dari 106 orang anak sebagai sampel penelitian; 2,83% memiliki hasil *T-test* yang sangat baik, 31,13% baik; 33,96% cukup baik; 20,75% tidak baik; dan 11,32% sangat tidak baik.

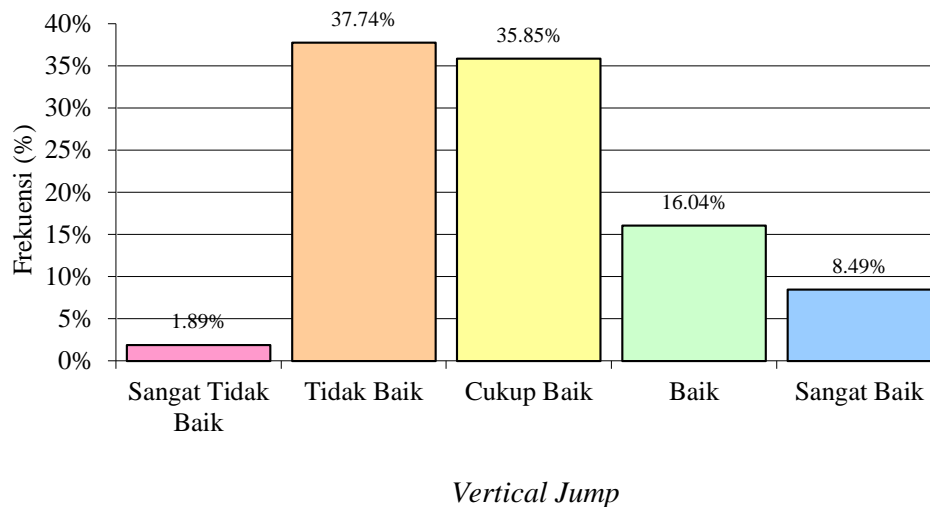
### 3) *Vertical Jump*

Distribusi frekuensi *vertical jump* berdasarkan norma *t-score* disajikan pada tabel dan grafik histogram berikut ini.

Tabel 30. Distribusi *Vertical Jump*

No.	Kategori Skor	Norma <i>T-Score</i>	Frekuensi	
			f	%
1.	Sangat Tidak Baik	< 36	2	1,89
2.	Tidak Baik	36 s/d 45	40	37,74
3.	Cukup Baik	46 s/d 55	38	35,85
4.	Baik	56 s/d 65	17	16,04
5.	Sangat Baik	> 65	9	8,49
Jumlah			106	100,00

Dari tabel distribusi frekuensi *vertical jump* tersebut di atas secara visual dapat disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Gambar 31 Diagram *Vertical Jump*

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas, diketahui bahwa dari 106 orang anak sebagai sampel penelitian; 8,49% memiliki hasil tes *vertical jump* yang

sangat baik, 16,04% baik; 35,85% cukup baik; 37,74% tidak baik; dan 1,89% sangat tidak baik.

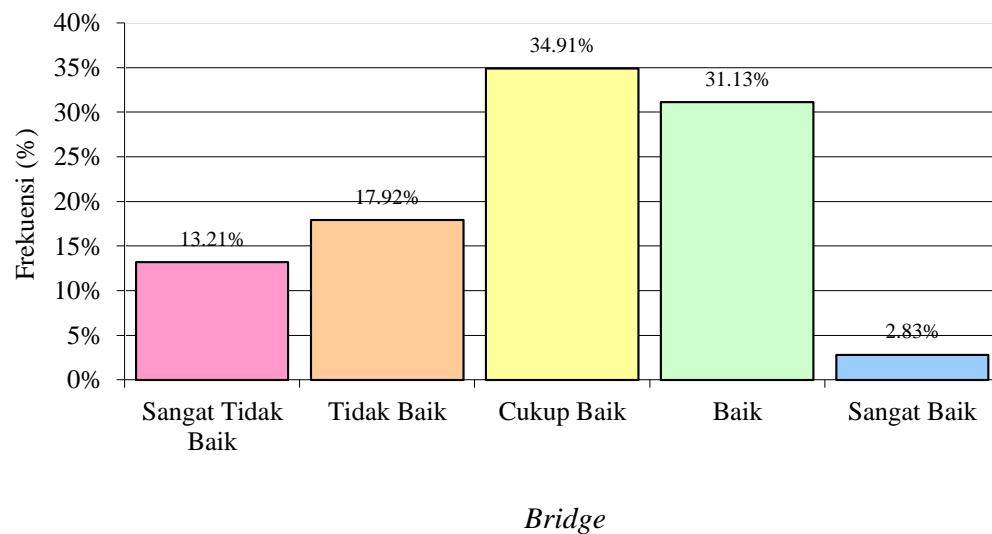
#### 4) *Bridge*

Distribusi frekuensi *Bridge* berdasarkan norma *t-score* disajikan pada tabel dan grafik histogram berikut ini.

Tabel 31. Distribusi *Bridge*

No.	Kategori Skor	Norma <i>T-Score</i>	Frekuensi	
			f	%
1.	Sangat Tidak Baik	< 36	14	13,21
2.	Tidak Baik	36 s/d 45	19	17,92
3.	Cukup Baik	46 s/d 55	37	34,91
4.	Baik	56 s/d 65	33	31,13
5.	Sangat Baik	> 65	3	2,83
Jumlah			106	100,00

Dari tabel distribusi frekuensi *bridge* tersebut di atas secara visual dapat disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Gambar 32 Diagram *Bridge*

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas, diketahui bahwa dari 106 orang anak sebagai sampel penelitian; 2,83% memiliki hasil tes bridge yang sangat baik, 31,13% baik; 34,91% cukup baik; 17,92% tidak baik; dan 13,21% sangat tidak baik.

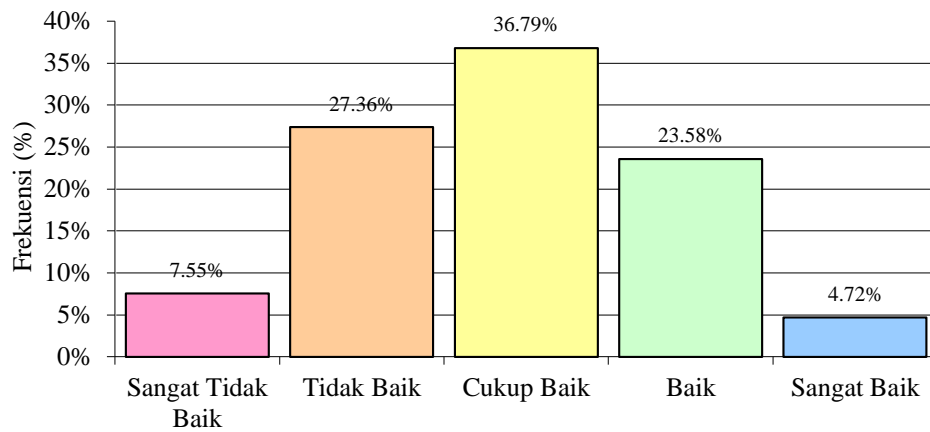
### 5) *Sit and Reach*

Distribusi frekuensi *Sit and Reach* berdasarkan norma *t-score* disajikan pada tabel dan grafik histogram berikut ini.

Tabel 32. Distribusi *Sit and Reach*

No.	Kategori Skor	Norma <i>T-Score</i>	Frekuensi	
			f	%
1.	Sangat Tidak Baik	< 36	8	7,55
2.	Tidak Baik	36 s/d 45	29	27,36
3.	Cukup Baik	46 s/d 55	39	36,79
4.	Baik	56 s/d 65	25	23,58
5.	Sangat Baik	> 65	5	4,72
Jumlah			106	100,00

Dari tabel distribusi frekuensi *sit and reach* tersebut di atas secara visual dapat disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



*Sit and Reach*

Gambar 33 Diagram *Sit and Reach*

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas, diketahui bahwa dari 106 orang anak sebagai sampel penelitian; 4,72% memiliki hasil tes sit and reach yang sangat baik, 23,58% baik; 36,79% cukup baik; 27,36% tidak baik; dan 7,55% sangat tidak baik.

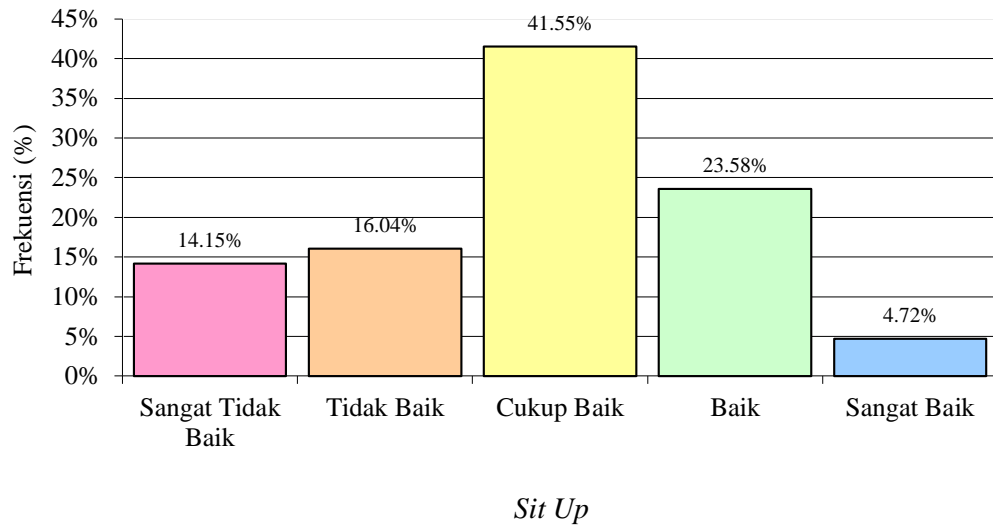
#### 6) *Sit Up*

Distribusi frekuensi *Sit Up* berdasarkan norma *t-score* disajikan pada tabel dan grafik histogram berikut ini.

Tabel 33. Distribusi *Sit Up*

No.	Kategori Skor	Norma <i>T-Score</i>	Frekuensi	
			f	%
1.	Sangat Tidak Baik	< 36	15	14,15
2.	Tidak Baik	36 s/d 45	17	16,04
3.	Cukup Baik	46 s/d 55	44	41,51
4.	Baik	56 s/d 65	25	23,58
5.	Sangat Baik	> 65	5	4,72
Jumlah			106	100,00

Dari tabel distribusi frekuensi *sit up* tersebut di atas secara visual dapat disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Gambar 34 Diagram *Sit Up*

### c. Hasil Tes Keterampilan (Y)

Hasil tes keterampilan pada anak usia dini yang dalam pemanduan bakat dalam senam ritmik sportif pada anak usia 7-9 tahun sebagai responden penelitian, secara ringkas disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 34  
Statistik Deskriptif Hasil Tes Keterampilan (Y) pada Anak Usia Dini

Variabel		Mean	Median	Mode	SD	Keterangan
Y_a	<i>Straight Jump</i>	9,21	9,20	9,2	0,428	--
Y_b	<i>Pivot Passe</i>	7,31	7,45	6,5	1,189	--
Y_c	<i>Backward Balance</i>	8,58	8,50	8,2	0,512	--

Analisis deskripsi pada masing-masing hasil tes keterampilan disajikan pada uraian berikut ini.

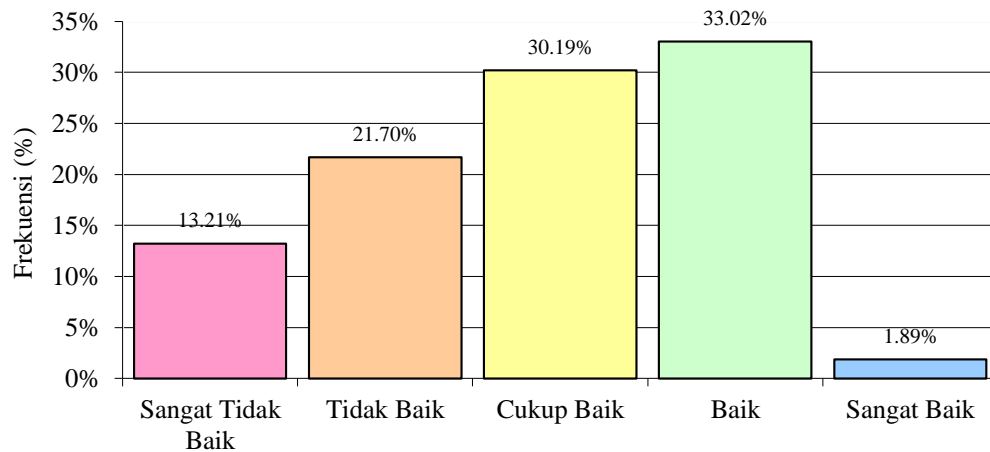
### 1) *Straigh Jump*

Distribusi frekuensi *straigh jump* berdasarkan norma *t-score* disajikan pada tabel dan grafik histogram berikut ini.

Tabel 35. Distribusi *Straigh Jump*

No.	Kategori Skor	Norma <i>T-Score</i>	Frekuensi	
			f	%
1.	Sangat Tidak Baik	< 36	14	13,21
2.	Tidak Baik	36 s/d 45	23	21,70
3.	Cukup Baik	46 s/d 55	32	30,19
4.	Baik	56 s/d 65	35	33,02
5.	Sangat Baik	> 65	2	1,89
Jumlah			106	100,00

Dari tabel distribusi frekuensi *straigh jump* tersebut di atas secara visual dapat disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



*Straight Jump*

Gambar 35 Diagram *Straight Jump*

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas, diketahui bahwa dari 106 orang anak sebagai sampel penelitian; 1,89% memiliki hasil tes

*straight jump* yang sangat baik, 33,02% baik; 30,19% cukup baik; 21,70% tidak baik; dan 13,21% sangat tidak baik.

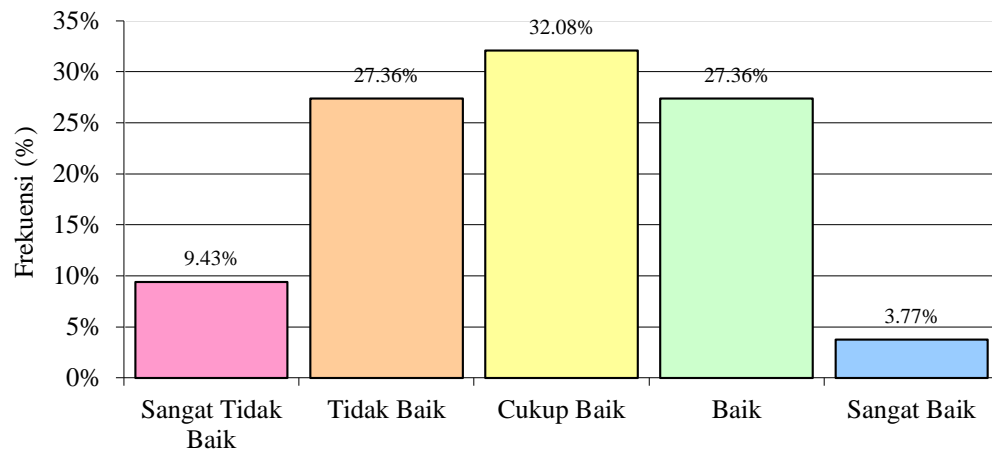
## 2) *Pivot Passe*

Distribusi frekuensi *pivot passe* berdasarkan norma *t-score* disajikan pada tabel dan grafik histogram berikut ini.

Tabel 36. Distribusi *Pivot Passe*

No.	Kategori Skor	Norma <i>T-Score</i>	Frekuensi	
			f	%
1.	Sangat Tidak Baik	< 36	10	9,43
2.	Tidak Baik	36 s/d 45	29	27,36
3.	Cukup Baik	46 s/d 55	34	32,08
4.	Baik	56 s/d 65	29	27,36
5.	Sangat Baik	> 65	4	3,77
Jumlah			106	100,00

Dari tabel distribusi frekuensi *pivot passe* tersebut di atas secara visual dapat disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



*Pivot Passe*

Gambar 36 Diagram *Pivot Passe*

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas, diketahui bahwa dari 106 orang anak sebagai sampel penelitian; 3,77% memiliki *hasil tes pivot passe* yang sangat baik, 27,36% baik; 32,08% cukup baik; 27,36% tidak baik; dan 9,43% sangat tidak baik.

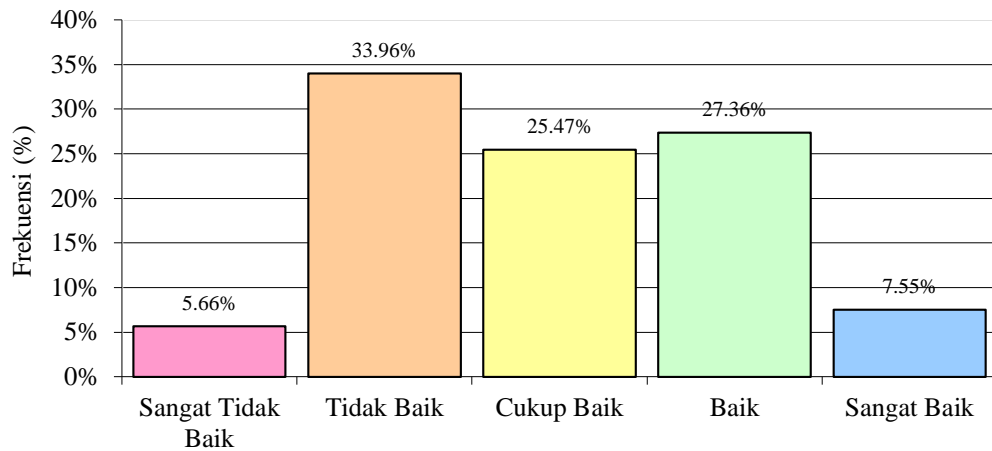
### 3) *Balance Backward*

Distribusi frekuensi *balance backward* berdasarkan norma *t-score* disajikan pada tabel dan grafik histogram berikut ini.

Tabel 37. Distribusi *Balance Backward*

No.	Kategori Skor	Norma <i>T-Score</i>	Frekuensi	
			f	%
1.	Sangat Tidak Baik	< 36	6	5,66
2.	Tidak Baik	36 s/d 45	36	33,96
3.	Cukup Baik	46 s/d 55	27	25,47
4.	Baik	56 s/d 65	29	27,36
5.	Sangat Baik	> 65	8	7,55
Jumlah			106	100,00

Dari tabel distribusi frekuensi *balance backward* tersebut di atas secara visual dapat disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



*Balance Backward*

Gambar 37 Diagram *Balance Backward*

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas, diketahui bahwa dari 106 orang anak sebagai sampel penelitian; 7,55% memiliki hasil tes *backward balance* yang sangat baik, 27,36% baik; 25,47% cukup baik; 33,96% tidak baik; dan 5,66% sangat tidak baik.

## 2. Pengujian Prasyarat Analisis Data

Data yang dianalisis pada bagian ini dan seterusnya adalah data yang sudah dirubah ke dalam skor standart (*T-Score*). Data pada penelitian ini dianalisis dengan menggunakan analisis statistik parametrik, yaitu analisis regresi ganda (*mutliple regression*). Sehubungan dengan analisis tersebut, uji prasyarat yang diperlukan antara lain: (a) uji normalitas data, (b) uji linieritas hubungan, dan (c) uji multikolinieritas.

### a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas sebaran data pada penelitian ini dipergunakan teknik analisis *Kolmogorov-Smirnov Z Test*. Ringkasan hasil uji normalitas secara ringkas disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 38  
Ringkasan Hasil Uji Normalitas Sebaran Data

No.	Distribusi Data Variabel		<i>Kolmogorov Smirnov Z</i>	p	Kesimpulan
1.	X1_a	IMT	1,109	0,170	Normal
2.	X1_b	Tinggi Duduk	0,866	0,441	Normal
3.	X1_c	Panjang Lengan	1,181	0,123	Normal
4.	X1_d	Panjang Tungkai	0,912	0,377	Normal
5.	X1_e	Diameter Pinggul	1,263	0,082	Normal
6.	X2_a	Lari 20 meter	1,191	0,117	Normal
7.	X2_b	<i>T-test</i>	0,930	0,353	Normal
8.	X2_c	<i>Vertical Jump</i>	1,206	0,109	Normal
9.	X2_d	<i>Bridge</i>	1,291	0,071	Normal
10.	X2_e	<i>Sit and Reach</i>	0,543	0,930	Normal
11.	X2_f	<i>Sit Up</i>	1,231	0,097	Normal
12.	Y	Keterampilan	0,707	0,699	Normal

Hasil analisis dengan *Kolmogorov-Smirnov Z Test* tersebut di atas, terbukti bahwa semua variabel pada penelitian ini berdistribusi normal, yang ditunjukkan dengan  $p > 0,05$ .

### b. Uji Linieritas

Pengujian linieritas dilakukan dengan  $F_{hitung}$  (*Deviation from Linearity*); secara ringkas dapat dilihat pada table 5 berikut ini :

Tabel 39  
Ringkasan Hasil Uji Linieritas Hubungan Faktor Antropometrik ( $X_1$ ) dan Biomotorik( $X_2$ ) Terhadap Keterampilan Senam Ritmik Sportif (Y)

No.	Variabel Bebas		$F_{beda}$	p	Kesimpulan
1.	X1_a	IMT	0,904	0,621	Linier
2.	X1_b	Tinggi Duduk	1,429	0,105	Linier
3.	X1_c	Panjang Lengan	0,628	0,922	Linier
4.	X1_d	Panjang Tungkai	0,980	0,503	Linier
5.	X1_e	Diameter Pinggul	1,073	0,392	Linier
6.	X2_a	Lari 20 meter	1,210	0,247	Linier
7.	X2_b	<i>T-test</i>	1,575	0,054	Linier
8.	X2_c	<i>Vertical Jump</i>	0,954	0,546	Linier
9.	X2_d	<i>Bridge</i>	1,489	0,081	Linier
10.	X2_e	<i>Sit and Reach</i>	0,888	0,638	Linier
11.	X2_f	<i>Sit Up</i>	0,720	0,766	Linier

Keterangan:

$F_{beda}$  adalah *F Deviation from Linearity*, yang berarti penyimpangan dari linieritas, apabila  $p > 0,05$  berarti tidak menyimpang atau linier.

Pengujian linieritas hubungan faktor antropometrik ( $X_1$ ) dan biomotorik ( $X_2$ ) dengan keterampilan dalam pemanduan bakat dalam Senam Ritmik Sportif pada anak usia 7-9 tahun tersebut di atas, menunjukkan hubungan yang linier, yang dibuktikan dengan  $F_{beda}$  yang tidak signifikan ( $p > 0,05$ ).

### c. Uji Multikolinieritas

Pengujian multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan tumpang tindih antar variabel bebas. Uji ini diperlukan, karena penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda. Uji multikolinieritas dilakukan dengan melihat *Tolerance* dan VIF. Apabila diperoleh *tolerance* mendekati 1, dan VIF tidak lebih dari 10, maka disimpulkan tidak terjadi multikolinieritas. Hasil uji multikolinieritas tampak pada tabel berikut ini:

Tabel 40  
Ringkasan Hasil Uji Multikolinieritas

No.	Variabel Bebas		Collinearity Statistics		Kesimpulan
			Tolerance	VIF	
1.	X1_a		0,701	1,426	Tidak Multikolinier
2.	X1_b	Tinggi Duduk	0,608	1,646	Tidak Multikolinier
3.	X1_c	Panjang Lengan	0,622	1,607	Tidak Multikolinier
4.	X1_d	Panjang Tungkai	0,680	1,471	Tidak Multikolinier
5.	X1_e	Diameter Pinggul	0,514	1,944	Tidak Multikolinier
6.	X2_a	Lari 20 meter	0,634	1,576	Tidak Multikolinier
7.	X2_b	<i>T-test</i>	0,889	1,125	Tidak Multikolinier
8.	X2_c	<i>Vertical Jump</i>	0,568	1,760	Tidak Multikolinier
9.	X2_d	<i>Bridge</i>	0,491	2,039	Tidak Multikolinier
10.	X2_e	<i>Sit and Reach</i>	0,596	1,679	Tidak Multikolinier
11.	X2_f	<i>Sit Up</i>	0,708	1,413	Tidak Multikolinier

Tabel di atas menunjukkan bahwa pada semua variabel bebas penelitian ini tidak terjadi multikolinier, yang berarti terpenuhi syarat-syarat analisis data dengan pengujian statistik parametrik.

### 3. Analisis Regresi Linier Berganda (*Multiple Regression*)

Analisis regresi linier berganda ini termasuk pada analisis multivarian atau analisis secara bersama-sama. Guna mendapatkan hasil estimasi yang paling tepat, metode yang digunakan dalam analisis regresi pada penelitian ini menggunakan *Backward Method*, yaitu menghilangkan satu demi satu variabel bebas yang tidak signifikan, sehingga pada tahapan akhir diperoleh hasil bahwa semua variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan dalam pemanduan bakat dalam Senam Ritmik Sportif pada anak usia 7-9 tahun (Y). Pada bagian ini hanya akan disajikan hasil analisis regresi linier berganda dengan backward method pada tahap pertama (awal) dan tahap akhir (pada penelitian ini sampai tahap keenam).

### a. Analisis Regresi Tahap Pertama

Analisis regresi dengan *backward method* pada tahap pertama ini, didapatkan hasil berikut ini

Tabel 41  
Hasil Regresi Berganda Tahap I (Pertama)

Variabel Bebas		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
<i>Constant</i>		60,341	9,815		6,148	0,000 <sup>*)</sup>
X1_a	IMT	0,262	0,119	0,180	2,190	0,031 <sup>*)</sup>
X1_b	Tinggi Duduk	-0,165	0,129	-0,113	-1,284	0,202
X1_c	Panjang Lengan	-0,093	0,127	-0,064	-0,736	0,464
X1_d	Panjang Tungkai	0,063	0,121	0,043	0,515	0,608
X1_e	Diameter Pinggul	-0,089	0,139	-0,061	-0,637	0,526
X2_a	Lari 20 meter	0,266	0,126	0,183	2,119	0,037 <sup>*)</sup>
X2_b	<i>T-test</i>	0,447	0,106	0,308	4,211	0,000 <sup>*)</sup>
X2_c	<i>Vertical Jump</i>	0,321	0,132	0,221	2,422	0,017 <sup>*)</sup>
X2_d	<i>Bridge</i>	0,358	0,143	0,246	2,504	0,014 <sup>*)</sup>
X2_e	<i>Sit and Reach</i>	0,301	0,130	0,207	2,316	0,023 <sup>*)</sup>
X2_f	<i>Sit Up</i>	0,124	0,119	0,085	1,042	0,300
R = 0,744 R <sup>2</sup> = 0,554 Std. Error of the Estimate = 10,250 F <sub>hitung</sub> = 10,604 Sig. (p-Value) = 0,000						

Keterangan :

R = Koefisien Korelasi Ganda (*Multiple Correlation*)

R<sup>2</sup> = Koefisien Determinan

Sig. = Signifikansi atau p-value atau taraf kesalahan

<sup>\*)</sup> = Signifikan pada taraf 5%

Berdasarkan hasil analisis regresi, seperti tersaji pada tabel tersebut di atas menunjukkan koefisien korelasi (R) sebesar = 0,744; R<sup>2</sup> = 0,554; F<sub>regresi</sub> = 10,604 dengan p<0,05. Disimpulkan ada pengaruh yang signifikan secara bersama-sama variabel-variabel tersebut di atas terhadap keterampilan dalam

pemanduan bakat dalam Senam Ritmik Sportif pada anak usia 7-9 tahun (Y). Dilihat dari koefisien beta,  $t_{hitung}$  dan signifikansi pada masing-masing variabel bebas, terdapat beberapa variabel bebas yang tidak mempunyai pengaruh secara signifikan ( $p < 0,05$ ) terhadap keterampilan dalam pemanduan bakat dalam Senam Ritmik Sportif pada anak usia 7-9 tahun (Y). oleh karenanya perlu dilanjutkan pada tahap berikutnya, dimana satu demi satu variabel bebas yang paling tidak signifikan dikeluarkan dari model, sehingga didapatkan hasil akhir variabel-variabel bebas yang berpengaruh secara signifikan.

#### b. Analisis Regresi Tahap Akhir (Tahap Keenam)

Hasil analisis regresi tahap keenam, terdapat enam variabel bebas yang dimasukkan dalam analisis, dengan bantuan *software* komputer didapatkan hasil berikut ini

Tabel 42  
Hasil Regresi Berganda Tahap keenam (Akhir)

Variabel Bebas		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
<i>Constant</i>		60,223	8,741		6.890	0,000 <sup>*)</sup>
X1_a	IMT	0,240	0,115	0,165	2.090	0,039 <sup>*)</sup>
X2_a	Lari 20 meter	0,258	0,122	0,178	2.111	0,037 <sup>*)</sup>
X2_b	<i>T-test</i>	0,433	0,104	0,298	4.178	0,000 <sup>*)</sup>
X2_c	<i>Vertical Jump</i>	0,266	0,126	0,183	2.108	0,038 <sup>*)</sup>
X2_d	<i>Bridge</i>	0,326	0,132	0,224	2.476	0,015 <sup>*)</sup>
X2_e	<i>Sit and Reach</i>	0,273	0,119	0,188	2.299	0,024 <sup>*)</sup>
$R = 0,730$ $R^2 = 0,533$ <i>Std. Error of the Estimate</i> = 10,221 $F_{hitung} = 18,806$ Sig. (p-Value) = 0,000 <sup>*)</sup>						

Keterangan :

R = Koefisien Korelasi Ganda (*Multiple Correlation*)

R<sup>2</sup> = Koefisien Determinan

Sig. = Signifikansi atau p-value atau taraf kesalahan

\*) = Signifikan pada taraf 5%

Hasil analisis regresi menunjukkan koefisien korelasi (R) sebesar = 0,730; R<sup>2</sup> = 0,533; F<sub>regresi</sub> = 18,808 dengan p<0,05. Disimpulkan ada pengaruh positif yang signifikan secara bersama-sama IMT (X<sub>1\_a</sub>), lari 20 meter (X<sub>1\_a</sub>), *T-test* (X<sub>2\_a</sub>), *Vertical Jump* (X<sub>2\_b</sub>), *Bridge* (X<sub>2\_c</sub>), dan *Sit and Reach* (X<sub>2\_d</sub>) terhadap keterampilan dalam pemanduan bakat dalam Senam Ritmik Sportif pada anak usia 7-9 tahun (Y).

Berdasarkan tabel hasil analisis regresi, dapat disusun persamaan garis regresi sebagai berikut:

$$\hat{Y} = 60,223 + 0,240X_{1a} + 0,258 X_{2a} + 0,433 X_{2b} + 0,266 X_{2c} + 0,326 X_{2d} + 0,273 X_{2e}$$

Dari analisis regresi berganda dengan *backward method* pada tahapan terakhir diperoleh koefisien determinasi berganda (R<sup>2</sup>) sebesar 0,533. Koefisien determinasi tersebut menunjukkan secara statistik variabel IMT (X<sub>1\_a</sub>), lari 20 meter (X<sub>1\_a</sub>), *T-test* (X<sub>2\_a</sub>), *Vertical Jump* (X<sub>2\_b</sub>), *Bridge* (X<sub>2\_c</sub>), dan *Sit and Reach* (X<sub>2\_d</sub>) memberikan kontribusi sebesar 53,3% terhadap keterampilan dalam pemanduan bakat dalam Senam Ritmik Sportif pada anak usia 7-9 tahun (Y) dan selebihnya (46,7%) ditentukan oleh variabel lain di luar variabel-variabel tersebut.

Berdasarkan tabel tersebut di atas, pengaruh masing-masing prediktor (variabel bebas) secara terpisah dapat dijelaskan sebagai berikut:

**a. IMT ( $X_{1_a}$ )**

Koefisien beta dari variabel IMT sebesar 0,240 (arahnya positif) dan  $t_{hitung}$  2,090 dengan  $p < 0,05$ ; dinyatakan IMT berpengaruh positif signifikan terhadap keterampilan dalam pemanduan bakat dalam Senam Ritmik Sportif pada anak usia 7-9 tahun.

**b. Lari 20 Meter ( $X_{2_a}$ )**

Koefisien beta dari variabel lari 20 meter sebesar 0,258 (arahnya positif) dan  $t_{hitung}$  2,111 dengan  $p < 0,05$ ; dinyatakan lari 20 meter berpengaruh positif signifikan terhadap keterampilan dalam pemanduan bakat dalam Senam Ritmik Sportif pada anak usia 7-9 tahun.

**c. T-test ( $X_{2_b}$ )**

Koefisien beta dari variabel *T-test* sebesar 0,433 (arahnya positif) dan  $t_{hitung}$  4,178 dengan  $p < 0,05$ ; dinyatakan *T-test* berpengaruh positif signifikan terhadap keterampilan dalam pemanduan bakat dalam Senam Ritmik Sportif pada anak usia 7-9 tahun.

**d. Vertical Jump ( $X_{2_c}$ )**

Koefisien beta dari variabel *Vertical Jump* sebesar 0,266 (arahnya positif) dan  $t_{hitung}$  2,108 dengan  $p < 0,05$ ; dinyatakan *Vertical Jump* berpengaruh positif signifikan terhadap keterampilan dalam pemanduan bakat dalam Senam Ritmik Sportif pada anak usia 7-9 tahun.

e. **Bridge (X<sub>2\_d</sub>)**

Koefisien beta dari variabel *Bridge* sebesar 0,326 (arahnya positif) dan  $t_{hitung}$  2,476 dengan  $p < 0,05$ ; dinyatakan *Bridge* berpengaruh positif signifikan terhadap keterampilan dalam pemanduan bakat dalam Senam Ritmik Sportif pada anak usia 7-9 tahun.

f. **Sit and Reach (X<sub>2\_d</sub>)**

Koefisien beta dari variabel *Sit and Reach* sebesar 0,273 (arahnya positif) dan  $t_{hitung}$  2,299 dengan  $p < 0,05$ ; dinyatakan *Sit and Reach* berpengaruh positif signifikan terhadap keterampilan dalam pemanduan bakat dalam Senam Ritmik Sportif pada anak usia 7-9 tahun.

#### 4. Penyusunan Norma Hasil Tes

Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda dengan *backward method*, dinyatakan bahwa terdapat enam variabel bebas yang berpengaruh secara signifikan ( $p < 0,05$ ) terhadap keterampilan dalam pemanduan bakat dalam Senam Ritmik Sportif pada anak usia 7-9 tahun. Variabel-variabel bebas tersebut, antara lain: IMT (X<sub>1\_a</sub>), lari 20 meter (X<sub>1\_a</sub>), *T-test* (X<sub>2\_a</sub>), *Vertical Jump* (X<sub>2\_b</sub>), *Bridge* (X<sub>2\_c</sub>), dan *Sit and Reach* (X<sub>2\_d</sub>); dengan demikian untuk pengembangan tes pemanduan bakat pada usia dini (7-9 tahun) cabang olahraga Senam Ritmik Sportif dapat ditentukan dari keenam variabel bebas tersebut. Berikut disajikan penyusunan norma, berdasarkan hasil-hasil analisis tersebut di atas.

### a. Penyusunan Norma Hasil Tes Antropometri

Dari lima tes antropometri, hanya satu variabel bebas yang dinyatakan berpengaruh positif dan signifikan terhadap keterampilan dalam pemanduan bakat dalam Senam Ritmik Sportif pada anak usia 7-9 tahun. Norma hasil pengukuran IMT sebagai tolak ukur pada tes pemanduan bakat anak usia dini dalam Senam Ritmik Sportif, disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 43  
Norma Pensekoran Hasil Pengukuran IMT

Norma <i>T-Score</i>	Frek	<i>Mean</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	Norma Akhir	Nilai
< 36	4	12.69	12.12	13.08	< 13.14	1
36 s/d 45	38	14.52	13.18	15.50	13.14 - 15.53	2
46 s/d 55	39	16.61	15.56	17.93	15.54 - 18.02	3
56 s/d 65	15	19.01	18.10	20.33	18.03 - 20.41	4
> 65	10	21.81	20.49	23.73	> 20.41	5

### b. Penyusunan Norma Hasil Tes Biomotor

Dari enam tes biomotorik, terdapat lima variabel bebas yang dinyatakan berpengaruh positif dan signifikan terhadap keterampilan dalam pemanduan bakat dalam Senam Ritmik Sportif pada anak usia 7-9 tahun, yaitu: lari 20meter, *T-test*, *Vertical Jump*, *Bridge*, dan *Sit and Reach*.

#### 1) Penyusunan Norma Hasil Test Lari 20 Meter

Norma hasil pengukuran lari 20meter sebagai tolak ukur pada tes pemanduan bakat anak usia dini dalam Senam Ritmik Sportif, disajikan pada tabel berikut ini

Tabel 44  
Norma Pensekoran Hasil Pengukuran Lari 20 Meter

Norma <i>T-Score</i>	Frek	<i>Mean</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	Norma Akhir	Nilai
< 36	13	6.09	5.83	6.59	> 5.79	1
36 s/d 45	18	5.51	5.32	5.75	5.29 - 5.79	2
46 s/d 55	44	4.95	4.71	5.24	4.70 - 5.28	3
56 s/d 65	29	4.46	4.22	4.67	4.14 - 4.69	4
> 65	2	3.93	3.81	4.04	< 4.13	5

### 2) Penyusunan Norma Hasil *T-test*

Norma hasil pengukuran *T-test* sebagai tolak ukur pada tes pemanduan bakat anak usia dini dalam Senam Ritmik Sportif, disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 45  
Norma Pensekoran Hasil Pengukuran *T-Test*

Norma <i>T-Score</i>	Frek	<i>Mean</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	Norma Akhir	Nilai
< 36	12	19.16	18.20	21.05	>18.09	1
36 s/d 45	22	16.80	16.06	17.98	16.06 - 18.09	2
46 s/d 55	36	15.08	14.15	16.03	14.05 - 16.05	3
56 s/d 65	33	13.16	12.24	13.93	12.04 - 14.04	4
> 65	3	11.67	11.58	11.82	< 12.03	5

### 3) Penyusunan Norma Hasil *Vertical Jump*

Norma hasil pengukuran *vertical jump* sebagai tolak ukur pada tes pemanduan bakat anak usia dini dalam Senam Ritmik Sportif, disajikan pada tabel berikut ini

Tabel 46  
Norma Pensekoran Hasil Pengukuran *Vertical Jump*

Norma <i>T-Score</i>	Frek	<i>Mean</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	Norma Akhir	Nilai
< 36	2	149.50	147.00	152.00	< 154.51	1
36 s/d 45	40	165.40	157.00	172.00	154.51 - 173.00	2
46 s/d 55	38	180.08	174.00	190.00	173.01 - 190.50	3
56 s/d 65	17	199.00	191.00	206.00	190.51 - 208.00	4
> 65	9	219.22	210.00	227.00	> 208.00	5

#### 4) Penyusunan Norma Hasil *Bridge*

Norma hasil pengukuran *bridge* sebagai tolak ukur pada tes pemanduan bakat anak usia dini dalam Senam Ritmik Sportif, disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 47  
Norma Pensekoran Hasil Pengukuran *Bridge*

Norma <i>T-Score</i>	Frek	<i>Mean</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	Norma Akhir	Nilai
< 36	14	96.36	88.00	107.00	> 87.50	1
36 s/d 45	19	74.74	63.00	87.00	62.51 - 57.50	2
46 s/d 55	37	48.84	38.00	62.00	37.51 - 62.50	3
56 s/d 65	33	28.39	13.00	37.00	11.01 - 37.50	4
> 65	3	7.33	6.00	9.00	< 11.01	5

#### 5) Penyusunan Norma Hasil *Sit and Reach*

Norma hasil pengukuran *sit and reach* sebagai tolak ukur pada tes pemanduan bakat anak usia dini dalam Senam Ritmik Sportif, disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 48  
Norma Penskoran Hasil Pengukuran *Sit and Reach*

Norma <i>T-Score</i>	Frek	<i>Mean</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	Norma Akhir	Nilai
< 36	8	18.33	16.00	20.00	< 20.51	1
36 s/d 45	29	23.17	21.00	25.50	20.51 - 25.75	2
46 s/d 55	39	27.88	26.00	30.50	25.76 - 30.75	3
56 s/d 65	25	33.08	31.00	36.00	30.76 - 36.25	4
> 65	5	39.00	36.50	44.50	> 36.26	5

**c. Model Pemanduan Bakat Senam Ritmik Sportif Anak Usia Dini**

Model pemanduan bakat anak usia dini dalam Senam Ritmik Sportif berdasarkan hasil analisis data yang disajikan di atas, dapat ditentukan melalui tes antropometrik (dengan IMT) dan tes biomotorik (lari 20 meter, *T-test*, *Vertical Jump*, *Bridge*, dan *Sit and Reach*). Keenam tes tersebut di atas, dengan skor 1 sampai dengan 5, sehingga didapatkan skor terendah 6 dan skor tertinggi 30. Pengkategorian keberbakatan senam ritmik sportif pada anak usia dini, dapat dilakukan dengan menjumlahkan skor ataupun dengan merata-rata skor dari keenam tes tersebut. Berikut disajikan pengkategorian keberbakatan senam ritmik sportif pada anak usia dini, baik dengan skala 1 sampai dengan 5 (berdasarkan rata-rata skor) maupun total skor (skala 6 sampai dengan 30)

Tabel 49  
Kategori Keberbakatan Senam Ritmik Sportif pada Anak Usia Dini  
dengan Tes Antropometri dan Tes Biomotori

No	Norma Keberbakatan		Kategori
	Skala: 1 s/d 5	Skala: 6 s/d 30	
1.	4,21 – 5,00	26 – 30	Sangat Berbakat
2.	3,41 – 4,20	21 – 25	Berbakat
3.	2,61 – 3,40	16 – 20	Cukup Berbakat
4.	1,81 – 2,60	11 – 15	Kurang Berbakat
5.	1,00 – 1,80	6 – 10	Tidak Berbakat

#### E. Keterbatasan penelitian

Berikut ini adalah keterbatasan peneliti dalam pengambilan data

1. Peneliti mengalami kesulitan dalam memperhatikan tiap anak dikarenakan banyak tes walaupun sudah dibantu oleh testor.
2. Saat pengambilan data pada skala kecil dan skala besar, terdapat anak yang kurang bersungguh-sungguh dalam penelitian tersebut, namun peneliti segera memberikan arahan agar hasil yang didapat dapat dipertanggungjawabkan dan mengingat bahwa sangat penting penelitian ini.
3. Peneliti mengalami kesulitan dalam mengkoordinir anak usia dini se-D.I.Yogyakarta dan anak usia dini tidak ada konfirmasi jika tidak dapat melakukan penelitian tersebut.
4. Proses pengambilan data pada skala kecil terbentur oleh libur puasa dan Hari Raya Idul Fitri sedangkan pada pengambilan data pada skala besar terbentur oleh Hari Raya Idul Adha dan Hari Kemerdekaan Republik Indonesia.

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan tentang produk**

Menurut hasil yang telah diteliti oleh peneliti dan telah dipaparkan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa kesimpulan produk pada tes pemanduan bakat senam ritmik sportif usia 7-9 tahun adalah sebagai berikut :

1. Bentuk tes pemanduan bakat usia dini ini berupa tes antropometri, tes biomotor, tes keterampilan senam ritmik sportif telah dikemas dalam bentuk buku panduan yang berguna sebagai pedoman pelaksanaan tes pemanduan bakat senam ritmik usia dini, VCD sebagai video pelaksanaan yang telah dipaparkan dalam buku panduan.
2. Pemanduan bakat senam ritmik sportif usia dini memiliki validitas di tiap item tes yaitu tes antropometri dengan validitas tinggi badan sebesar 0,8703, berat badan sebesar 0,8957, panjang lengan sebesar 0,5655 , diameter panggul sebesar 0,8342 , panjang tungkai sebesar 0,7721, tinggi duduk 0,6903 dan tes biomotor dengan validitas lari 20meter sebesar 0,5192 , *bridge* sebesar 0,5171, *sit and reach* sebesar 0,4485 , *t-test* sebesar 0,6090, *sit up* sebesar 0,5694, *vertical jump* sebesar 0,6163 sedangkan tes keterampilan memiliki validitas *straight jump* sebesar 0,5452 , *pivot passe* sebesar 0,5229 , *balance backward* sebesar 0,5918 untuk reliabilitas 0,9204 > 0,7 dengan menggunakan analisis korelasi produk momen dan reliabilitas sebesar 0,9204 dengan analisis *alpha cronbach*.

3. Tes pemanduan bakat senam ritmik sportif memiliki norma keberbakatan dengan kategori Sangat berbakat 26-30, berbakat 21-25, cukup berbakat 16-20, kurang berbakat 11-15 dan tidak berbakat 6-10.

#### **B. Saran pemanfaatan produk**

1. Tes pemanduan bakat pada cabang olahraga senam ritmik sportif ini diharapkan dapat menjadi sumbangan untuk para guru olahraga di Sekolah Dasar maupun para pelatih senam dalam mencari bibit-bibit unggul.
2. Diharapkan dapat mencari calon atlet berbakat sehingga dapat dibina hingga jangka panjang, model tes yang digunakan disusun untuk anak usia dini dan untuk pembinaan lebih lanjut dapat direncanakan pada jangka panjang.
3. Penelitian ini dapat dikembangkan lagi oleh peneliti selanjutnya sehingga lebih menarik.
4. Peneliti selanjutnya dapat menambah jumlah sampel dan populasi yang lebih banyak sehingga dapat mencapai titik maksimal.

#### **C. Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut**

Diseminasi pengembangan pemanduan bakat senam ritmik sportif ini akan dapat menghasilkan calon – calon atlet berbakat. Dikarenakan senam ritmik sportif ini dimulai dari anak usia dini sehingga perlu dilihat juga dari sisi tumbuh kembang anak / perkembangan motorik anak, kondisi fisik anak sehingga tes yang telah diteliti ini telah disesuaikan dengan kondisi anak. Selain itu, senam ritmik sportif ini belum memasyarakat, belum familiar tetapi kenyataan di lapangan senam ini telah dipertandingkan hingga tingkat internasional sehingga hasil dari penelitian ini akan disosialisasikan kepada guru -guru penjas Sekolah dasar di

D.I.Yogyakarta dengan harapan banyak pesenam. Didukung pula oleh pihak sekolah yang memperkenalkan senam ini kepada seluruh siswa perempuan.

Selain sosialisasi di sekolah -sekolah dasar di D.I.Yogyakarta, sub topik dari penelitian ini sudah diseminarkan di seminar internasional dan seminar nasional. Seminar Internasional, dengan mengikuti *Yishpess/Cois* 2018 dengan judul *Rhythmic Gymnastic of the early childhood* dan mengikuti seminar nasional *sport science* di Universitas Negeri Sebelas Maret dengan *proceedings* NSSS 2019 yang berjudul Variasi tehnik dasar senam ritmik sportif.

Mengingat penelitian ini merupakan penelitian pengembangan sehingga penelitian ini belum sempurna jadi untuk kedepannya penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aeni,A.N., Muhtar,T. (2017). Nilai-nilai kesholehan sosial pada mata kuliah pembelajaran dan aktifitas senam ritmik II dan implikasinya terhadap pendidikan jasmani di SD. Universitas Pendidikan Indonesia dalam Indonesian *journal of primary education*. 1(2): 1-12. Retrieved from <http://ejournal.upi.edu/index.php/IJPE/article/view/9310/5725>
- Afif,U.M. (2017). Identifikasi bakat olahraga pada siswa sekolah dasar negeri di desa manonjaya kecamatan manonjaya kabupaten tasikmalaya. Universitas siliwangi dalam *Journal of physical education and sport*. 6(3):291-298. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpes/article/download/20592/9770/>
- Amanda,B., Natacha,G.T., Rui,G., Lurdes,A.C. (2018). Training intensity of group in rhythmic gymnastics, *Journal romania in science, movement and health*. 18 (1): 17-24. Retrieved from <http://www.analefefs.ro/analefefs/2018/i1/pe-autori/BATISTA%20Amanda.pdf>
- Arce,M.B., Rial,B.M. (2013). Determinants of competitive performance in rhythmic gymnastics. *A review. Prosseding from spanyol* 8(3):711-727. Retrieved from [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/32101/1/jhse\\_Vol\\_8\\_N\\_proc3\\_711-727.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/32101/1/jhse_Vol_8_N_proc3_711-727.pdf)
- Arikunto,S.(2010). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta: Penerbit Rineka cipta.
- Arriaza,E., Rodríguez,C., Claudia,C., Mardones,C., Niedmann,L., López-Fuenzalida,A. (2016). Anthropometric characteristics of elite rhythmic gymnasts. *journal morphol*.34(1):17-22. Retrieved from [http://www.intjmorphol.com/wpcontent/uploads/2016/04/art\\_03\\_341.pdf](http://www.intjmorphol.com/wpcontent/uploads/2016/04/art_03_341.pdf)
- Burhaen,E.(2017). Aktifitas fisik olahraga untuk pertumbuhan dan perkembangan siswa sekolah dasar, UNY dalam *Journal of Primary Education*.1(1):51-58. Retrieved from <http://ejournal.upi.edu/index.php/IJPE/article/view/7497>
- Bompa,T.O., & Haff,G.G. (2009). *Peridization theory and methodology of training*,fifth edition. Canada : Human Kinrtirs.
- Cagno,A., Bataggia,C., Fiorilli,G., Piazza,M., Giombini,A., Fagnani,F., Borrione, P., Calcagno,G., Pigozzi,F. (2014). Motor learning as young gymnast's talent indicator, *Journal of sports science and medicine* 13(4):767-773. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4234945/>

- Carvalho, L.A., Klentrou, P., Lebre, E. (2012). Handling, throws, catches and collaborations in elite group rhythmic gymnastics, *Portugal in Science of Gymnastics* 4(3):37-47 Retrieved from [https://www.fsp.uni-lj.si/mma\\_bin.php?id=20121022090623](https://www.fsp.uni-lj.si/mma_bin.php?id=20121022090623)
- Carvalho, L.A., Klentrou, P., Palomero, M. (2012). Body composition profile of elite group rhythmic gymnasts. *science of gymnastics Journal* 4(1):21-32. Retrieved from [http://www.researchgate.net/publication/289274766\\_Body\\_composition\\_profile\\_of\\_elite\\_group\\_rhythmic\\_gymnasts](http://www.researchgate.net/publication/289274766_Body_composition_profile_of_elite_group_rhythmic_gymnasts)
- Federation Internationale de Gymnastics. (2017). 2017-2020 *code of point rhythmic gymnastics*. United States: FIG
- Dobrijevic, S.M., Moskovljevic, L., Marcovic, M., Dabovic, M. (2018). Effects of proprioceptive training on explosive strength, agility, and coordination of young rhythmic gymnasts. *Physical culture journal* 72(1):71-79. Retrieved from <https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0350-3828/2018/0350-38281801071D.pdf>. DOI: 10.5937/zkul1801071D
- Firmansyah, H. (2011). Perbedaan pengaruh latihan imagery dan tanpa latihan imagery terhadap keterampilan senam dan kepercayaan diri atlet. *jurnal olahraga prsetasi* 7(1): 1-10. Retrieved from <https://journal.uny.ac.id/index.php/jorpres/article/view/10271/7952>
- Fitri, M. (2010). Sistem informasi pengolahan data hasil tes pemanduan bakat cabang olahraga senam. *jurnal manajerial* 8(16): 16-27. Retrieved from <https://ejournal.upi.edu/index.php/manajerial/article/view/1197/pdf>
- Fotios, M., Miltiadis, P., Eirini, A., and Andromahi, S. (2012). Dynamic balance in girls practicing recreational rhythmic gymnastics and greek traditional dances, Yunani. *In science of Gymnastics Journal* 5(1):61-70. Retrieved from [https://www.fsp.uni-lj.si/mma\\_bin.php?id=20130214170226](https://www.fsp.uni-lj.si/mma_bin.php?id=20130214170226)
- Hermoyo, P. (2015). Membentuk komunikasi yang efektif pada masa perkembangan anak usia dini, Universitas Muhammadiyah Surabaya dalam *jurnal pedagogi* 1(1):1-12 Retrieved from <http://jurnal.um-surabaya.ac.id>
- Hujigen, B., Elferink Gemser, M.T., Ali, A., and Visscher, C. (2013). Soccer skill development in talented players. *International Journal of Sports Medicine*, 34(8) 720-726. <http://doi.org/10.1055/s-0032-1323781>
- Islahuzzaman. (2010). Identifikasi Bakat Usia Dini Siswa SD-SMP Surakarta, Solo dalam *Jurnal Pedagogia* 13(1):61-69. Retrieved from <https://adoc.tips/identifikasi-bakat-usia-dini-siswa-sd-smp-surakarta.html>

- Jamalong,A. (2014). Peningkatan Prestasi Olahraga Nasional Secara Dini Melalui Pusat Pembinaan dan Latihan Pelajar (PPLP) dan Pusat Pembinaan dan Latihan Mahasiswa (PPLM), IKIP PGRI Pontianak dalam *Jurnal Pendidikan Olahraga* 3(2):156-168. Retrieved from <http://journal.ikipgriptk.ac.id/index.php/olahraga/article/download/127/125>
- Kesuma,F.F.W., Jannah,M. (2015). Pengaruh *self talk* terhadap kecemasan atlet senam ritmik. Dalam *jurnal character* 3(2): 1-5. Retrieved from <http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/character/article/view/10960>
- Kolucki,B., Lemish,D. (2011). *communicating with children principles and practices to nurture, inspire, excite, education and heal*. Inggris:UNICEF.
- Kosmidou,E., Evgenia,G., Miltiadis,P. (2015). Perceived locus of control in rhythmic gymnastics by coaches and judges. *Sport Science Review XXIV*(1-2):89-102. Retrieved from <https://content.sciendo.com/view/journals/ssr/24/1-2/article-p89.xml>
- Kumat,V.B., Prakash,G.A.P., Rao,J.P. (2014). Talent Scouting and training – role of goverment and private sector in india. *International journal of law, education, social, and sport studies* 2(3):54-56. Retrieved from <http://ijless.kypublications.com/Vol.2.S3/54-56.pdf>
- Kurniati,E. (2015). The Effectiveness of Play-Based Learning (PBBK) Model for Developing Kindness Characterin Early Childhood Setting .Indonesia university of education in *Indonesian Journal of Early Childhood Education Studies* 4(2):64-69. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ijeces/article/download/9457/5987>. DOI: 10.15294/ijeces.v4i2.9457
- Larasati,D.P., Lsmana,R., Pratiwi,Y.S., Tarawan,V.M. (2017). Profil daya tahan otot, kekuatan otot, daya ledak otot dan kelentukan pada alet senam ritmik kota bandung menurut standar KONI pusat. Universitas Padjadjaran dalam *jurnal ilmu faal olahraga* 1(1): 32-40. Retrieved from <http://jifo.or.id/index.php/jifo/article/view/22/5>
- Laukkanen,A. (2016). Physical Activity and Motor Competence in 4-8-Year-Old Children. University of Jyväskylä Finlandia *Journal studies in sport physichal education and health*. Retrieved from <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/49179>
- Li,C.,Wang,C.K.J., Pyun,D.Y. (2014). Talent development environmental in sport:review and taxonomic clasification. *Nanyang technological university*. 66 (4):433-447. Retrieved from

<https://www.researchgate.net/publication/267338214>.  
10.1080/00336297.2014.944715

DOI:

Lumintuarso,R. (2013). *Pembinaan multilateral bagi atlet pemula*, Yogyakarta: UNY Press.

Lismadiana. (2013). Peran perkembangan motorik pada anak usia dini. Universitas Negeri Yogyakarta dalam jurnal *ISSA jurnal ilmu keolahragaan* 2(3):101-109. Retrieved from <http://staffnew.uny.ac.id/upload/132313280/penelitian/artikel+perkembangan+motorik+lisma.pdf>

Mahendra,A. (2001). *Pembelajaran Senam*, Jakarta Pusat: Penerbit Direktorat Jenderal Olahraga

Majid. (2014). *Penilaian autentik proses dan hasil belajar*. Bandung:PT Remaja Rosdakarya Offset

Mann,D.L., Dehghansai,N., Baker,J. (2017). Searching for the elusive gift: advances in talent identification in sport. *Journal medicine* 16(128-133). Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/316502853\\_Searching\\_for\\_the\\_Elusive\\_Gift\\_Advances\\_in\\_Talent\\_Identification\\_in\\_Sport](https://www.researchgate.net/publication/316502853_Searching_for_the_Elusive_Gift_Advances_in_Talent_Identification_in_Sport). DOI: 10.1016/j.copsyc.2017.04.01616: 128-133

Mansur. (2011). *Pemanduan Bakat Olahraga*, makalah di FIK Universitas Negeri Yogyakarta .

Mylsidayu,A. (2014). Konstruksi tes keterampilan bola basket untuk siswa sekolah dasar dalam *Jurnal Olahraga Pendidikan* 1(1): 32-46. Retrieved from [http://kemenpora.go.id/ebook/Jurnal\\_OdIk\\_Kemenpora\\_vol\\_1\\_Mei\\_2014.pdf](http://kemenpora.go.id/ebook/Jurnal_OdIk_Kemenpora_vol_1_Mei_2014.pdf)

Penggalih,M.H.S.T., Narruti,N.H., Fitria,F., Pratiwi,D., Sari,M.D.P., Wiyata,I.N, Fatimah, Kusumawati,M.D. (2016). Identification somatype, nutritional status, food and fluid intake in gymnastics young athlete. *Asian journal of clinical nutrition* 8(1-3): 1-8. Retrieved from <https://docsdrive.com/pdfs/ansinet/ajcn/2016/1-8.pdf>. DOI: 10.3923/ajcn.2016.1.8

Pion,J., Lenoir,M., Vandorpe,B., Segers,V. (2015). Talent in female gymnastics: a survival analysis based upon performance characteristics. *International journal sport* 36(935-940). Retrieved from [https://pdfs.semanticscholar.org/6c68/4b4cdc3b4fdb656673eea44285fec00d18.pdf?\\_ga=2.223983835.1339446420.1562076553-](https://pdfs.semanticscholar.org/6c68/4b4cdc3b4fdb656673eea44285fec00d18.pdf?_ga=2.223983835.1339446420.1562076553-)

402368334.1562076553.  
10.1055/s-0035-1548887

DOI: <http://dx.doi.org/>

- Priyanto,A. (2014). Perkembangan kreativitas pada anak usia dini melalui aktifitas bermain. Dinas pendidikan kota Yogyakarta pada *jurnal ilmiah guru* “COPE” 2:41-48. Retrieved from <https://journal.uny.ac.id/index.php/cope/article/view/2913>
- Proios,M. (2012). Athletic identity and achievement goals of gymnastics athletes,*Yunani in Science of Gymnastics Journal* 4(3):15-24. Retrieved from <https://ikee.lib.auth.gr/record/265971/files/A27%20SGJ,%202012.pdf>
- Putra,R.B.A. (2014). Software tentang fleksibilitas atlet senam.Universitas Negeri Semarang dalam *Journal of Physical Education Health and Sport* 1(1): 15-22. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpehs/article/download/3007/3048>
- Rio,J.F., Gimenez,A.M. (2012). The role of physical education on sport talent: a proposal *Journal of sport and health research*. 4(2):109-118. [https://www.researchgate.net/profile/Antonio\\_Mendez-Gimenez/publication/236163726\\_The\\_role\\_of\\_physical\\_education\\_on\\_sport\\_talent\\_detection\\_a\\_proposal\\_Journal\\_of\\_Sport\\_and\\_Health\\_Research/links/00b49516a61e4ca7ad000000/The-role-of-physical-education-on-sport-talent-detection-a-proposal-Journal-of-Sport-and-Health-Research.pdf?origin=publication\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Antonio_Mendez-Gimenez/publication/236163726_The_role_of_physical_education_on_sport_talent_detection_a_proposal_Journal_of_Sport_and_Health_Research/links/00b49516a61e4ca7ad000000/The-role-of-physical-education-on-sport-talent-detection-a-proposal-Journal-of-Sport-and-Health-Research.pdf?origin=publication_detail)
- Robertson,S.J., Burnett,A., Wilkie,J.C. (2013). Test examining skill outcomes in sport: a sistematic review of measurement properties and feasibility. Switzerland. *Journal sport medicine* 2014(44):501-518. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/259110599\\_Tests\\_Examining\\_Skill\\_Outcomes\\_in\\_Sport\\_A\\_Systematic\\_Review\\_of\\_Measurement\\_Properties\\_and\\_Feasibility](https://www.researchgate.net/publication/259110599_Tests_Examining_Skill_Outcomes_in_Sport_A_Systematic_Review_of_Measurement_Properties_and_Feasibility).DOI 10.1007/s40279-013-0131-0
- Rohendi,A., Seba,L. (2017). *Perkembangan motorik*, Bandung:PT.Alfabeta.
- Santoso,N.P.B., Hidayatulloh,M.F. (2016) Development a talent scouting instrument for fencing. *The journal of education development* 4(2): 106-116. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jed>
- Silalahi,A. (2018). Development research & research and development.Universitas Negeri Medan. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/325681753\\_DEVELOPMENT\\_RESEARCH\\_RESEARCH\\_AND\\_DEVELOPMENT\\_2](https://www.researchgate.net/publication/325681753_DEVELOPMENT_RESEARCH_RESEARCH_AND_DEVELOPMENT_2)

- Sleeper,M.D., Kenyun,L.K., Casey,E. (2012). Measuring fitness in female gymnasts the gymnastics function measurement tool. *The international journal of sports physical therapy* 7(2):124-138. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3325636/>
- Singer,E. (2013). Play and playfulness, basic features of early childhood education, Department of Developmental Psychology, University Utrecht, Utrecht, The Netherlands in *European Early Childhood Education Research Journal* 21(2):172-184 Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1080/1350293X.2013.789198>
- Sriwahyuniati,C.F. (2015). Perbedaan pengaruh metode latihan demonstrasi dengan media audiovisual terhadap penguasaan keterampilan dasar senam ritmik pada anak pemula siswa putri SDN 2 Bantul tahun 2009.Universitas Negeri Yogyakarta dalam *jurnal olahraga prestasi* 11(1): 35-46. Retrieved from <https://journal.uny.ac.id/index.php/jorpres/article/view/10258/7945>
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Bandung: PT.Alfabeta.
- Sugiyono (2015). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, R&D*. Bandung: PT.Alfabeta.
- Sugiono (2016). *Cara Mudah Menyusun Skripsi, Tesis, Disertasi*. Bandung: PT.Alfabeta.
- Sukamti,E.R. (2017). *Pemanduan bakat senam artistik*. Yogyakarta: UNY press.
- Sukamti,E.R., Primasoni,N., Budiarti,R. (2018). The Effectiveness Test of Artistic Gymnastic Talent Scouting Selection Model – Based Application. *Atlantis press* 7:68-70. Retrieved from <https://www.atlantis-press.com/proceedings/icssh-18/55914029>
- Sukamti,E.R., Hidayat,I.T. (2010). Upaya pelatih mengatasi kecemasan atlet senam sebelum perlombaan pada pekan olahraga nasional 2009. *Jurnal Olahraga Prestasi* 6(2): 100-109. Retrieved from <https://journal.uny.ac.id/index.php/jorpres/article/view/10336/7993>
- Sukamti,E.R., Primasoni,N. (2017). Android based reference model of student`s skill coaching in gymnastics branch. *Proceedings 1st Yogyakarta international seminar on health, physical education, and sport science* 139-144
- Sukmadinata,N.S. (2010). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.

- Sulistiyono. (2017). *Tes pengukuran dan evaluasi olahraga*, Yogyakarta: UNY press.
- Suparanto dan kusaeri. (2012). *Pengukuran dan pengembangan pendidikan*. Yogyakarta: PT.Graha Ilmu.
- Svobodová,L., Skotáková,A., Hedbávný,P., Vaculíková,P., Sebera,M. (2016). Use of the dance pad for the development of rhythmic abilities *in Science of Gymnastics Journal* 8(3):283-293. Retrieved from <https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:COL-UE4BR8DJ/2a5a1f08-cf88-4bc4-a038-acd19ea95745/PDF>
- Trisnanda,I.(2018). Buku panduan gerak senam ritmik rangkaian *freehand* untuk anak usia 7-11 tahun. Yogyakarta: UNY press.
- Tsopani,D., Dallas,G., Tasika,N., and Tinto,A. (2012). The effect of different teaching systems in learning rhythmic gymnastics apparatus motor skill *in Science of Gymnastics Journal* 4(1):55-62. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/259463453\\_The\\_effect\\_of\\_different\\_teaching\\_systems\\_in\\_learning\\_rhythmic\\_gymnastics\\_apparatus\\_motor\\_skills](https://www.researchgate.net/publication/259463453_The_effect_of_different_teaching_systems_in_learning_rhythmic_gymnastics_apparatus_motor_skills)
- Uusiautti,S., Happonen,I.,Määttä,K. (2014). Challenges and Strengths of Early Childhood Education in Sparsely Populated Small Provinces the Case of Lapland, Finland *in British Journal of Education, Society and Behavioural Science* 4(5):562-572 Retrieved from [https://zenodo.org/record/8828/files/Uusiautti452013BJESBS7753\\_1.pdf](https://zenodo.org/record/8828/files/Uusiautti452013BJESBS7753_1.pdf)
- UNICEF. (2010). *Protecting children from violence in sport*, Italy, ABC Tipografika sri.
- Vanagosi,K.D. (2016). Konsep gerak dasar untuk anak usia dini. IKIP PGRI Bali dalam *jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi* 1:72-79. Retrieved from <https://ojs.ikipgribali.ac.id/index.php/jpkr/article/view/163>
- Wahyuniati,C.F.S., Budiarti,F. (2015). Identifikasi latihan visualisasi atlet selabora senam, dalam *proceeding seminar nasional bidang pendidikan* 108-121. Retrieved from [http://staffnew.uny.ac.id/upload/198105122010122003/penelitian/Karya%20Ilmiah\(%20Identifikasi%20Latihan%20Visualisasi%20Atlet%20Selabora%20Senam%20\)%20-Proceeding%20Seminar%20Nasional%20UNY%202015.pdf](http://staffnew.uny.ac.id/upload/198105122010122003/penelitian/Karya%20Ilmiah(%20Identifikasi%20Latihan%20Visualisasi%20Atlet%20Selabora%20Senam%20)%20-Proceeding%20Seminar%20Nasional%20UNY%202015.pdf)
- Wang,Z. (2014). Proprioception influence on rhythmic gymnastics sport skill formation based on physiology theory, University Xu Chang Cina *in Journal of Chemical and Pharmaceutical Research* 6(1):57-61. Retrieved

from <http://www.jocpr.com/articles/proprioception-influence-on-rhythmic-gymnastics-sport-skills-formation-based-on-physiology-theory.pdf>

Weber, J.H. (2015). Talent development in sport and beyond. *University of Groningen* 1-45 Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/327656092>. DOI: 10.13140/RG.2.2.35783.55208

Widiastuti. (2015). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada .

## Lampiran 1

	<b>KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b> <b>PROGRAM PASCASARJANA</b> Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274)520326 Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas_pps@uny.ac.id
Nomor : 4187/UN34.17/LT/2018	22 Maret 2018
Hal : Pra Survei	
Yth. Kepala Pelatih Atlet, Wasit Senam Ritmik Yogyakarta	
Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:	
Nama	: ENDANG MURTI SULISTYOWATI
NIM	: 17711251073
Program Studi	: Ilmu Keolahragaan
Konsentrasi	: Kepelatihan Olahraga
untuk melaksanakan kegiatan pra survei dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:	
Waktu	: Maret s.d Mei 2018
Lokasi/Objek	: Bantul, Sleman, Kota Yogyakarta, Gunung Kidul, Kulon Progo
Judul Penelitian	: Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif
Pembimbing	: Dr. Lismadiana, M.Pd.
Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih	
	Wakil Direktur I,
	
Tembusan: Mahasiswa Ybs.	Dr. Sugito, MA. NIP 19600410 198503 1 002

## Lampiran 2



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 550835, 550836, Fax (0274) 520326  
Laman: pps.uny.ac.id E-mail: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

### SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Endang Rini, S. M.S.  
Jabatan/Pekerjaan : Rektor Kepala / Dosen  
Instansi Asal : FK UY

Menyatakan bahwa materi pembelajaran dengan judul:

Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif  
dari mahasiswa:

Nama : Endang Murti Sulistyowati  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
NIM : 17711251073

(sudah siap/~~belum siap~~)\* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran  
sebagai berikut:

1. Profesor: Penilaian Harus Jelas.
2. Kisi-kisi sesuai dengan kemampuan Anak Remaja.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 5-4- 2019

Validator,

Rini  
Dr. Endang Rini, S. M.S.  
NIP: 196604071986012001

\*) coret yang tidak perlu

### Lampiran 3



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
**PROGRAM PASCASARJANA**  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 550835, 550836, Fax (0274) 520326  
Laman: pps.uny.ac.id E-mail: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

#### SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Sri Winarni, M.Pd  
Jabatan/Pekerjaan : PEMBINA UTAMA TUNDA / DOSEN  
Instansi Asal : FIP UNY

Menyatakan bahwa materi pembelajaran dengan judul:

Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif  
dari mahasiswa:

Nama : Endang Murti Sulistyowati  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
NIM : 17711251073

(sudah siap/belum siap)\* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran  
sebagai berikut:

1. BUAT RUBRIK BERDASARKAN CODE OF POINT RHYTHMIC GYMNASTIK
2. TAMBAHKAN INDIKATOR UTAMA SESUAI COP  
TAMBAHKAN LEMBAR PENILAIAN SETIAP KETRAMPILAN

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 13 Mei ..... 2019

Validator,

Dr. SRI WINARNI, M.Pd

\*) coret yang tidak perlu

## Lampiran 4



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 550835, 550836, Fax (0274) 520326  
Laman: pps.uny.ac.id E-mail: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

### SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : CH. FAJAR SRIWAHYUNIATI, M.Or  
Jabatan/Pekerjaan : Lektor Kepala / Dosen  
Instansi Asal : FIK UNY

Menyatakan bahwa materi pembelajaran dengan judul:

Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif  
dari mahasiswa:

Nama : Endang Murti Sulistyowati  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
NIM : 17711251073

(sudah siap/~~belum siap~~)\* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran  
sebagai berikut:

1. Menambahkan skor dengan pembagian sesuai dengan Tingkatan.
2. membuat 10 butir indikator beserta penalaranya.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 1 APRIL 2019

Validator,

Ch. Fajar Sriwahyuniati, M.Or

\*) coret yang tidak perlu

## Lampiran 5



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 550835, 550836, Fax (0274) 520326  
Laman: pps.uny.ac.id E-mail: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

### SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Priyanto  
Jabatan/Pekerjaan : Dosen  
Instansi Asal : FT UNY

Menyatakan bahwa media pembelajaran dengan judul:

Pengembangan Tes Pemantuan Bakat Usia Dini Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif  
dari mahasiswa:

Nama : Erdang Murti Sulistyowati  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
NIM : 17711251073

(sudah siap/belum siap)\* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran  
sebagai berikut:

1. Rasio gambar pada kosher
2. beberapa hal/materi dalam kosher sesuai catatan.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.


Yogyakarta, 2-12 ..... 2019

Validator,

*Priyanto*  
Priyanto

\*) coret yang tidak perlu

Lampiran 6



**PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA**  
**DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN**  
**UPT METROLOGI LEGAL**

Jl. Sisingamangaraja 21 C Yogyakarta. Kode pos 55153 Telp. (0274) 542704  
 EMAIL : uptmetrologilegal@gmail.com

---

**SURAT KETERANGAN HASIL PENGUJIAN**  
 CALIBRATION CERTIFICATE

Nomor : 971 / MET / TE - 335 / VI / 2019  
Number

No. Order : B 00195
Diterima tgl : 27 Juni 2019

**ALAT**  
Equipment  
 Nama : Timbangan Badan Elektronik  
Name

Kapasitas : 150 kg  
Capacity  
 Tipe/Model :  
Type/Model

**PEMILIK**  
Owner  
 Nama : Endang Murti Sulistyowati  
Name  
 Alamat : Klampok RT 01 / RW 24 Sendanglirto Berbah Sleman  
Address

**METODE, STANDART, TELUSURAN**  
Method, Standard, Traceability  
 Metode : SK DJ PDN No. 131/SPK/KEP/10/2015  
Method  
 Standard : Anak Timbangan Standar M<sub>2</sub>  
Standard  
 Telusuran : Ke satuan SI melalui LK-045-IDN  
Traceability


**TANGGAL PENGUJIAN**  
Date of Calibration : 27 Juni 2019

**LOKASI PENGUJIAN**  
Location of Calibration : Kantor UPT Metrologi Legal Kota Yogyakarta

**KONDISI LINGKUNGAN PENGUJIAN**  
Environment condition of Calibration : Suhu : 30°C ± 3°C Kelembaban : 55% ± 3%

**HASIL**  
Result : Lihat sebaliknya

**DISARANKAN UNTUK DIUJI ULANG**  
Recalibration : 27 Juni 2020



Yogyakarta, 27 Juni 2019  
 Kepala UPT Metrologi Legal  
 Mohamad Aishari, S.Kom  
 19830128.198202.1.001

Halaman 1 dari 2 Halaman

DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI BERTIFKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA UPT METROLOGI LEGAL KOTA YOGYAKARTA.

**LAMPIRAN SERTIFIKAT PENGUJIAN**  
ATTACHMENT OF CALIBRATION CERTIFICATE

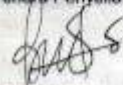
**I. DATA PENGUJIAN**  
Calibration data

1. Referensi : Endang Murti Sulistyowati  
2. Di Uji oleh : E Budi Satoto, NIP. 19621026 198401 1 002  
Calibrated by

**II. HASIL**  
Result

Nominal (kg)	Nilai Sebenarnya (kg)
0	0
10	10,0
10,5	10,5
20	20,0
40	40,0
60	60,0
80	80,0
100	100,0
120	120,0

Pena/ta Penyelia



**E Budi Satoto**  
NIP. 19621026 198401 1 002

Lampiran 7

 <b>PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN</b> <b>DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN</b> <b>UPT PELAYANAN METROLOGI LEGAL</b> Jl. Parasamya, Beran, Tridadi, Sleman, D.I. Yogyakarta 55511 Telepon (0274) 868405 ext 6176, Faksimile (0274) 865559					
<b>SURAT KETERANGAN HASIL PENGUJIAN</b> VERIFICATION CERTIFICATE					
Nomor : 0484 / MLS / UP - 058 / VII / 2019 Number					
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>No. Order</td> <td>: 0062</td> </tr> <tr> <td>Diterima tgl</td> <td>: 27 Juni 2019</td> </tr> </table>		No. Order	: 0062	Diterima tgl	: 27 Juni 2019
No. Order	: 0062				
Diterima tgl	: 27 Juni 2019				
<b>ALAT</b> Equipment	Nama : Ukuran Tinggi Badan Kapasitas : 200 cm Tipe/Model : 26 SM Type/Model				
	Nomor Seri : - Merok/Buatan : - Daya Baca : 1 mm Serial number Brand / Made in Readability				
<b>PEMILIK</b> Owner	Nama : Endang Murti Sulistyowati Alamat : Klampok RT 01 RW 24 Sendangtirto, Berbah, Sleman Address				
<b>METODE, STANDART, TELUSURAN</b> Method, Standard, Traceability	Metode : SK Dirjen PDN No. 10 / Kep / 3 / 2012 Standard : Komparator 1 M Telusuran : Tertelusur ke satuan Pengukuran SI melalui Direktorat Metrologi (LK-IDN-045) Method Standard Traceability				
<b>TANGGAL PENGUJIAN</b> Date of Verified	: 4 Juli 2019				
<b>LOKASI PENGUJIAN</b> Location of Verified	: UPTD Pelayanan Metrologi Legal Kab. Sleman				
<b>KONDISI LINGKUNGAN PENGUJIAN</b> Environment condition of Verified	: Suhu : $20 \pm 2$ °C ; Kelembaban : $55 \pm 10$ RH				
<b>HASIL</b> Result	: Lihat sebaliknya				
<b>DISARANKAN UNTUK DIUJI ULANG</b> Reverification	: 4 Juli 2020				
Sleman, 8 Juli 2019 Kepala  S.E., Akt. NIP. 197102201999031004 					
Halaman 1 dari 2 Halaman					

**LAMPIRAN SURAT KETERANGAN HASIL PENGUJIAN**  
**ATTACHMENT OF VERIFICATION CERTIFICATE**

**I. DATA PENGUJIAN**

Verification data

1. Referensi : SK Dirjen PDN No. 10 / Kep / 3 / 2012  
2. Diuji oleh : Riefki Sapto Aji, A.Md. / NIP. 19890329 201212 1 002

**II. HASIL PENGUJIAN**

Verification Result


Nominal (cm)	Nilai Sebenarnya (cm)
0,0	0,0
50,0	50,0
100,0	100,0
150,0	150,0
200,0	200,0

Penanggung Jawab Teknik



Heru Suryadi, S.T.  
NIP.19790311 201101 1 007

Lampiran 8



**PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA**  
**DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN**  
**UPT METROLOGI LEGAL**

Jl. Sisingamangaraja Z1 C Yogyakarta. Kode pos 55153 Telp. (0274) 542704  
 EMAIL : uptmetrologilegal@gmail.com

---

**SURAT KETERANGAN HASIL PENGUJIAN**  
 CALIBRATION CERTIFICATE

Nomor : 972 / MET / TE - 338 / VI / 2019  
 Number :

No. Order : B 00195
Diterima tgl : 27 Juni 2019

**ALAT**  
 Equipment

Nama Name	: Timbangan Badan Elektronik	Nomor Seri Serial number	:
Kapasitas Capacity	: 150 kg	Merek/Buatan Brand / Made in	: Mima
Tipe/Model Type/Model		Daya Baca Readability	: 100 gram

**PEMILIK**  
 Owner

Nama Name	: Endang Murti Sulistyawati
Alamat Address	: Klampok RT 01 / RW 24 Sendanglirto Berbah Sleman

**METODE, STANDART, TELUSURAN**  
 Method, Standard, Traceability

Metode Method	: SK DJ PDN No. 131/SPK/KEP/10/2015
Standard	: Anak Timbangan Standar M <sub>2</sub>
Telusuran Traceability	: Ke satuan SI melalui LK-045-IDN

**TANGGAL PENGUJIAN**  
 Date of Calibration

: 27 Juni 2019

**LOKASI PENGUJIAN**  
 Location of Calibration

: Kantor UPT Metrologi Legal Kota Yogyakarta

**KONDISI LINGKUNGAN PENGUJIAN**  
 Environment condition of Calibration

: Suhu : 30°C ±3°C ; Kelembaban : 55% ± 3%

**HASIL**  
 Result

: Lihat sebaliknya

**DISARANKAN UNTUK DIUJI ULANG**  
 Recalibration

: 27 Juni 2020

Kota Yogyakarta, 27 Juni 2019  
 Kepala UPT Metrologi Legal

Muhammad Ashari S Korn  
 NIP. 19830128 198202 1 001

Halaman 1 dari 2 Halaman

DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KERALA UPT METROLOGI LEGAL KOTA YOGYAKARTA

**LAMPIRAN SERTIFIKAT PENGUJIAN**  
ATTACHMENT OF CALIBRATION CERTIFICATE


**I. DATA PENGUJIAN**  
Calibration date

1. Referensi : Endang Murti Sulistyowati  
2. Di Uji oleh : E Budi Satoto, NIP. 19621026 198401 1 002  
Calibrated by

**II. HASIL**  
Result

Nominal (kg)	Nilai Sebenarnya (kg)
0	0
10	10,0
20	20,0
40	40,0
60	60,0
80	80,0
100	100,0
120	120,0

Penerima Penyelia

  
E Budi Satoto  
NIP. 19621026 198401 1 002

Lampiran 9



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN**  
**DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN**  
**UPT PELAYANAN METROLOGI LEGAL**

Jl. Parasamya, Beran, Tridadi, Sleman, D.I. Yogyakarta 55511  
 Telepon (0274) 868405 ext 6176, Faksimile (0274) 865559

---

**SURAT KETERANGAN HASIL PENGUJIAN**  
*VERIFICATION CERTIFICATE*

Nomor : 0483 / MLS / UP - 057 / VII / 2019  
 Number

No. Order	: 0062
Diterima tgl	: 27 Juni 2019

**ALAT**  
*Equipment*

Nama	: Ukuran Tinggi Badan	Nomor Seri	: -
Kapasitas	: 200 cm	Merek/Buatan	: -
Tipe/Model	: 26 SM	Daya Baca	: 1 mm

**PEMILIK**  
*Owner*

Nama	: Endang Murti Sulistyowati
Alamat	: Klampok RT 01 RW 24 Sendangtirto, Berbah, Sleman

**METODE, STANDART, TELUSURAN**  
*Method, Standard, Traceability*

Metode	: SK Dirjen PDN No. 10 / Kep / 3 / 2012
Standard	: Komparator 1 M
Telusuran	: Tertelusur ke satuan Pengukuran SI melalui Direktorat Metrologi (LK-IDN-045)

**TANGGAL PENGUJIAN**  
*Date of Verified* : 4 Juli 2019

**LOKASI PENGUJIAN**  
*Location of Verified* : UPTD Pelayanan Metrologi Legal Kab. Sleman

**KONDISI LINGKUNGAN PENGUJIAN**  
*Environment condition of Verified* : Suhu :  $20 \pm 2$  °C ; Kelembaban :  $55 \pm 10$  RH

**HASIL**  
*Result* : Lihat sebaliknya

**DISARANKAN UNTUK DIUJI ULANG**  
*Reverification* : 4 Juli 2020



Halaman 1 dari 2 Halaman

**LAMPIRAN SURAT KETERANGAN HASIL PENGUJIAN**  
ATTACHMENT OF VERIFICATION CERTIFICATE

**I. DATA PENGUJIAN**

Verification date

1. Referensi : SK Dirjen PDN No. 10 / Kep / 3 / 2012

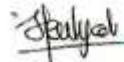
2. Diuji oleh : Riefki Sapto Aji, A.Md. / NIP. 19890329 201212 1 002  
Verified

**II. HASIL PENGUJIAN**

Verification Result


Nominal (cm)	Nilai Sebenarnya (cm)
0,0	0,0
50,0	50,0
100,0	100,0
150,0	150,0
200,0	200,0

Penanggung Jawab Teknik



Heru Suryadi, S.T.  
NIP.19790311 201101 1 007

Lampiran 10



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN**  
**DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN**  
**UPT PELAYANAN METROLOGI LEGAL**

Jl. Parasamya, Beran, Tridadi, Sleman, D.I. Yogyakarta 55511  
 Telepon (0274) 868405 ext 6176, Faksimile (0274) 865559

---

**SURAT KETERANGAN HASIL PENGUJIAN**  
*VERIFICATION CERTIFICATE*

**Nomor** : 0487 / MLS / AUL – 006 / VII / 2019  
*Number*

No. Order	: 0062
Diterima tgl	: 27 Juni 2019

**ALAT**  
*Equipment*

Nama <i>Name</i>	: ALAT UKUR WAKTU	Nomor Seri <i>Serial number</i>	: ART. 301
Kapasitas <i>Capacity</i>	: 60 menit	Merek/Buatan <i>Brand / Made in</i>	: SKILL
Tipe/Model <i>Type/Model</i>	: Stopwatch	Daya Baca <i>Readability</i>	: 0,01 sekon

**PEMILIK**  
*Owner*

Nama <i>Name</i>	: Endang Murti Sulistyowati
Alamat <i>Address</i>	: Klampok RT 01 RW 24 Sendangtirto, Berbah, Sleman

**METODE, STANDART, TELUSURAN**  
*Method, Standard, Traceability*

Metode <i>Method</i>	: ISO 4168 (1976) Time Measurement Instrument
Standard <i>Standard</i>	: Stop watch Casio HS-70 W
Telusuran <i>Traceability</i>	: Tertelusur ke satuan SI melalui LK-IDN-045

**TANGGAL PENGUJIAN** : 4 Juli 2019  
*Date of Verified*

**LOKASI PENGUJIAN** : UPT Pelayanan Metrologi Legal Kab. Sleman  
*Location of Verified*


**KONDISI LINGKUNGAN PENGUJIAN** : Suhu : 22 ± 2 ; Kelembaban : 54 ± 10  
*Environment condition of Verified*

**HASIL** : Lihat sebaliknya  
*Result*

**DISARANKAN UNTUK DIUJI ULANG** : 4 Juli 2020  
*Reverification*

Sleman, 8 Juli 2019

Kepala



**Sawoko S.P., SE, Akt.**  
 NIP. 19710226 199903 1 004

Halaman 1 dari 2 Halaman

**LAMPIRAN SURAT KETERANGAN HASIL PENGUJIAN**  
ATTACHMENT OF VERIFICATION CERTIFICATE

**I. DATA PENGUJIAN**

Verification data

- Diuji oleh

1. Riefki Sapto Aji, A.Md / NIP. 19890329 201212 1 002

**II. HASIL PENGUJIAN**

Verification Result

Nominal (sekon)	Nilai Sebenarnya (sekon)	Error (sekon)	Error (%)
10' 33"	10' 348"	-0.018	-0.174
20' 24"	20' 259"	-0.019	-0.094
30' 23"	30' 247"	-0.017	-0.056
40' 55"	40' 561"	-0.011	-0.027
50' 36"	50' 371"	-0.011	-0.022
60' 26"	60' 402"	-0.011	-0.018

Penanggung Jawab Teknik,

Heru Suryadi, S.T.  
NIP. 19790311 201101 1 007

Lampiran 11



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN**  
**DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN**  
**UPT PELAYANAN METROLOGI LEGAL**

Jl. Parasamya, Beran, Tridadi, Sleman, D.I. Yogyakarta 55511  
 Telepon (0274) 868405 ext 6176, Faksimile (0274) 865559

---

**SURAT KETERANGAN HASIL PENGUJIAN**  
 VERIFICATION CERTIFICATE

Nomor : 0488 / MLS / AUL - 007 / VII / 2019  
Number

No. Order	: 0062
Diterima tgl	: 27 Juni 2019

**ALAT**  
Equipment

Nama <small>Name</small>	: ALAT UKUR WAKTU	Nomor Seri <small>Serial number</small>	: FL.002
Kapasitas <small>Capacity</small>	: 60 menit	Merek/Buatan <small>Brand / Made in</small>	: FLOT
Tipe/Model <small>Type/Model</small>	: Stopwatch	Daya Baca <small>Readability</small>	: 0,01 sekon

**PEMILIK**  
Owner

Nama <small>Name</small>	: Endang Murti Sulistyowati
Alamat <small>Address</small>	: Klampok RT 01 RW 24 Sendanglirto, Berbah, Sleman

**METODE, STANDART, TELUSURAN**  
Method, Standard, Traceability

Metode <small>Method</small>	: ISO 4168 (1976) Time Measurement Instrument
Standart <small>Standard</small>	: Stop watch Casio HS-70 W
Telusuran <small>Traceability</small>	: Tertelusur ke satuan SI melalui LK-IDN-045

**TANGGAL PENGUJIAN**  
Date of Verified : 4 Juli 2019


**LOKASI PENGUJIAN**  
Location of Verified : UPT Pelayanan Metrologi Legal Kab. Sleman

**KONDISI LINGKUNGAN PENGUJIAN**  
Environment condition of Verified : Suhu : 22 ± 2 ; Kelembaban : 54 ± 10

**HASIL**  
Result : Lihat sebaliknya

**DISARANKAN UNTUK DIUJI ULANG**  
Reverification : 4 Juli 2020

Sleman, 8 Juli 2019



SANUKO - SH, SE, Akt.  
 NIP. 197102261999031004

Halaman 1 dari 2 Halaman

**LAMPIRAN SURAT KETERANGAN HASIL PENGUJIAN**

ATTACHMENT OF VERIFICATION CERTIFICATE

**I. DATA PENGUJIAN**

Verification data

- Diuji oleh : 1. Riefki Sapto Aji, A.Md / NIP. 19890329 201212 1 002

**II. HASIL PENGUJIAN**

Verification Result

Nominal (sekon)	Nilai Sebenarnya (sekon)	Error (sekon)	Error (%)
10' 37"	10' 342"	0.028	0.271
20' 33"	20' 348"	-0.018	-0.088
30' 30"	30' 325"	-0.025	-0.082
40' 30"	40' 328"	-0.028	-0.069
50' 39"	50' 431"	-0.041	-0.081
60' 30"	60' 320"	-0.020	-0.033

Penanggung Jawab Teknik,

Heru Suryadi, S.T.  
NIP. 19790311 201101 1 007

Lampiran 12



## PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN

### DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN

# UPT PELAYANAN METROLOGI LEGAL

Jl. Parasamya, Beran, Tridadi, Sleman, D.I. Yogyakarta 55511  
Telepon (0274) 868405 ext 6176, Faksimile (0274) 865559

---

**SURAT KETERANGAN HASIL PENGUJIAN**  
*VERIFICATION CERTIFICATE*

Nomor : 0486 / MLS / AUL - 005 / VII / 2019  
*Number*

No. Order	: 0062
Diterima tgl	: 27 Juni 2019

**ALAT**  
*Equipment*

Nama <i>Name</i>	: ALAT UKUR WAKTU	Nomor Seri <i>Serial number</i>	: ART. 301
Kapasitas <i>Capacity</i>	: 60 menit	Merek/Buatan <i>Brand / Made in</i>	: SKILL
Tipe/Model <i>Type/Model</i>	: Stopwatch	Daya Baca <i>Readability</i>	: 0,01 sekon

**PEMILIK**  
*Owner*

Nama <i>Name</i>	: Endang Murti Sulistyowati
Alamat <i>Address</i>	: Klampok RT 01 RW 24 Sendangtirto, Berbah, Sleman

**METODE, STANDART, TELUSURAN**  
*Method, Standard, Traceability*

Metode <i>Method</i>	: ISO 4168 (1976) Time Measurement Instrument
Standard <i>Standard</i>	: Stop watch Casio HS-70 W
Telusuran <i>Traceability</i>	: Tertelusur ke satuan SI melalui LK-IDN-045

**TANGGAL PENGUJIAN** : 4 Juli 2019  
*Date of Verified*

**LOKASI PENGUJIAN** : UPT Pelayanan Metrologi Legal Kab. Sleman  
*Location of Verified*

**KONDISI LINGKUNGAN PENGUJIAN** : Suhu : 22 ± 2 ; Kelembaban : 54 ± 10  
*Environment condition of Verified*

**HASIL** : Lihat sebaliknya  
*Result*

**DISARANKAN UNTUK DIUJI ULANG** : 4 Juli 2020  
*Reverification*

Sleman, 8 Juli 2019



Halaman 1 dari 2 Halaman

**LAMPIRAN SURAT KETERANGAN HASIL PENGUJIAN**  
ATTACHMENT OF VERIFICATION CERTIFICATE

**I. DATA PENGUJIAN**

Verification data

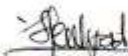
- Diuji oleh : 1. Riefki Sapto Aji, A.Md / NIP. 19890329 201212 1 002

**II. HASIL PENGUJIAN**



Verification Result

Nominal (sekon)	Nilai Sebenarnya (sekon)	Error (sekon)	Error (%)
10' 40"	10' 410"	-0.010	-0.096
20' 21"	20' 222"	-0.012	-0.059
30' 34"	30' 332"	0.008	0.026
40' 30"	40' 321"	-0.021	-0.052
50' 29"	50' 302"	-0.012	-0.024
60' 39"	60' 402"	-0.012	-0.020

Penanggung Jawab Teknik,

  
Heru Suryadi, S.T.  
NIP. 19790311 201101 1 007

Lampiran 13

 <b>PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN</b> <b>DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN</b> <b>UPT PELAYANAN METROLOGI LEGAL</b>					
Jl. Parasamya, Beran, Tridadi, Sleman, D.I. Yogyakarta 55511 Telepon (0274) 868405 ext 6176, Faksimile (0274) 865559					
<b>SURAT KETERANGAN HASIL PENGUJIAN</b> VERIFICATION CERTIFICATE					
Nomor : 0485 / MLS / AUL - 004 / VII / 2019 <small>Number</small>					
<table border="1"> <tr> <td>No. Order</td> <td>: 0062</td> </tr> <tr> <td>Diterima tgl</td> <td>: 27 Juni 2019</td> </tr> </table>		No. Order	: 0062	Diterima tgl	: 27 Juni 2019
No. Order	: 0062				
Diterima tgl	: 27 Juni 2019				
<b>ALAT</b> <small>Equipment</small>	Nama : ALAT UKUR WAKTU <small>Name</small> Kapasitas : 60 menit <small>Capacity</small> Tipe/Model : Stopwatch <small>Type/Model</small>				
	Nomor Seri : ART. 301 <small>Serial number</small> Merek/Buatan : SKILL <small>Brand / Made in</small> Daya Baca : 0,01 sekon <small>Readability</small>				
<b>PEMILIK</b> <small>Owner</small>	Nama : Endang Murti Sulistyowati <small>Name</small> Alamat : Klampok RT 01 RW 24 Sendangtirto, Berbah, Sleman <small>Address</small>				
<b>METODE, STANDART, TELUSURAN</b> <small>Method, Standard, Traceability</small>	Metode : ISO 4168 (1976) Time Measurement Instrument <small>Method</small> Standard : Stop watch Casio HS-70 W <small>Standard</small> Telusuran : Tertelusur ke satuan SI melalui LK-IDN-045 <small>Traceability</small>				
<b>TANGGAL PENGUJIAN</b> <small>Date of Verified</small>	: 4 Juli 2019				
<b>LOKASI PENGUJIAN</b> <small>Location of Verified</small>	: UPT Pelayanan Metrologi Legal Kab. Sleman				
<b>KONDISI LINGKUNGAN PENGUJIAN</b> <small>Environment condition of Verified</small>	: Suhu : 22 ± 2 ; Kelembaban : 54 ± 10				
<b>HASIL</b> <small>Result</small>	: Lihat sebaliknya				
<b>DISARANKAN UNTUK DIUJI ULANG</b> <small>Reverification</small>	: 4 Juli 2020				
Sleman, 8 Juli 2019 Kepala  Barwanto ST, SE, Akt. NIP. 197102201199031004					
Halaman 1 dari 2 Halaman					

**LAMPIRAN SURAT KETERANGAN HASIL PENGUJIAN**  
ATTACHMENT OF VERIFICATION CERTIFICATE

**I. DATA PENGUJIAN**

Verification data

- Diuji oleh

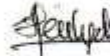
1. Riefki Sapto Aji, A.Md./ NIP. 19890329 201212 1 002

**II. HASIL PENGUJIAN**

Verification Result

Nominal (sekon)	Nilai Sebenarnya (sekon)	Error (sekon)	Error (%)
10' 37"	10' 399"	-0.029	-0.279
20' 36"	20' 387"	-0.027	-0.132
30' 42"	30' 436"	-0.016	-0.053
40' 53"	40' 528"	0.002	0.005
50' 32"	50' 333"	-0.013	-0.026
60' 39"	60' 406"	-0.016	-0.026

Penanggung Jawab Teknik,



Heru Suryadi, S.T.  
NIP. 19790311 201101 1 007

## Lampiran 14



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 550835, 550836 Fax. (0274) 520326  
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

Nomor : /UN34.17/TU/2019

Hal : Undangan *Focus Group Discussion* (FGD)

Yth. Dr. Lismadiana, M.Pd. (Ahli Tumbuh Kembang)  
di Yogyakarta

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak berkenan hadir pada kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD), dalam rangka penelitian tesis mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : Endang Murti Sulistyowati  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Judul Tesis : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd.

yang akan dilaksanakan pada:

Hari, tanggal : Sabtu, 29 Juni 2019  
Pukul : 08.30 s.d. 11.00 WIB  
Tempat : Ruang 202 Lantai 2 Gedung Lama Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Jl. Colombo Nomor 1 Yogyakarta

Atas perhatian, kehadiran dan kerjasama yang baik, kami menyampaikan terima kasih.



Mengetahui,  
Direktur

Prof. Dr. Marsigit, MA.  
NIP 19570719 198303 1 004

Pembimbing

Dr. Lismadiana, M.Pd.  
NIP 19791207 200501 2 002

## Lampiran 15



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 550835, 350836 Fax. (0274) 520326  
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

Nomor : /UN34.17/TU/2019  
Hal : Undangan *Focus Group Discussion* (FGD)

Yth. Dr. Endang Rini Sukanti, M.S. (Ahli Pemanduan Bakat)  
di Yogyakarta

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak berkenan hadir pada kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD), dalam rangka penelitian tesis mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : Endang Murti Sulistyowati  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Judul Tesis : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd.

yang akan dilaksanakan pada:

Hari, tanggal : Sabtu, 29 Juni 2019  
Pukul : 08.30 s.d. 11.00 WIB  
Tempat : Ruang 202 Lantai 2 Gedung Lama Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Jl. Colombo Nomor 1 Yogyakarta

Atas perhatian, kehadiran dan kerjasama yang baik, kami menyampaikan terima kasih.

Mengetahui,  
Direktur  
  
Prof. Dr. Marsigit, MA.  
NIP 19570719 198303 1 004

Pembimbing  
  
Dr. Lismadiana, M.Pd.  
NIP 19791207 200501 2 002

## Lampiran 16



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
**PROGRAM PASCASARJANA**  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 550835, 550836 Fax. (0274) 520326  
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

Nomor : JUN34.17/TU/2019  
Hal : Undangan *Focus Group Discussion* (FGD)

Yth. Ibu Ratna Budiarti, M.Or. (Ahli Kondisi Fisik)  
di Yogyakarta

bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak berkenan hadir pada kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD), dalam rangka penelitian tesis mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : Endang Murti Sulistyowati  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Judul Tesis : Pengembangan Tes Pemantauan Bakat Usia Dini pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif  
Pembimbing : Dr. Lisnadiana, M.Pd.

yang akan dilaksanakan pada:

Hari, tanggal : Sabtu, 29 Juni 2019  
Pukul : 08.30 s.d. 11.00 WIB  
Tempat : Ruang 202 Lantai 2 Gedung Lama Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Jl. Colombo Nomor 1 Yogyakarta

Atas perhatian, kehadiran dan kerjasama yang baik, kami menyampaikan terima kasih.

Mengetahui,  
Direktur  
  
Prof. Dr. Marsigit, M.A.  
NIP 19570719 198303 1 004

Pembimbing  
  
Dr. Lisnadiana, M.Pd.  
NIP 19791207 200501 2 002

## Lampiran 17



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
**PROGRAM PASCASARJANA**  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 550835, 550836 Fax. (0274) 520326  
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

Nomor : /UN34.17/TU/2019

Hal : Undangan *Focus Group Discussion* (FGD)

Yth. Ibu Ch. Fajar Sri Wahyuniaty, S.Pd., M.Or. (Ahli Senam Ritmik Sportif)  
di Yogyakarta

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak berkenan hadir pada kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD), dalam rangka penelitian tesis mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : Endang Murti Sulistyowati  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Judul Tesis : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd.

yang akan dilaksanakan pada:

Hari, tanggal : Sabtu, 29 Juni 2019  
Pukul : 08.30 s.d. 11.00 WIB  
Tempat : Ruang 202 Lantai 2 Gedung Lama Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Jl. Colombo Nomor 1 Yogyakarta

Atas perhatian, kehadiran dan kerjasama yang baik, kami menyampaikan terima kasih.

Mengetahui,  
Direktur  
  
Prof. Dr. Marsigit, MA.  
NIP 19570719 198303 1 004

Pembimbing  
  
Dr. Lismadiana, M.Pd.  
NIP 19791207 200501 2 002

## Lampiran 18



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
**PROGRAM PASCASARJANA**  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 550835, 550836 Fax. (0274) 520326  
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

Nomor : /UN34.17/TU/2019  
Hal : Undangan *Focus Group Discussion* (FGD)

Yth. Ibu Celien Mamengki, S.Pd. (Pelatih Senam Ritmik Sportif)  
di Yogyakarta

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak berkenan hadir pada kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD), dalam rangka penelitian tesis mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:


Nama : Endang Murti Sulistyowati  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Judul Tesis : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini pada Cabang Olahraga  
Senam Ritmik Sportif  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd.

yang akan dilaksanakan pada:

Hari, tanggal : Sabtu, 29 Juni 2019  
Pukul : 08.30 s.d. 11.00 WIB  
Tempat : Ruang 202 Lantai 2 Gedung Lama Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Jl. Colombo Nomor 1 Yogyakarta

Atas perhatian, kehadiran dan kerjasama yang baik, kami menyampaikan terima kasih.

Mengetahui,  
Direktur  
  
Prof. Dr. Marsigit, MA  
NIP 19570719 198303 1 004

Pembimbing  
  
Dr. Lismadiana, M.Pd.  
NIP 19791207 200501 2 002

**Lampiran 19**

***FOCUS GROUP DISCUSSION (FGD)***  
**PENYUSUNAN TES PEMANDUAN BAKAT ANAK USIA DINI**  
**PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF**

**Dosen Pembimbing :**  
**Dr.Lismadiana,M.Pd**



**Oleh :**  
**ENDANG MURTI SULISTYOWATI**  
**17711251073**

**Kegiatan Ini Dilaksanakan Untuk Memenuhi Tahapan Dalam**  
**Penyusunan Tugas Akhir Tesis**

**PROGRAM STUDI ILMUKEOLAHRAGAAN**  
**PROGRAM PASCASARJANA**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**2019**

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Senam Ritmik Sportif adalah gerakan senam yang diiringi oleh alunan musik. Gerakan dalam senam ritmik sportif dapat dilakukan dengan alat atau tanpa alat. Senam dilakukan guna sebagai penyalur seni, keindahan dalam melakuakn gerak elemen senam. Penekanan senam ini pada musik, fleksibilitas, dan rutin latihan secara kontinyu dan teratur. Musik merupakan salah satu komponen yang penting karena dengan musik atlet akan bergairah dalam mengikuti prosesi latihan yang menyenangkan sehingga atlet dapat senam diatas matras dengan ukuran 13m x 13m. Gerakan pada senam ritmik ini telah ditentukan oleh *Code Of Point 2017*.

Sehingga berhasil tidaknya seorang atlet untuk berprestasi dipengaruhi oleh faktor-faktor yang ada meliputi faktor dari dalam diri seperti bakat bawaan yang sesuai dengan cabang olahraga tertentu sehingga dapat dikembangkan untuk mencapai prestasi puncak.maupun dari luar seperti lingkungan sekitar juga sarana prasarana yang mendukung.

Pembinaan sejak usia dini dapat mengidentifikasi dan mengembangkan bakat anak.cara tersebut dilakukan guna pembibitan calon atlet berprestasi dikemudian hari sehingga prestasi dapat dipertahankan. Indonesia juga melakukan cara tersebut untuk mempertahankan dan meningkatkan prestasi. Cara mengidentifikasi

dilakukan pada anak yang belum terkena sentuhan olahraga secara spesifik sedangkan mengembangkan bakat dengan cara latihan terus menerus (*Jorim Holtey-Weber:2015*)

Hal ini terjadi juga pada cabang olahraga senam ritmik sportif dimana peserta dari senam ini tergolong minim sehingga sangat diperlukan regenerasi dengan cara pencarian calon atlet berbakat. Menurut Mustika Fitri (2010) Proses yang dilakukan yakni melalui tahapan serangkaian tes yang harus dijalani oleh para calon atlet berbakat, tes tersebut meliputi selain tes keterampilan terdapat tes antropometri dan tes bio,otor, ini diperkuat oleh Mark D Sleeper (2012).

Berdasarkan paparan diatas, peneliti melakukan *Forum Group Discussion* dengan mengundang para ahli diantaranya ahli tumbuh kembang, ahli, pemanduan bakat, ahli senam ritmik sportif, ahli kondisi fisik dan pelatih senam ritmik sportif untuk mendapatkan saran dan masukan dalam penyusunan instrumen tes pemanduan bakat anak usia dini pada cabang senam ritmik sportif. Hal ini menindaklanjuti dari observasi dan wawancara kepada 5 pelatih senam ritmik sportif di D.I.Yogyakarta dan ketua senam ritmik sportif di Indonesia yang dilaksanakan sekitar tanggal 16 Maret – 20 September 2019. Hasil dari wawancara dan observasi tersebut adalah sangat diperlukannya panduan tes pemanduan bakat senam ritmik sportif secara menyeluruh dari tes antropometri, tes biomotor hingga tes keterampilan.

Anak usia dini yang dimaksud oleh peneliti adalah anak yang berusia dari 7 – 9 tahun yang belum mengenal olahraga senam ritmik sportif. Instrumen yang akan disusun ini dapat dipergunakan oleh guru olahraga di Sekolah Dasar maupun pelatih.

## **B. Daftar Pustaka**

- Errata* (2017) FIG Apparatus Norm, Eropa
- Fitri M (2010) sistem informasi pengelolaan data hasil tes peanduan bakat cabang olahraga senam, dalam jurnal *Manajerial* 8(16):16-27.  
*Retrieved from* <https://ejournal.upi.edu/index.php/manajerial/article/download/1197/pdf>
- Weber JH* (2015) *Talent development in sport and beyond*. University of groningen. *Retrieved from* <https://www.researchgate.net/publication/327656092>. DOI: 10.13140/RG.2.2.35783.55208

## **BAB II**

### **RANCANGAN KEGIATAN**

#### **A. Ahli atau Pakar yang Diundang**

1. Pembimbing (**Dr. Lismadiana,M.Pd**)
2. Ahli Senam Ritmik Sportif (**Ch.Fajar Sriwahyuniati,M.Or**)
3. Ahli Pemanduan Bakat (**Dr. Endang Rini Sukamti, M.S**)
4. Ahli Kondisi Fisik (**Ratna Budiarti,M.Or**)
5. Pelatih Senam Ritmik Sportif (**Celien Mamengki,S.Pd**)

#### **B. Pelaksanaan**

- a. Moderator (**M.Mandala Putra,S.Pd**)
- b. Notulen (**Hana Fauziah,S.Pd**)
- c. Dokumentator (**Galih Kusuma Atmaja,S.Pd**)
- d. Peneliti (**Endang Murti Sulistyowati**)

#### **C. Tujuan diadakan FGD**

Untuk mendapatkan saran atau masukan dari para ahli terkait dalam pemanduan bakat senam ritmik sportif untuk anak usia dini

#### **D. Susunan acara**

1. Pembukaan oleh moderator (**M.Mandala Putra,S.Pd**)
2. Presentasi sederhana dari peneliti (**Endang Murti Sulistyowati**)
3. Sambutan dari Pembimbing (**Dr.Lismadiana,M.Pd**)
4. Masukan dari para ahli :
  - a. Ahli Senam Ritmik Sportif (**Ch.Fajar Sriwahyuniati,M.Or**)
  - b. Ahli Pemanduan Bakat (**Dr. Endang Rini Sukamti, M.S**)
  - c. Ahli Kondisi Fisik (**Ratna Budiarti,M.Or**)
  - d. Pelatih Senam Ritmik Sportif (**Celien Mamengki,S.Pd**)
5. Kesimpulan hasil akhir (**Endang Murti Sulistyowati**)

### E. Jadwal Kegiatan

<b>Hari/tanggal</b>	<b>Waktu</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Keterangan</b>
Sabtu, 29 Juni 2019	08.30 – 08.40	Pembukaan	Moderator
	08.40 – 08.50	Penyampaian tujuan	Endang Murti Sulistyowati
	08.50 - 09.00	Sambutan Pembimbing	Dr.Lismadiana,M.Pd
	09.00 – 09.20	Ahli Pemanduan Bakat	Dr. Endang Rini Sukamti, M.S
	09.20 – 09.40	Ahli Senam Ritmik	Ch.Fajar Sriwahyuniati, M.Or
	09.40 – 10.00	Sportif	
	10.00 – 10.20	Ahli Kondisi Fisik	Ratna Budiarti, M.Or
		Pelatih Senam Ritmik	Celien Mamengki,S.Pd
		Sportif	
	10.20 – 10.45	Diskusi	Moderator
	10.45 – 11.00	Penutup	Moderator
ISOMA			

**BAB III**  
**FORUM GROUP DISCUSSION**

**A. Daftar Penelitian Sebelumnya**

<b>PENYUSUNAN TES ANTROPOMETRI UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG SENAM RITMIK SPORTIF</b>	
<b>Peneliti sebelumnya: Mustika Fitri (2010)</b>	
<b>Antopometri</b>	<b>Tes</b>
	Tinggi Badan
	Berat Badan
	Panjang Lengan
	Diameter Panggul
	Panjang Tungkai
	Tinggi Duduk

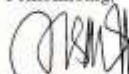
<b>PENYUSUNAN TES ANTROPOMETRI UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG SENAM RITMIK SPORTIF</b>		
<b>Peneliti sebelumnya : Mark D Sleeper (2012)</b>		
<b>1. Mark D Sleeper (2012)</b>		
<b>Komponen</b>		<b>Tes</b>
<b>Biomotor</b>	<b>Jenis</b>	
Kekuatan	Lengan dan perut	Angkat tungkai 90 <sup>0</sup>
Power	Tungkai	<i>Vertical Jump</i>
Fleksibiliti	Bahu	Fleksibiliti bahu
Kelincahan		<i>T-test</i>
Kekuatan	Lengan	<i>Pull Up</i>
Fleksibiliti		<i>Split</i>
Kekuatan	Lengan	<i>Push Up</i>
Kecepatan		Lari 20 meter
Keseimbangan		<i>Handstand</i>

<b>PENYUSUNAN TES ANTROPOMETRI UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG SENAM RITMIK SPORTIF</b>		
<b>Peneliti : Mustika Fitri (2010)</b>		
<b>1. Mustika Fitri (2010)</b>		
<b>Komponen</b>		<b>Tes</b>
<b>Biomotor</b>	<b>Jenis</b>	
Kecepatan		Lari 20 meter
Kekuatan	Lengan dan perut	Angkat tungkai 90 <sup>0</sup>
Power	Tungkai	<i>Vertical Jump</i>
Fleksibiliti		<i>Sit and reach</i>
		<i>Split</i>
	Punggung	<i>Brigde</i>
Koordinasi		<i>Turn</i>

**Jadwal Kegiatan**  
**FGD (Focus Group Discussion)**  
**"PENGEMBANGAN TES PEMANDUAN BAKAT ANAK USIA DINI PADA CABANG**  
**OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF"**

Hari/tanggal	Waktu	Kegiatan	Keterangan	
Sabtu, 29 Juni 2018	08.30 – 08.40	Pembukaan	Moderator	
	08.40 – 08.50	Penyampaian tujuan	Endang Murti Sulistyowati	
	08.50 – 09.00	Sambutan Pembimbing	Dr.Lismadiana,M.Pd	
	09.00 – 09.20	Ahli Pemanduan Bakat	Dr. Endang Rini Sukanti, M.S	
	09.20 – 09.40	Ahli Senam Ritmik Sportif	Ch.Fajar Sriwahyuniati, M.Or	
	09.40 – 10.00	Ahli Tumbuh Kembang	Dr.Lismadiana,M.Pd	
	10.00 – 10.20		Ahli Kondisi Fisik	Ratna Budiarti, M.Or
			Pelatih Senam Ritmik Sportif	Celien Mamengki,S.Pd
	10.20 – 10.45	Diskusi	Moderator	
	10.45 – 11.00	Penutup	Moderator	
		ISOMA		

Pembimbing,



Dr.Lismadiana,M.Pd  
 NIP. 19791207 200501 2 002

Mahasiswa,



Endang Murti Sulistyowati  
 NIM. 17711251073

**DAFTAR HADIR FOCUS GROUP DISCUSSION (FGD)**

Nama : Endang Murti Sulistyowati  
 NIM : 17711251073  
 Judul Tesis : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Anak Usia Dini Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif

NO	NAMA	TIM AHLI	TANDA TANGAN
1	Dr.Lismadiana,M.Pd	Dosen Pembimbing dan Ahli Tumbuh Kembang	1. 
2	Dr. Endang Rini Sukanti, M.S	Ahli Pemanduan Bakat	2. 
3	Ch.Fajar Sriwahyuniati, M.Or	Ahli Senam Ritmik Sportif	3. 
4	Ratna Budiarti, M.Or	Ahli Kondisi Fisik	4. 
5	Celien Mamengki,S.Pd	Pelatih Senam Ritmik Sportif	5. 

Mengetahui,  
 Pembimbing,



**Dr.Lismadiana,M.Pd**  
 NIP. 19791207 200501 2 002


Yogyakarta, 29 Juni 2019

Mahasiswa,



**Endang Murti Sulistyowati**  
 NIM. 17711251073

Ahli Pemanduan Bakat : Dr.Endang Rini Sukanti,MS

Paraf Ahli : 

*FOCUS GROUP DISCUSSION (FGD)*

Nama : Endang Murti Sulistyowati  
NIM : 17711251073  
Judul Tesis : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Anak Usia Dini Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif

A. Antropometri

PENYUSUNAN TES ANTROPOMETRI UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF		
Peneliti : Mustika Fitri (2010)		
Antropometri	Tes	Ceklis
	Tinggi Badan	
	Berat Badan	
	Panjang Lengan	
	Diameter Panggul	
	Panjang Tungkai	
	Tinggi Duduk	

ITEM TES ANTROPOMETRI UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF (*)				
Antropometri	Tes	SP (**)	P (**)	KP (**)
	Tinggi Badan	✓		
	Berat Badan		✓	
	Panjang Lengan		✓	
	Diameter Panggul		✓	
	Panjang Tungkai		✓	
	Tinggi Duduk			✓

Keterangan:

SP (Sangat Penting)

P (Penting)

KP (Kurang Penting)

(\*) Mohon diisi sesuai kepakaran ahli

(\*\*) Mohon diberi ceklis

PENYUSUNAN TES BIOMOTOR UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF			
Peneliti : Mustika Fitri (2010)			
2. Mustika Fitri (2010)			
Komponen		Tes	Ceklis
Biomotor	Jenis		
Kecepatan		Lari 20 meter	
Kekuatan	Lengan dan perut	Angkat tungkai 90 <sup>o</sup>	
Power	Tungkai	Vertical Jump	
Fleksibiliti		Sit and reach	
		Split	
	Punggung	Brigde	
Koordinasi		Turn	

ITEM TES BIOMOTOR UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG-OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF (*)					
Komponen		Tes	SP (**)	P (**)	KP (**)
Biomotor	Jenis				
Kecepatan		Lari 20 meter		✓	
Kekuatan	Lengan dan perut	Angkat tungkai 90 <sup>o</sup>		✓	
Power	Tungkai	Vertical Jump	✓		
Fleksibiliti		Sit and reach			
		Split			
	Punggung	Brigde	✓		
Koordinasi		Turn		✓	

Keterangan:  
 SP (Sangat Penting)  
 P (Penting)  
 KP (Kurang Penting)  
 (\*) Mohon diisi sesuai kepakaran ahli  
 (\*\*) Mohon diberi ceklis

**B. Biomotor**

PENYUSUNAN TES BIOMOTOR UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF			
Peneliti : Mark D Sleeper (2012)			
1. Mark D Sleeper (2012)			
Komponen		Tes	Ceklis
Biomotor	Jenis		
Kekuatan	Lengan dan perut	Angkat tungkai 90 <sup>o</sup>	
Power	Tungkai	<i>Vertical Jump</i>	
Fleksibilitas	Bahu	Fleksibilitas bahu	
Kelincaban		<i>T-test</i>	
Kekuatan	Lengan	<i>Pull Up</i>	
Fleksibilitas		<i>Split</i>	
Kekuatan	Lengan	<i>Push Up</i>	
Kecepatan		Lari 20 meter	
Keseimbangan		<i>Handstand</i>	

ITEM TES BIOMOTOR UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF (*)					
Komponen		Tes	SP (**)	P (**)	KP (**)
Biomotor	Jenis				
Kekuatan	Lengan dan perut	Angkat tungkai 90 <sup>o</sup>		✓	
Power	Tungkai	<i>Vertical Jump</i>	✓		
Fleksibilitas	Bahu	Fleksibilitas bahu	✓		
Kelincaban		<i>T-test</i>	✓		
Kekuatan	Lengan	<i>Pull Up</i>		✓	
Fleksibilitas		<i>Split</i>	✓		
Kekuatan	Lengan	<i>Push Up</i>		✓	
Kecepatan		Lari 20 meter		✓	
Keseimbangan		<i>Handstand</i>		✓	

Keterangan:

SP (Sangat Penting)


P (Penting)

KP (Kurang Penting)

(\*) Mohon diisi sesuai kepakaran ahli

(\*\*) Mohon diberi ceklis

Ahli Senam Ritmik Sportif:  
Ch.Fajar Sriwahyuniati,M.Or

Paraf Ahli: 

*FOCUS GROUP DISCUSSION (FGD)*

Nama : Endang Murti Sulistyowati  
NIM : 17711251073  
Judul Tesis : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Anak Usia Dini Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif

A. Antropometri

PENYUSUNAN TES ANTROPOMETRI UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF		
Peneliti : Mustika Fitri (2010)		
Antropometri	Tes	Ceklis
	Tinggi Badan	
	Berat Badan	
	Panjang Lengan	
	Diameter Panggul	
	Panjang Tungkai	
	Tinggi Duduk	

ITEM TES ANTROPOMETRI UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF (*)				
Antropometri	Tes	SP (**)	P (**)	KP (**)
	Tinggi Badan	✓		
	Berat Badan	✓		
	Panjang Lengan	✓		
	Diameter Panggul	✓		
	Panjang Tungkai	✓		
	Tinggi Duduk	✓		

Keterangan:

SP (Sangat Penting)

P (Penting)

KP (Kurang Penting)

(\*) Mohon diisi sesuai kepakaran ahli

(\*\*) Mohon diberi ceklis

**B. Biomotor**

PENYUSUNAN TES ANTROPOMETRI UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF			
Peneliti : Mark D Sleeper (2012)			
1. Mark D Sleeper (2012)			
Komponen		Tes	Ceklis
Biomotor	Jenis		
Kekuatan	Lengan dan perut	Angkat tungkai 90 <sup>0</sup>	
Power	Tungkai	Vertical Jump	
Fleksibilitas	Bahu	Fleksibilitas bahu	
Kelincahan		T-test	
Kekuatan	Lengan	Pull Up	
Fleksibilitas		Split	
Kekuatan	Lengan	Push Up	
Kecepatan		Lari 20 meter	
Keseimbangan		Handstand	

ITEM TES BIOMOTOR UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG SENAM RITMIK SPORTIF (*)					
Komponen		Tes	SP (**)	P (**)	KP (**)
Biomotor	Jenis				
Kekuatan	Lengan dan perut	Angkat tungkai 90 <sup>0</sup>			✓
Power	Tungkai	Vertical Jump	✓		
Fleksibilitas	Bahu	Fleksibilitas bahu			✓
Kelincahan		T-test	✓		
Kekuatan	Lengan	Pull Up			✓
Fleksibilitas		Split	✓		
Kekuatan	Lengan	Push Up	✓		
Kecepatan		Lari 20 meter	✓		
Keseimbangan		Handstand			✓

Keterangan:

SP (Sangat Penting)

P (Penting)


KP (Kurang Penting)

(\*) Mohon diisi sesuai kepakaran ahli

(\*\*) Mohon diberi ceklis



Ahli Tumbuh Kembang : Dr.Lismadiana,M.Pd

Paraf Ahli : 

*FOCUS GROUP DISCUSSION (FGD)*

Nama : Endang Murti Sulistyowati  
NIM : 17711251073  
Judul Tesis : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Anak Usia Dini Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif

A. Antropometri

PENYUSUNAN TES ANTROPOMETRI UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF		
Peneliti : Mustika Fitri (2010)		
Antropometri	Tes	Ceklis
	Tinggi Badan	✓
	Berat Badan	✓
	Panjang Lengan	
	Diameter Panggul	
	Panjang Tungkai	✓
	Tinggi Duduk	

ITEM TES ANTROPOMETRI UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF (*)				
Antropometri	Tes	SP (**)	P (***)	KP (***)
	Tinggi Badan	✓		
	Berat Badan	✓		
	Panjang Lengan		✓	
	Diameter Panggul		✓	
	Panjang Tungkai	✓		

Keterangan:  
SP (Sangat Penting)  
P (Penting)  
KP (Kurang Penting)  
(\*) Mohon diisi sesuai kepakaran ahli  
(\*\*) Mohon diberi ceklis

**B. Biomotor**

PENYUSUNAN TES BIOMOTOR UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF			
Peneliti : Mark D Sleeper (2012)			
1. Mark D Sleeper (2012)			
Komponen		Tes	Ceklis
Biomotor	Jenis		
Kekuatan	Lengan dan perut	Angkat tungkai 90 <sup>0</sup>	
Power	Tungkai	Vertical Jump	
Fleksibilitas	Bahu	Fleksibilitas bahu	
Kelincahan		T-test	
Kekuatan	Lengan	Pull Up	
Fleksibilitas		Split	
Kekuatan	Lengan	Push Up	
Kecepatan		Lari 20 meter	
Keseimbangan		Handstand	

ITEM TES BIOMOTOR UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF (*)					
Komponen		Tes	SP (**)	P (**)	KP (**)
Biomotor	Jenis				
Kekuatan	Lengan dan perut	Angkat tungkai 90 <sup>0</sup>			✓
Power	Tungkai	Vertical Jump	✓		
Fleksibilitas	Bahu	Fleksibilitas bahu			✓
Kelincahan		T-test	✓		
Kekuatan	Lengan	Pull Up			✓
Fleksibilitas		Split	✓		
Kekuatan	Lengan	Push Up		✓	
Kecepatan		Lari 20 meter	✓		
Keseimbangan		Handstand			✓

Keterangan:

SP (Sangat Penting)

P (Penting)

KP (Kurang Penting)

(\*) Mohon diisi sesuai kepakaran ahli

(\*\*) Mohon diberi ceklis

PENYUSUNAN TES BIOMOTOR UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF			
Peneliti : Mustika Fitri (2010)			
2. Mustika Fitri (2010)			
Komponen		Tes	Ceklis
Biomotor	Jenis		
Kecepatan		Lari 20 meter	
Kekuatan	Lengan dan perut	Angkat tungkai 90 <sup>o</sup>	
Power	Tungkai	Vertical Jump	
Fleksibilitas		Sit and reach	
		Split	
	Punggung	Brigde	
Koordinasi		Turn	

ITEM TES BIOMOTOR UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF (*)					
Komponen		Tes	SP (**)	P (**)	KP (**)
Biomotor	Jenis				
Kecepatan		Lari 20 meter	✓		
Kekuatan	Lengan dan perut	Angkat tungkai 90 <sup>o</sup>			✓
Power	Tungkai	Vertical Jump	✓		
Fleksibilitas		Sit and reach	✓		
		Split	✓		
	Punggung	Brigde	✓		
Koordinasi		Turn			✓

Keterangan:  
 SP (Sangat Penting)  
 P (Penting)  
 KP (Kurang Penting)  
 (\*) Mohon diisi sesuai kepakaran ahli  
 (\*\*) Mohon diberi ceklis

Ahli Kondisi Fisik: Ratna Budiarti, M.Or

Paraf Ahli :

*FOCUS GROUP DISCUSSION (FGD)*

Nama : Endang Murti Sulistyowati  
NIM : 17711251073  
Judul Tesis : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Anak Usia Dini Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif

A. Antropometri

PENYUSUNAN TES ANTROPOMETRI UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLASHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF		
Peneliti : Mustika Fitri (2010)		
Antropometri	Tes	Ceklis
	Tinggi Badan	
	Berat Badan	
	Panjang Lengan	
	Diameter Panggul	
	Panjang Tungkai	
	Tinggi Duduk	

ITEM TES ANTROPOMETRI UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLASHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF (*)				
Antropometri	Tes	SP (**)	P (**)	KP (**)
	Tinggi Badan	✓		
	Berat Badan		✓	
	Panjang Lengan		✓	
	Diameter Panggul		✓	
	Panjang Tungkai		✓	
	Tinggi Duduk			✓

Keterangan:

SP (Sangat Penting)

P (Penting)

KP (Kurang Penting)

(\*) Mohon diisi sesuai kepakaran ahli

(\*\*) Mohon diberi ceklis



**B. Biomotor**

PENYUSUNAN TES BIOMOTOR UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF			
Peneliti : Mark D Sleeper (2012)			
1. Mark D Sleeper (2012)			
Komponen		Tes	Ceklis
Biomotor	Jenis		
Kekuatan	Lengan dan perut	Angkat tungkai 90°	
Power	Tungkai	Vertical Jump	
Fleksibilitas	Bahu	Fleksibilitas bahu	
Kelincuhan		T-test	
Kekuatan	Lengan	Pull Up	
Fleksibilitas		Split	
Kekuatan	Lengan	Push Up	
Kecepatan		Lari 20 meter	
Keseimbangan		Handstand	

ITEM TES BIOMOTOR UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF (*)					
Komponen		Tes	SP (**)	P (**)	KP (**)
Biomotor	Jenis				
Kekuatan	Lengan dan perut	Angkat tungkai 90°			✓
Power	Tungkai	Vertical Jump	✓		
Fleksibilitas	Bahu	Fleksibilitas bahu			✓
Kelincuhan		T-test	✓		
Kekuatan	Lengan	Pull Up		✓	
Fleksibilitas		Split		✓	
Kekuatan	Lengan	Push Up	✓		
Kecepatan		Lari 20 meter		✓	
Keseimbangan		Handstand			✓

Keterangan:

SP (Sangat Penting)

P (Penting)

KP (Kurang Penting)

(\*) Mohon diisi sesuai kepakaran ahli

(\*\*) Mohon diberi ceklis

Pelatih Senam Ritmik Sportif:  
Celiem Mamengki, S.Pd

Paraf Pelatih :

*FOCUS GROUP DISCUSSION (FGD)*

Nama : Endang Murti Sulistyowati  
NIM : 17711251073  
Judul Tesis : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Anak Usia Dini Pada Cabang  
Olahraga Senam Ritmik Sportif

A. Antropometri

PENYUSUNAN TES ANTROPOMETRI UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF		
Peneliti : Mustika Fitri (2010)		
Antropometri	Tes	Ceklis
	Tinggi Badan	
	Berat Badan	
	Panjang Lengan	
	Diameter Panggul	
	Panjang Tungkai	
	Tinggi Duduk	

ITEM TES ANTROPOMETRI UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF (*)				
Antropometri	Tes	SP (**)	P (**)	KP (**)
	Tinggi Badan	✓		
	Berat Badan	✓		
	Panjang Lengan	✓		
	Diameter Panggul	✓		
	Panjang Tungkai	✓		
	Tinggi Duduk	✓		

Keterangan:

SP (Sangat Penting)

P (Penting)

KP (Kurang Penting)

(\*) Mohon diisi sesuai kepakaran ahli

(\*\*) Mohon diberi ceklis

**B. Biomotor**

PENYUSUNAN TES BIOMOTOR UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF			
Peneliti : Mark D Sleeper (2012)			
1. Mark D Sleeper (2012)			
Komponen		Tes	Ceklis
Biomotor	Jenis		
Kekuatan	Lengan dan perut	Angkat tungkai 90 <sup>o</sup>	
Power	Tungkai	Vertical Jump	
Fleksibilitas	Bahu	Fleksibilitas bahu	
Kelincahan		T-test	
Kekuatan	Lengan	Pull Up	
Fleksibilitas		Split	
Kekuatan	Lengan	Push Up	
Kecepatan		Lari 20 meter	
Keseimbangan		Handstand	

ITEM TES ANTROPOMETRI UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF (*)					
Komponen		Tes	SP (**)	P (**)	KP (**)
Biomotor	Jenis				
Kekuatan	Lengan dan perut	Angkat tungkai 90 <sup>o</sup>			✓
Power	Tungkai	Vertical Jump	✓		
Fleksibilitas	Bahu	Fleksibilitas bahu	✓		
Kelincahan		T-test	✓		
Kekuatan	Lengan	Pull Up	✓		
Fleksibilitas		Split	✓		
Kekuatan	Lengan	Push Up	✓		
Kecepatan		Lari 20 meter	✓		
Keseimbangan		Handstand	✓		

Keterangan:

SP (Sangat Penting)

P (Penting)

KP (Kurang Penting)

(\*) Mohon diisi sesuai kepakaran ahli

(\*\*) Mohon diberi ceklis

PENYUSUNAN TES BIOMOTOR UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF			
Peneliti : Mustika Fitri (2010)			
2. Mustika Fitri (2010)			
Komponen		Tes	Ceklis
Biomotor	Jenis		
Kecepatan		Lari 20 meter	
Kekuatan	Lengan dan perut	Angkat tungkai 90 <sup>o</sup>	
Power	Tungkai	Vertical Jump	
Fleksibilitas		Sit and reach	
		Split	
	Punggung	Bridge	
Koordinasi		Turn	

ITEM TES ANTROPOMETRI UNTUK ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA SENAM RITMIK SPORTIF (*)					
Komponen		Tes	SP (**)	P (**)	KP (**)
Biomotor	Jenis				
Kecepatan		Lari 20 meter	✓		
Kekuatan	Lengan dan perut	Angkat tungkai 90 <sup>o</sup>			✓
Power	Tungkai	Vertical Jump	✓		
Fleksibilitas		Sit and reach	✓		
		Split	✓		
	Punggung	Bridge	✓		
Koordinasi		Turn	✓		

Keterangan:  
 SP (Sangat Penting)  
 P (Penting)  
 KP (Kurang Penting)  
 (\*) Mohon diisi sesuai kepakaran ahli  
 (\*\*) Mohon diberi ceklis

No	Nama Dosen Ahli	Pertanyaan	Jawaban
1	Dr.Endang Rini Sukamti,MS	Apa yang dimaksud dengan pemanduan bakat, senam ritmik sportif dan anak usia dini ?	Pemanduan bakat adalah cara mengidentifikasi seseorang dengan melihat potensi yang dimiliki anak. Senam ritmik sportif adalah senam yang dilakukan dengan irama musik dan menggunakan alat yang dikombinasi dengan serangkaian gerak. Anak usia dini adalah sekelompok anak yang memiliki tumbuh kembang baik perkembangan motorik, intelegensi, sosial-emosional, bahasa dan komunikasi
		Mengapa diadakan pemanduan bakat sejak usia dini ?	Perlu diadakan pemanduan bakat guna meregenerasi atlet sehingga dapat diberikan program latihan yang sesuai guna mendapatkan prestasi puncak
		Bagaimana prosedur pelaksanaan dalam mencari anak usia dini ?	Harus melihat tahapan usia anak dan menggunakan tes antropometri dan tes biomotor serta keterampilan dasar di senam ritmik sportif
		Dimana dapat memperoleh anak usia dini dan dimana lokasi yang tepat untuk melaksanakan tes pemanduan bakat senam	Untuk mendapatkan anak usia dini dapat diperoleh di TK maupun di Sekolah

		ritmik sportif	dasar. Lokasi yang tepat di hall/aula yang memiliki luas yang cukup.
2	Ch.Fajar Sriwahyuniati,M.Or	Apa yang dimaksud dengan pemanduan bakat, senam ritmik sportif dan anak usia dini ?	Pemanduan bakat adalah proses pencarian bakat anak sejak usia dini Senam ritmik sportif adalah senam yang dilakukan dengan irama musik dengan menggunakan alat yang digunakan yang memiliki tehnik dasar lompatan, keseimbangan dan putaran. Anak usia dini adalah sekelompok anak yang memiliki tumbuh kembang yang unik.
		Mengapa diadakan pemanduan bakat sejak usia dini ?	Dilakukan pemanduan bakat guna pembibitan atlet sejak usia dini
		Bagaimana prosedur pelaksanaan dalam mencari anak usia dini ?	Pemanduan bakat dilihat dari antropometri, biomotor dan keterampilan dasar yang ada di senam ritmik sportif
		Dimana dapat memperoleh anak usia dini dan dimana lokasi yang tepat untuk melaksanakan tes pemanduan bakat senam ritmik sportif	Sekolah dasar , untuk pelaksanaan dapat di ruangan yang luas atau halaman yang luas
3	Dr.Lismadiana,M.Pd	Apa yang dimaksud dengan pemanduan bakat, senam ritmik sportif dan anak usia	Pemanduan bakat adalah suatu cara dalam mencari atlet

		dini ?	berbakat. Senam ritmik sportif adalah senam irama yang memiliki unsur balet. Anak usia dini adalah kelompok anak yang memiliki proses tumbuh kembang yang sangat pesat dan menurut <i>Piaget</i> anak memiliki 4 tahapan.
		Mengapa diadakan pemanduan bakat sejak usia dini ?	Pemanduan bakat diadakan sejak usia dini dikarenakan untuk mencari anak-anak berbakat
		Bagaimana prosedur pelaksanaan dalam mencari anak usia dini ?	Prosedur pelaksanaan harus sesuai dengan tahapan usia dini dan memperhatikan berbagai tes yang dilakukan
		Dimana dapat memperoleh anak usia dini dan dimana lokasi yang tepat untuk melaksanakan tes pemanduan bakat senam ritmik sportif	Disekolah dasar dan lokasi yang tepat di aula olahraga yang memiliki halaman yang luas
4	Ratna Budiarti,M.Or	Apa yang dimaksud dengan pemanduan bakat, senam ritmik sportif dan anak usia dini ?	Pemanduan bakat adalah identifikasi calon atlet yang melakukan serangkaian tes yang diujikan. Senam ritmik sportif adalah senam yang memiliki tingkat fleksibilitas dengan mengkombinasikan antara tehnik dasar

			dan musik juga alat yang digunakan Anak usia dini adalah sekelompok anak yang memiliki perkembangan yang pesat dan memerlukan stimulus agar perkembangannya maksimal.
		Mengapa diadakan pemanduan bakat sejak usia dini ?	
		Bagaimana prosedur pelaksanaan dalam mencari anak usia dini ?	Melihat dari sisi tes pengukuran antropometri, biomor, keterampilan dasar. Untuk biomotor harus disesuaikan dengan kecabangan dan tahapan usia anak.
		Dimana dapat memperoleh anak usia dini dan dimana lokasi yang tepat untuk melaksanakan tes pemanduan bakat senam ritmik sportif	Sekolah dasar dan untuk pelaksanaan tes dapat dilakukan di hall/aula/gor yang memadai dan memiliki halaman yang luas jika didalam tes biomotor terdapat tes lari
5	Celien Mamengki,S.Pd	Apa yang dimaksud dengan pemanduan bakat, senam ritmik sportif dan anak usia dini ?	Pemanduan bakat adalah kemampuan seseorang dalam mengetahui kognitif dan psikomotor anak guna memperoleh anak yang berpotensi. Senam ritmik sportif adalah bentuk gerakan

		yang memiliki tingkat fleksibilitas dan diiringi dengan musik. Anak usia dini adalah anak-anak yang usianya dibawah 12 tahun.
	Mengapa diadakan pemanduan bakat sejak usia dini ?	Pemanduan bakat diperlukan karena dapat mengembangkan potensi anak sehingga orangtua mengetahui anak tersebut berbakat di seni, olahraga atau akademik.
	Bagaimana prosedur pelaksanaan dalam mencari anak usia dini ?	Prosedur pelaksanaannya anak harus dikenalkan dulu tentang tes pemanduan bakat dan dasar-dasar senam ritmik sportif
	Dimana dapat memperoleh anak usia dini dan dimana lokasi yang tepat untuk melaksanakan tes pemanduan bakat senam ritmik sportif	Untuk mendapatkan usia dini diperoleh dari sekolah dasar atau TK dikarenakan tubuh masih lentur.

## **BAB IV**

### **HASIL FOCUS GROUP DISCUSSION**

#### **A. HASIL**

Dari hasil pertemuan dengan para ahli dan pelatih melalui *Focus Group Discussion* yang dilaksanakan pada tanggal 29 Juni 2019 menghasilkan kesimpulan bahwa pemanduan bakat adalah cara mengidentifikasi atlet berbakat, senam ritmik sportif adalah senam yang diiringi dengan musik dengan mengkombinasi antara tehnik dasar dan alat yang digunakan sedangkan anak usai dini adalah anak yang memiliki karakter yang unik ditahapan usianya. Pemanduan bakat sangat perlu dilakukan karena untuk meregenerasi atau pembibitan atlet sejak usai dini. Pemanduan bakat dilakukan dengan serangkaian tes pengukuran seperti tes antropometri, tes biomotor dan tes keterampilan yang sudah mengarah pada kecabangan berupa lompatan, putaran dan keseimbangan dan tes pemanduan bakat ini dapat dilakukan di area yang luas sehingga memudahkan para petugas dalam menjalankan tugasnya, anak merasa nyaman tidak berdesak-desakan.

Dalam proses pelaksanaan tes pemanduan bakat untuk anak usia dini pada cabang olahraga senam ritmik sportif meliputi tes antropometri, tes biomotor dan tes keterampilan. Tes antropometri meliputi berat badan, tinggi badan, panjang lengan, diameter panggul, panjang tungkai dan tinggi duduk. Tes biomotor meliputi lari 20meter, *bridge*, *sit and reach*, *t-test*, *sit up*, *vertical jump* sedangkan tes keterampilan *straight jump*, *pivot passe*, *balance backward*.

## Lampiran 20



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN**  
Jalan Colombo Nomor 1  
Telepon (0274) 513092, 586168 pesawat 282, 541, 560 Yogyakarta 55281  
Laman: fik.uny.ac.id. E-mail: humasfik@uny.ac.id

Nomor : B/427/UN34.16/RT.01.01/2019

Perihal : Permohonan Peminjaman Tempat dan Alat

Kepada Yth.

**Endang Murti Sulistyowati**

**FIK Universitas Negeri Yogyakarta**

Dengan hormat, Menanggapi surat saudara tanggal, 22 Mei 2019 perihal sebagaimana tersebut pada pokok surat, Kami mengizinkan Saudara menggunakan alat dan tempat, pada:

Hari : Minggu  
Tanggal : 14 Juli 2019  
Waktu : 07.00 – 13.00 WIB  
Tempat : Hall Senam FIK Timur  
Acara : Penelitian Tugas Akhir Tesis

Alat yang dipinjam:

NO	NAMA ALAT	JUMLAH
1	Stadiometer	1 buah
2	Timbangan	1 buah
3	Meteran Pita	4 buah
4	Meteran Papan	1 buah
5	Stopwatch	2 buah
6	Bendera	1 buah
7	Serbuk Kapur	-
8	Meja Tulis	2 buah
9	Kursi	2 buah
10	Score pead	12 buah

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Menjaga alat yang dipinjam;
2. Jika sudah selesai dipergunakan segera memberi informasi kepada Kasubag. Umum Kepegawaian dan Perlengkapan FIK.

Demikian agar menjadikan periksa dan terima kasih.



Dekan II

Des. R. Sunardianta, M. Kes  
NIP 195811011986031002

Tembusan :

1. Sugiyanto (gudang timur)

## Lampiran 21



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN**

Jalan Colombo Nomor 1  
Telepon (0274) 513092, 586168 pesawat 282, 541, 560 Yogyakarta 55281  
Laman: fik.uny.ac.id. E-mail: humastfk@uny.ac.id

Nomor : BQ/UN34.16/RT.01.01/2019

4 Juli 2019

Perihal : Permohonan Peminjaman Alat

Kepada Yth.

**Endang Murti Sulistyowati**

NIM 17711251054

FIK Universitas Negeri Yogyakarta

Dengan hormat, Menanggapi surat saudara tanggal 2 Juli 2019, perihal sebagaimana tersebut pada pokok surat. Kami mengizinkan Saudara menggunakan alat, pada:

Hari : Minggu  
Tanggal : 14 Juli 2019  
Tempat : Hall Senam FIK Timur  
Acara : Pengambilan Data Tesis  
Alat yang dipinjam:

NO	NAMA ALAT	JUMLAH
1	Stop watch	1 buah
2	Kursi lipat	2 buah
3	Cone	4 buah
4	Sit and reach	1 buah

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Menjaga alat yang dipinjam;
2. Jika sudah selesai dipergunakan segera memberi informasi kepada Kasubag, Umum Kepegawaian dan Perlengkapan FIK.

Demikian agar menjadikan periksa dan terima kasih.



Dekan II

Dr. Sunardianta, M. Kes

081-55811011986031002

Tembusan :

1. Sugiyanto (gudang timur)

## Lampiran 22



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274)520326  
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

Nomor : 6446/UN34.17/LT/2019  
Hal : Izin Penelitian

29 Mei 2019

Yth. Kepala Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta  
Jalan Hayam wuruk Nomor 11 Tegal Panggung Kecamatan Danurejan , Kota Yogyakarta

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : ENDANG MURTI SULISTYOWATI  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Konsentrasi : Kepelatihan Olahraga

untuk melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:

Waktu : Juli 2019  
Lokasi/Objek : Hall Senam FIK UNY  
Judul Penelitian : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd.

Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih

Wakil Direktur I,



Tembusan:  
Mahasiswa Ybs.

Sugito, MA.  
NIP 19600410 198503 1 002

## Lampiran 23



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274)520326  
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

Nomor : 6446/UN34.17/LT/2019  
Hal : Izin Penelitian

29 Mei 2019

Yth. Ketua Pengkab. Sleman  
Manajemen GOR FIK UNY. Jalan Colombo Nomor 1 Karang malang, Catur Tunggal,  
Sleman

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : ENDANG MURTI SULISTYOWATI  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Konsentrasi : Kepelatihan Olahraga

untuk melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:

Waktu : Juli 2019  
Lokasi/Objek : Hall Senam FIK UNY  
Judul Penelitian : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Pada  
Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd.

Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih



Wakil Direktur I,

Tembusan:  
Mahasiswa Ybs.

Dr. Sugito, MA.  
NIP 19600410 198503 1 002

## Lampiran 24



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274)520326  
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

Nomor : 6446/UN34.17/LT/2019  
Hal : Izin Penelitian

29 Mei 2019

Yth. Kepala SD Negeri Triharjo  
Panggeran 8, Triharjo, Sleman

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : ENDANG MURTI SULISTYOWATI  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Konsentrasi : Kepelatihan Olahraga

untuk melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:

Waktu : Juli 2019  
Lokasi/Objek : Hall Senam FIK UNY  
Judul Penelitian : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd.

Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih

Wakil Direktur I,



Tembusan:  
Mahasiswa Ybs.

Dr. Sugito, MA.  
NIP 19600410 198503 1 002

## Lampiran 25



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274)520326  
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

Nomor : 6446/UN34.17/LT/2019  
Hal : Izin Penelitian

29 Mei 2019

Yth. Kepala SD Negeri Tridadi  
Pangukan, Tridadi, Sleman

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : ENDANG MURTI SULISTYOWATI  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Konsentrasi : Kepelatihan Olahraga

untuk melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:

Waktu : Juli 2019  
Lokasi/Objek : Hall Senam FIK UNY  
Judul Penelitian : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Pada Cabang Olahraga senam Ritmik Sportif  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd.

Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih

Wakil Direktur I,



Tembusan:  
Mahasiswa Ybs.

Dr. Sugito, MA.  
NIP 19600410 198503 1 002

## Lampiran 26



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274)520326  
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

Nomor : 6446/UN34.17/LT/2019

Hal : Izin Penelitian

29 Mei 2019

Yth. Ketua Pengkab Persani Bantul  
Bebekan, Bambanglipuro, Bantul

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : ENDANG MURTI SULISTYOWATI  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Konsentrasi : Kepelatihan Olahraga

untuk melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:

Waktu : Juli 2019  
Lokasi/Objek : Hall Senam FIK UNY  
Judul Penelitian : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd.

Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih



Wakil Direktur I,

Tembusan:  
Mahasiswa Ybs.

Dr. Sugito, MA.  
NIP 19600410 198503 1 002

## Lampiran 27

TABULASI DATA UJICOBA KELOMPOK KECIL																
NO	HASIL TEST															
	ANTROPOMETRI							BIOMOTOR						KETERAMPILAN		
	TB	BB	IMT	P. Lengan	P. Tingkai	D. Punggung	Tinggi Duduk	Lari 20M	T-Test	V. Jump	Sit Up	Bridge	Sit & Reach	Straigh J	Pivot Passe	Balance Backward
1	138	26.7	14.02	141	76	61.5	72.1	4.64	13.1	248	13	30	44.5	8.8	8.8	7.9
2	134	29.2	16.38	139	68	69.5	69.5	4.85	12.7	240	16	44	35	9.5	9.1	8
3	122	24.4	16.39	122	63	63.5	62	5.19	13.9	224	16	29	31.5	8.6	8.6	7.9
4	131	22.7	13.33	129	69	65	67.3	4.85	15	242	16	42	34	8.7	8.2	7.5
5	135	34.3	18.96	133	73	72.5	67.1	4.46	13.6	233	19	31	31	9.3	9.7	8.4
6	124	25.5	16.72	121	66	68.9	66.3	5.32	15.2	225	16	53	36.5	8.8	9.5	8.3
7	121	22.7	15.50	117	62	62	67	4.64	15.5	221	15	38	36.5	9.5	7.3	8.5
8	132	24.5	14.17	133	70	62.8	69	4.35	13.4	235	19	35	36.5	9.7	9.3	8.1
9	112	15.2	12.12	109	56	52	56.3	5.64	16.5	211	13	44	23	8.1	7.8	7.4
10	121	22.1	15.09	116	62	61	64.3	5.75	17.6	218	16	34	28	9.6	7.9	7.5
11	130	22.1	13.08	131	71	67.3	58	5.81	15.3	233	14	57	27.5	8.4	7.4	7.2
12	116	18.1	13.45	114	64	62	59	5.5	17	210	12	84	23	8	8.2	7.2
13	125	19.9	12.74	124	65	65.5	54.5	5.22	15.3	221	14	71	29	8.8	7.1	7.2
14	125	25.5	16.45	123	66	66.5	62.5	5.46	15.3	221	12	40	37	8.6	7.9	8
15	134	26.8	14.93	132	71	68	65	5.55	16.7	229	12	85	25.5	8.4	7.6	7.5
16	140	44.9	22.91	141	76	72.5	68.5	4.35	13.8	245	14	27	34	9.4	9.6	8.4
17	127	28.7	17.93	128	67	66.5	68.5	5	15.3	226	13	80	25.5	8.6	7.7	7.6
18	117	20.6	15.18	117	62	62	57	4.61	14.6	213	15	24	33.5	8.3	8.5	7.8
19	118	22.5	16.16	116	63	64	56	4.96	15.2	215	15	37	29	8.4	7.6	7.1
20	130	29.9	17.69	128	71	67.4	66	5.26	13.8	227	14	32	36	9.6	8.9	8
21	125	22	14.08	123	75	64	64	5.71	13.5	221	11	53	29.5	8.4	7.9	7.6
22	119	20.6	14.67	120	62	61.3	57	4.71	15	217	12	60	28	8.6	7.6	7.5
23	134	28.2	15.71	133	69	62.5	66.5	4.25	15.2	247	19	33	27	8.4	7.9	7.7
24	121	23	15.71	115	61	57	63.7	6.06	12.9	221	12	32	38	8.1	7.8	7.5
25	123	22.3	14.86	126	61	64	64	5.41	17.1	225	14	34	22.5	9.1	7.6	7.5
26	119	23.3	16.45	123	63	59.5	64.5	4.85	13.7	224	15	30	35	9.2	8.3	7.7
27	119	21.8	15.39	123	62	57	63.5	5.7	13.4	220	14	32	33.5	8.9	8.3	7.5
28	120	25.1	17.43	119	64	58	64.2	5.07	14.2	227	16	20	29	8.4	8.4	7.4
29	134	29.1	16.21	132	72	68	68.4	4.53	12.5	234	20	31	29.5	9.6	9.4	8
30	119	21.6	15.25	125	63	58	61.2	4.85	17.8	220	11	56	26.5	8.6	8.1	7.5
31	123	23.7	15.67	124	66	67.5	65	4.74	14.2	226	14	31	23.5	8.5	8	7.6
32	122	20.4	13.71	119	63	56	63.6	5.43	15.5	218	12	24	25	9.6	9.4	7.1
33	131	27.6	16.21	133	71	65	68.1	4.7	13.6	241	19	19	33	9.7	8.2	7.8
34	126	23	14.60	123	66	61	65.1	5.21	13.4	232	12	32	34	8.8	8.8	7.8
35	127	23.8	14.76	128	67	60.3	66.5	4.83	12.9	241	19	37	30	8.6	8.3	7.5
36	127	24.5	15.19	126	70	61	65.5	5.14	13.8	226	14	44	27	8.6	7.8	7.5
37	125	31.4	20.10	127	65	72.3	67.1	5.2	15.6	229	16	35	38	9.4	7.1	8

NO	ZSCORE															
	ANTROPOMETRI							BIOMOTOR					KETERAMPILAN			
	TB	BB	IMT	P. Lengan	P. Tingkai	D. Punggung	Tinggi Duduk	Lari 20M	T-Test	V. Jump	Sit Up	Bridge	Sit & Reach	Straigh J	Pivot Passe	Balance Backward
1	1.89996	0.37249	-0.78949	2.08844	2.01586	-0.43955	1.86865	-0.94157	-1.10531	2.07484	-0.68301	-0.65357	2.62117	-0.10527	0.75102	0.56377
2	1.22111	0.86332	0.35074	1.82381	0.31588	1.2436	1.257	-0.48772	-1.3951	1.27724	0.52039	0.17216	0.78217	1.25797	1.16783	0.83823
3	-0.51372	-0.07906	0.35557	-0.42556	-0.74662	-0.01876	-0.50738	0.24707	-0.53279	-0.31796	0.52039	-0.71255	0.10464	-0.49477	0.47314	0.56377
4	0.76854	-0.41282	-1.12286	0.50065	0.52837	0.29683	0.73945	-0.48772	0.25178	1.47664	0.52039	0.0542	0.58859	-0.30002	-0.08261	-0.53409
5	1.37196	1.8646	1.59726	1.02992	1.37837	1.87478	0.6924	-1.33058	-0.7519	0.57934	1.72379	-0.59459	0.00785	0.86847	2.00146	1.93609
6	-0.28744	0.1369	0.51501	-0.55787	-0.10912	1.11736	0.5042	0.52803	0.37194	-0.21826	0.52039	0.70298	1.07254	-0.10527	1.72358	1.66162
7	-0.66458	-0.41282	-0.07443	-1.08713	-0.95911	-0.33436	0.66887	-0.94157	0.59812	-0.61706	0.11926	-0.18172	1.07254	1.25797	-1.33305	2.21055
8	0.9194	-0.05943	-0.71702	1.02992	0.74087	-0.16604	1.13938	-1.56831	-0.89326	0.77874	1.72379	-0.35866	1.07254	1.64747	1.44571	1.11269
9	-2.02227	-1.88529	-1.70747	-2.14566	-2.23411	-2.43829	-1.84831	1.2196	1.2908	-1.61407	-0.68301	0.17216	-1.54079	-1.46851	-0.63836	-0.80856
10	-0.66458	-0.53062	-0.27252	-1.21945	-0.95911	-0.54475	0.0337	1.45733	2.06123	-0.91616	0.52039	-0.41764	-0.57289	1.45272	-0.49943	-0.53409
11	0.69312	-0.53062	-1.24365	0.76529	0.95337	0.78073	-1.44838	1.587	0.40021	0.57934	-0.28188	0.9389	-0.66968	-0.88426	-1.19412	-1.35749
12	-1.41885	-1.31594	-1.06489	-1.48408	-0.53412	-0.33436	-1.21313	0.91704	1.65834	-1.71377	-1.08415	2.53137	-1.54079	-1.66326	-0.08261	-1.35749
13	-0.06116	-0.96254	-1.40792	-0.16092	-0.32162	0.40202	-2.27176	0.31191	0.43555	-0.61706	-0.28188	1.76463	-0.37931	-0.10527	-1.61093	-1.35749
14	-0.13658	0.1369	0.38456	-0.29324	-0.10912	0.61242	-0.38975	0.83059	0.42141	-0.61706	-1.08415	-0.06376	1.16933	-0.49477	-0.49943	0.83823
15	1.29654	0.39213	-0.34983	0.8976	0.95337	0.92801	0.19837	1.02509	1.4463	0.18054	-1.08415	2.59035	-1.05684	-0.88426	-0.91624	-0.53409
16	2.20166	3.94569	3.5057	2.08844	2.01586	1.87478	1.02175	-1.56831	-0.60347	1.77574	-0.28188	-0.83051	0.58859	1.06322	1.86252	1.93609
17	0.16512	0.76515	1.09962	0.36834	0.10338	0.61242	1.02175	-0.16355	0.41435	-0.11856	-0.68301	2.29545	-1.05684	-0.49477	-0.7773	-0.25963
18	-1.34342	-0.82511	-0.22904	-1.08713	-0.95911	-0.33436	-1.68363	-1.0064	-0.04508	-1.41467	0.11926	-1.00745	0.4918	-1.07901	0.3342	0.2893
19	-1.11714	-0.45209	0.24445	-1.21945	-0.74662	0.08643	-1.91888	-0.24999	0.37194	-1.21527	0.11926	-0.2407	-0.37931	-0.88426	-0.91624	-1.63195
20	0.69312	1.00075	0.98366	0.36834	0.95337	0.80177	0.43362	0.39836	-0.61054	-0.01886	-0.28188	-0.53561	0.97575	1.45272	0.88995	0.83823
21	-0.06116	-0.55025	-0.7605	-0.29324	1.80337	0.08643	-0.03688	1.37088	-0.81551	-0.61706	-1.48528	0.70298	-0.28252	-0.88426	-0.49943	-0.25963
22	-1.04171	-0.82511	-0.47544	-0.69019	-0.95911	-0.48163	-1.68363	-0.79029	0.2023	-1.01587	-1.08415	1.11584	-0.57289	-0.49477	-0.91624	-0.53409
23	1.29654	0.66699	0.02703	1.02992	0.52837	-0.22916	0.55125	-1.78442	0.34366	1.97514	1.72379	-0.47662	-0.76647	-0.88426	-0.49943	0.01484
24	-0.66458	-0.35392	0.02703	-1.35177	-1.17161	-1.38632	-0.10745	2.12729	-1.26787	-0.61706	-1.08415	-0.53561	1.36291	-1.46851	-0.63836	-0.53409
25	-0.43829	-0.49135	-0.38365	0.10371	-1.17161	0.08643	-0.03688	0.72253	1.70782	-0.21826	-0.28188	-0.41764	-1.63758	0.47898	-0.91624	-0.53409
26	-0.96629	-0.29502	0.38456	-0.29324	-0.74662	-0.86034	0.08075	-0.48772	-0.70242	-0.31796	0.11926	-0.65357	0.78217	0.67373	0.05633	0.01484
27	-0.96629	-0.58952	-0.12758	-0.29324	-0.95911	-1.38632	-0.1545	1.34927	-0.89326	-0.71676	-0.28188	-0.53561	0.4918	0.08948	0.05633	-0.53409
28	-0.81543	0.05837	0.85805	-0.8225	-0.53412	-1.17593	0.01017	-0.01227	-0.37729	-0.01886	0.52039	-1.24337	-0.37931	-0.88426	0.19526	-0.80856
29	1.29654	0.84368	0.2686	0.8976	1.16587	0.92801	0.99823	-1.1793	-1.53646	0.67904	2.12493	-0.59459	-0.28252	1.45272	1.58465	0.83823
30	-0.96629	-0.62878	-0.19522	-0.02861	-0.74662	-1.17593	-0.69558	-0.48772	2.20966	-0.71676	-1.48528	0.87992	-0.86326	-0.49477	-0.22155	-0.53409
31	-0.36287	-0.21649	0.0077	-0.16092	-0.10912	0.82281	0.19837	-0.72545	-0.34195	-0.11856	-0.28188	-0.59459	-1.444	-0.68952	-0.36049	-0.25963
32	-0.51372	-0.86438	-0.93927	-0.8225	-0.74662	-1.59672	-0.13098	0.76575	0.57691	-0.91616	-1.08415	-1.00745	-1.15363	1.45272	1.58465	-1.63195
33	0.76854	0.54919	0.2686	1.02992	0.95337	0.29683	0.92765	-0.8119	-0.73776	1.37694	1.72379	-1.30235	0.39501	1.64747	-0.08261	0.2893
34	0.01427	-0.35392	-0.50926	-0.29324	-0.10912	-0.54475	0.2219	0.2903	-0.91447	0.47964	-1.08415	-0.53561	0.58859	-0.10527	0.75102	0.2893
35	0.24055	-0.19686	-0.43196	0.36834	0.10338	-0.69202	0.55125	-0.53095	-1.28908	1.37694	1.72379	-0.2407	-0.18573	-0.49477	0.05633	-0.53409
36	0.24055	-0.05943	-0.22421	0.10371	0.74087	-0.54475	0.316	0.13902	-0.5964	-0.11856	-0.28188	0.17216	-0.76647	-0.49477	-0.63836	-0.53409
37	-0.06116	1.29524	2.14805	0.23602	-0.32162	1.8327	0.6924	0.26869	0.6476	0.18054	0.52039	-0.35866	1.36291	1.06322	-1.61093	0.83823

NO	T-SCORE															JUMLAH T-SCORE				
	ANTROPOMETRI							BIOMOTOR					KETERAMPILAN			Total 1	Total 2	Total 3	Total	
	TB	BB	IMT	P. Lengan	P. Tingkai	D. Punggung	Tinggi Duduk	Lari 20M	T-Test	V. Jump	Sit Up	Bridge	Sit & Reach	Straigh J	Pivot Passe					Balance Backward
1	69	54	42	71	70	46	69	59	61	71	43	57	76	49	58	56	420	367	162	949
2	62	59	54	68	53	62	63	55	64	63	55	48	58	63	62	58	421	343	183	946
3	45	49	54	46	43	50	45	48	55	47	55	57	51	45	55	56	331	313	155	799
4	58	46	39	55	55	53	57	55	47	65	55	49	56	47	49	45	363	328	141	831
5	64	69	66	60	64	69	57	63	58	56	67	56	50	59	70	69	448	350	198	996
6	47	51	55	44	49	61	55	45	46	48	55	43	61	49	67	67	363	298	183	844
7	43	46	49	39	40	47	57	59	44	44	51	52	61	63	37	72	321	311	171	804
8	59	49	43	60	57	48	61	66	59	58	67	54	61	66	64	61	379	364	192	935
9	30	31	33	29	28	26	32	38	37	34	43	48	35	35	44	42	207	235	121	563
10	43	45	47	38	40	45	50	35	29	41	55	54	44	65	45	45	308	259	154	722
11	57	45	38	58	60	58	36	34	46	56	47	41	43	41	38	36	350	267	116	732
12	36	37	39	35	45	47	38	41	33	33	39	25	35	33	49	36	276	206	119	601
13	49	40	36	48	47	54	27	47	46	44	47	32	46	49	34	36	302	262	119	684
14	49	51	54	47	49	56	46	42	46	44	39	51	62	45	45	58	352	283	148	783
15	63	54	47	59	60	59	52	40	36	52	39	24	39	41	41	45	393	230	127	750
16	72	89	85	71	70	69	60	66	56	68	47	58	56	61	69	69	517	351	199	1066
17	52	58	61	54	51	56	60	52	46	49	43	27	39	45	42	47	391	256	135	782
18	37	42	48	39	40	47	33	60	50	36	51	60	55	39	53	53	285	313	145	743
19	39	45	52	38	43	51	31	52	46	38	51	52	46	41	41	34	299	286	116	701
20	57	60	60	54	60	58	54	46	56	50	47	55	60	65	59	58	402	314	182	898
21	49	44	42	47	68	51	50	36	58	44	35	43	47	41	45	47	352	264	134	749
22	40	42	45	43	40	45	33	58	48	40	39	39	44	45	41	45	288	268	131	687
23	63	57	50	60	55	48	56	68	47	70	67	55	42	41	45	50	389	348	136	874
24	43	46	50	36	38	36	49	29	63	44	39	55	64	35	44	45	300	293	124	717
25	46	45	46	51	38	51	50	43	33	48	47	54	34	55	41	45	327	258	140	725
26	40	47	54	47	43	41	51	55	57	47	51	57	58	57	51	50	323	324	157	805
27	40	44	49	47	40	36	48	37	59	43	47	55	55	51	51	45	305	296	146	747
28	42	51	59	42	45	38	50	50	54	50	55	62	46	41	52	42	326	318	135	778
29	63	58	53	59	62	59	60	62	65	57	71	56	47	65	66	58	414	358	189	961
30	40	44	48	50	43	38	43	55	28	43	35	41	41	45	48	45	306	243	137	686
31	46	48	50	48	49	58	52	57	53	49	47	56	36	43	46	47	352	298	137	787
32	45	41	41	42	43	34	49	42	44	41	39	60	38	65	66	34	294	265	164	723
33	58	55	53	60	60	53	59	58	57	64	67	63	54	66	49	53	398	363	169	930
34	50	46	45	47	49	45	52	47	59	55	39	55	56	49	58	53	334	311	159	805
35	52	48	46	54	51	43	56	55	63	64	67	52	48	45	51	45	349	350	140	839
36	52	49	48	51	57	45	53	49	56	49	47	48	42	45	44	45	356	291	133	780
37	49	63	71	52	47	68	57	47	44	52	55	54	64	61	34	58	408	315	153	876

## Lampiran 28

### UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS TES ANTROPOMETRI

#### Reliability

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

#### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
TEST_1	300.0811	2361.9655	.8703	.8961
TEST_2	300.1081	2341.4880	.8957	.8934
TEST_3	300.0000	2630.6111	.5655	.9268
TEST_4	300.0811	2394.0766	.8342	.8999
TEST_5	300.0000	2443.3889	.7721	.9064
TEST_6	300.0270	2519.4715	.6903	.9146
TEST_7	300.0270	2548.8604	.6542	.9182

#### Reliability Coefficients

N of Cases = 37.0

N of Items = 7

Alpha = .9204

#### Catatan:

$r_{tabel}$  dengan  $n=37$  pada  $ts\ 5\% = 0,316$

## UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS TES BIOMOTOR

### Reliability

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

#### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
TEST_8	249.9189	1301.2988	.5192	.7684
TEST_9	249.9730	1244.7492	.6090	.7470
TEST_10	249.7568	1238.8003	.6163	.7452
TEST_11	250.1351	1270.3423	.5694	.7565
TEST_12	250.0000	1302.7222	.5171	.7689
TEST_13	249.9459	1341.2192	.4485	.7849

#### Reliability Coefficients

N of Cases = 37.0

N of Items = 6

Alpha = .7936

## UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS TES KETERAMPILAN

### Reliability

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E   ( A L P H A )

#### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
TEST_14	100.1081	294.6547	.5422	.6546
TEST_15	100.0270	305.3048	.5229	.6769
TEST_16	100.1351	289.6757	.5918	.5949

#### Reliability Coefficients

N of Cases =      37.0

N of Items =    3

Alpha =      .7297

**UJI KORELASI ANTROPOMETRI DENGAN KETERAMPILAN**  
**Correlations**

**Correlations**

		Tinggi Badan	Berat Badan	IMT	Panjang Lengan	Panjang Tungkai	Diameter Panggul	Tinggi Duduk	Total Keterampilan
Tinggi Badan	Pearson Correlation	1	.752**	.355*	.929**	.881**	.634**	.683**	.526**
	Sig. (2-tailed)	.	.000	.031	.000	.000	.000	.000	.001
	N	37	37	37	37	37	37	37	37
Berat Badan	Pearson Correlation	.752**	1	.876**	.722**	.651**	.716**	.624**	.639**
	Sig. (2-tailed)	.000	.	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	37	37	37	37	37	37	37	37
IMT	Pearson Correlation	.355*	.876**	1	.367*	.298	.580**	.429**	.535**
	Sig. (2-tailed)	.031	.000	.	.025	.073	.000	.008	.001
	N	37	37	37	37	37	37	37	37
Panjang Lengan	Pearson Correlation	.929**	.722**	.367*	1	.815**	.588**	.663**	.497**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.025	.	.000	.000	.000	.002
	N	37	37	37	37	37	37	37	37
Panjang Tungkai	Pearson Correlation	.881**	.651**	.298	.815**	1	.610**	.568**	.422**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.073	.000	.	.000	.000	.009
	N	37	37	37	37	37	37	37	37
Diameter Panggul	Pearson Correlation	.634**	.716**	.580**	.588**	.610**	1	.340*	.429**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.	.040	.008
	N	37	37	37	37	37	37	37	37
Tinggi Duduk	Pearson Correlation	.683**	.624**	.429**	.663**	.568**	.340*	1	.661**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.008	.000	.000	.040	.	.000
	N	37	37	37	37	37	37	37	37
Total Keterampilan	Pearson Correlation	.526**	.639**	.535**	.497**	.422**	.429**	.661**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.001	.002	.009	.008	.000	.
	N	37	37	37	37	37	37	37	37

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**UJI KORELASI BIOMOTOR DENGAN KETERAMPILAN**  
**Correlations**

**Correlations**

		Lari 20m	T-test	Vertical Jump	Sit Up	Bridge	Sit and Reach	Total Keterampilan
Lari 20m	Pearson Correlation	1	.310	.529**	.555**	.293	.185	.496**
	Sig. (2-tailed)	.	.062	.001	.000	.079	.273	.002
	N	37	37	37	37	37	37	37
T-test	Pearson Correlation	.310	1	.487**	.363*	.458**	.527**	.424**
	Sig. (2-tailed)	.062	.	.002	.027	.004	.001	.009
	N	37	37	37	37	37	37	37
Vertical Jump	Pearson Correlation	.529**	.487**	1	.512**	.274	.367*	.444**
	Sig. (2-tailed)	.001	.002	.	.001	.101	.026	.006
	N	37	37	37	37	37	37	37
Sit Up	Pearson Correlation	.555**	.363*	.512**	1	.436**	.162	.476**
	Sig. (2-tailed)	.000	.027	.001	.	.007	.337	.003
	N	37	37	37	37	37	37	37
Bridge	Pearson Correlation	.293	.458**	.274	.436**	1	.402*	.470**
	Sig. (2-tailed)	.079	.004	.101	.007	.	.014	.003
	N	37	37	37	37	37	37	37
Sit and Reach	Pearson Correlation	.185	.527**	.367*	.162	.402*	1	.507**
	Sig. (2-tailed)	.273	.001	.026	.337	.014	.	.001
	N	37	37	37	37	37	37	37
Total Keterampilan	Pearson Correlation	.496**	.424**	.444**	.476**	.470**	.507**	1
	Sig. (2-tailed)	.002	.009	.006	.003	.003	.001	.
	N	37	37	37	37	37	37	37

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Lampiran 29



**PERSATUAN SENAM INDONESIA ( PERSANI )**  
**PENGKAB KABUPATEN BANTUL**  
Sekretariat : Bebekan Mulyodadi Bambanglipuro Bantul 55764  
Email: persani.kab.bantul@gmail.com

---

### SURAT KETERANGAN

Nomor : 10/PSN-BTL/XI/2019

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : H. SUNARTO, SH, MM.  
Jabatan : Ketua Umum Persani Kab. Bantul

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Endang Murti Sulistyowati  
NIM : 17711251073  
Prodi/ Jurusan : Ilmu Keolahragaan Pascasarjana  
Perguruan tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Mahasiswa tersebut di atas benar-benar telah melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan skripsi dengan kegiatan sebagai berikut :

Waktu pelaksanaan : 14 Juli 2019  
Lokasi : Hall Senam FIK UNY  
Judul Tesis : Pengembangan Tes Pemantuan Bakat Usia Dini Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bantul, 27 November 2019  
Ketua Umum

  
**PERSANI**  
BANTUL  
H. SUNARTO, SH, MM

## Lampiran 30



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN**  
Jalan Colombo Nomor 1  
Telepon (0274) 513092, 586168 pesawat 282, 541, 560 Yogyakarta 55281  
Laman: fik.uny.ac.id. E-mail: humasfik@uny.ac.id

Nomor : B/427/UN34.16/RT.01.01/2019  
Perihal : Permohonan Peminjaman Tempat dan Alat

Kepada Yth.  
**Endang Murti Sulistyowati**  
**NIM 17711251073**  
**FIK Universitas Negeri Yogyakarta**

Dengan hormat, Menanggapi surat saudara tanggal, 30 Juli 2019 perihal sebagaimana tersebut pada pokok surat. Kami mengizinkan Saudara menggunakan alat dan tempat, pada:

Hari : Minggu  
Tanggal : 25 Agustus 2019  
Waktu : 07.00 – 13.00 WIB  
Tempat : Hall Senam FIK Timur  
Acara : Penelitian Tugas Tesis

Alat yang dipinjam:

NO	NAMA ALAT	JUMLAH
1	Stadiometer	1 buah
2	Timbangan	1 buah
3	Meteran Pita	4 buah
4	Meteran Papan	1 buah
5	Stopwatch	2 buah
6	Bendera	1 buah
7	Serbuk Kapur	-
8	Meja Tulis	2 buah
9	Kursi	2 buah
10	Scor pet	12 buah

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Menjaga alat yang dipinjam;
2. Jika sudah selesai dipergunakan segera memberi informasi kepada Kasubag. Umum Kepegawaian dan Perlengkapan FIK.

Demikian agar menjadikan periksa dan terima kasih.

Dekan,  
Wakil Dekan II



Drs. R. Sumardianta, M. Kes  
NIP. 19581011986031002

Tembusan :  
1. Sugiyanto (gudang timur)

## Lampiran 31



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274)520326  
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

Nomor : 8603/UN34.17/LT/2019  
Hal : Izin Penelitian

31 Juli 2019

Yth. Kepala Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta  
Jalan Hayam Wuruk No.11 Tegal Panggung, Kecamatan Danurejan, Kota Yogyakarta

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : ENDANG MURTI SULISTYOWATI  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Konsentrasi : Kepelatihan Olahraga

untuk melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:

Waktu : 25 Agustus 2019  
Lokasi/Objek : Hall Senam FIK UNY  
Judul Penelitian : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd.

Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih

Wakil Direktur I,



Tembusan:  
Mahasiswa Ybs.

Dr. Sugito, MA.  
NIP 19600410 198503 1 002

## Lampiran 32



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274)520326  
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

Nomor : 8603/UN34.17/LT/2019  
Hal : Izin Penelitian

31 Juli 2019

Yth. Ketua Pengkab Sleman  
Manajemen GOR FIK UNY. Jalan Colombo No.1 Karangmalang, Catur tunggal, Sleman

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : ENDANG MURTI SULISTYOWATI  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Konsentrasi : Kepelatihan Olahraga

untuk melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:

Waktu : 25 Agustus 2019  
Lokasi/Objek : Hall Senam FIK UNY  
Judul Penelitian : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd.

Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih

Wakil Direktur I,



Tembusan:  
Mahasiswa Ybs.

Dr. Sugito, MA.  
NIP 19600410 198503 1 002

## Lampiran 33



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274)520326  
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

Nomor : 8603/UN34.17/LT/2019  
Hal : Izin Penelitian

31 Juli 2019

Yth. Kepala SD Negeri Triharjo  
Panggeran 8, Triharjo, Sleman

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : ENDANG MURTI SULISTYOWATI  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Konsentrasi : Kepelatihan Olahraga

untuk melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:

Waktu : 25 Agustus 2019  
Lokasi/Objek : Hall Senam FIK UNY  
Judul Penelitian : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd.

Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih

Wakil Direktur I,



Tembusan:  
Mahasiswa Ybs.

Dr. Sugito, MA.  
NIP 19600410 198503 1 002

## Lampiran 34



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274)520326  
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

Nomor : 8603/UN34.17/LT/2019  
Hal : Izin Penelitian

31 Juli 2019

Yth. Kepala SD Negeri Tridadi  
Pangkalan, Tridadi, Sleman

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : ENDANG MURTI SULISTYOWATI  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Konsentrasi : Kepelatihan Olahraga

untuk melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:

Waktu : 25 Agustus 2019  
Lokasi/Objek : Hall Senam FIK UNY  
Judul Penelitian : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd.

Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih

Wakil Direktur I,



Tembusan:  
Mahasiswa Ybs.

Dr. Sugito, MA.  
NIP 19600410 198503 1 002

## Lampiran 35



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274)520326  
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

Nomor : *3603*/UN34.17/LT/2019  
Hal : Izin Penelitian

31 Juli 2019

Yth. Kepala SD Negeri Sinduadi 1  
Jalan Selokan Mataram No.59A, Kutu Dukuh, Sinduadi, Mlati, Sleman

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : ENDANG MURTI SULISTYOWATI  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Konsentrasi : Kepelatihan Olahraga

untuk melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:

Waktu : 25 Agustus 2019  
Lokasi/Objek : Hall Senam FIK UNY  
Judul Penelitian : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd.

Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih

Wakil Direktur I,



Tembusan:  
Mahasiswa Ybs.

Dr. Sugito, MA.  
NIP. 19600410 198503 1 002

## Lampiran 36



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274)520326  
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

Nomor : 3603/UN34.17/LT/2019  
Hal : Izin Penelitian

3/ Juli 2019

Yth. Ketua Pengkab Persani Bantul  
Bebekan, Bambanglipuro, Bantul

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : ENDANG MURTI SULISTYOWATI  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Konsentrasi : Kepeleatihan Olahraga

untuk melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:

Waktu : 25 Agustus 2019  
Lokasi/Objek : Hall Senam FIK UNY  
Judul Penelitian : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd.

Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih

Wakil Direktur I,



Tembusan:  
Mahasiswa Ybs.

Dr. Sugito, MA.  
NIP 19600410 198503 1 002

## Lampiran 37



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274)520326  
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

Nomor : 3603/UN34.17/LT/2019  
Hal : Izin Penelitian

3/ Juli 2019

Yth. Ketua Pengkab Persani Kulon Progo  
Komplek Stadion Cangkring Kulon Progo

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : ENDANG MURTI SULISTYOWATI  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Konsentrasi : Kepeleatihan Olahraga

untuk melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:

Waktu : 25 Agustus 2019  
Lokasi/Objek : Hall Senam FIK UNY  
Judul Penelitian : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif  
Pembimbing : Dr. Lismadiana, M.Pd.

Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih

Wakil Direktur I,



Tembusan:  
Mahasiswa Ybs.

Dr. Sugito, MA.  
NIP 19600410 198503 1 002

**Lampiran 38**

**TABULASI DATA PENELITIAN**

No.	Kab/Kotamadya	SKOR ASLI															
		Antropometri							Biomotor						Keterampilan		
		TB	BB	IMT	Tinggi Duduk	Panjang Lengan	Panjang Tungkai	Diameter Panggul	Lari 20 m	T-test	Vertical Jump	Bridge	Sit and Reach	Sit Up	Straight Jump	Pivot Passe	Backward Balance
1	Yogyakarta	110	17.7	14.63	62.6	110	70	56	4.99	15.51	167	91	27.8	13	9.8	5.0	8.2
2	Yogyakarta	114	25	19.24	63.8	117	70	66	5.60	14.49	167	44	22.5	12	9.0	6.2	8.5
3	Yogyakarta	115	18.9	14.29	63.0	115	70	58	5.83	17.98	161	78	25.5	10	9.2	5.7	8.2
4	Yogyakarta	120	22.7	15.76	68.0	118	73	69	5.16	17.24	175	48	26.0	11	9.2	6.5	8.9
5	Yogyakarta	119	26.1	18.43	65.8	121	75	62	4.71	16.56	177	46	26.0	15	9.5	7.4	8.3
6	Yogyakarta	118	20.2	14.51	66.9	117	72	58	5.39	17.98	170	41	24.0	10	9.4	6.1	8.2
7	Yogyakarta	128	30.2	18.43	66.0	128	76	61	5.47	15.63	185	38	16.5	13	9.4	5.5	9.0
8	Yogyakarta	112	18.2	14.51	64.0	114	70	62	4.92	14.34	174	32	26.0	12	9.8	6.0	8.2
9	Yogyakarta	111	20.3	16.48	63.0	116	70	65	5.07	14.58	167	27	24.5	16	9.4	5.0	8.5
10	Yogyakarta	124	32.9	21.40	62.5	132	62	78	4.24	13.46	227	6	30.2	18	9.8	7.7	8.8
11	Yogyakarta	119	21.6	15.25	72.3	126	64	58	6.06	17.81	170	57	27.5	12	8.7	8.1	7.5
12	Yogyakarta	122.5	22.3	14.86	65.0	127	71	65	4.85	17.10	174	35	27.0	15	9.2	7.6	7.5
13	Yogyakarta	127	24.5	15.19	66.5	113	81	59	6.18	13.84	183	94	23.5	12	8.6	7.8	7.5
14	Yogyakarta	112	19.8	15.78	62.4	127	67	58	5.01	15.04	201	46	32.0	7	9.8	6.5	8.3
15	Yogyakarta	112	20.4	16.26	64.0	113	70	60	4.86	14.67	152	31	26.7	13	9.7	5.7	8.2
16	Yogyakarta	121	23.2	15.85	65.0	125	65	72	4.67	13.25	201	22	34.0	17	9.2	8.0	8.8
17	Yogyakarta	119	22.5	15.89	64.0	123	71	63	5.84	13.38	176	42	26.1	12	9.3	6.5	8.2
18	Yogyakarta	120	25.1	17.43	64.2	120	71	66	4.53	14.15	179	26	29.0	16	9.6	8.4	8.0
19	Yogyakarta	132	29.4	16.87	72.0	133	73	61	4.59	14.34	194	20	18.1	12	9.8	6.4	8.5
20	Yogyakarta	117	23.8	17.39	66.0	126	88	71	4.32	13.59	201	14	33.0	14	9.9	5.1	9.5
21	Yogyakarta	121	23.9	16.32	68.9	125	74	64	5.00	12.88	180	31	26.0	12	9.9	6.4	8.4
22	Yogyakarta	131	29.6	17.25	71.0	113	78	59	4.96	15.08	204	107	21.5	11	9.2	5.9	8.1
23	Yogyakarta	116	22.6	16.80	67.9	114	65	70	4.45	13.24	170	40	22.3	12	9.2	6.5	8.4
24	Yogyakarta	121	20.7	14.14	67.2	121	76	61	4.58	12.57	175	29	22.0	11	9.7	7.6	8.2
25	Yogyakarta	130	26.3	15.56	73.9	129	80	64	4.59	13.46	172	53	21.2	13	9.6	7.0	8.7
26	Yogyakarta	118	19.6	14.08	66.9	132	74	64	4.36	13.88	175	48	26.0	12	9.8	7.5	8.2
27	Yogyakarta	122	22.8	15.32	67.0	122	73	64	4.65	12.60	184	38	21.8	9	9.8	7.5	8.2
28	Yogyakarta	121	21.6	14.75	68.4	116	80	64	4.88	16.06	201	30	24.5	13	9.5	7.0	8.9

29	Yogyakarta	110	18.3	15.12	63.0	111	73	60	4.73	14.59	167	36	28.5	12	9.7	6.0	8.3
30	Yogyakarta	114	19.9	15.31	68.9	115	68	71	4.67	16.68	177	32	31.1	11	9.8	6.5	8.2
31	Yogyakarta	109	20.4	17.17	64.7	118	70	62	5.51	13.35	175	91	20.0	7	9.0	5.9	8.2
32	Yogyakarta	119	28.3	19.98	71.4	132	75	71	4.22	16.48	221	13	36.0	10	9.4	6.5	9.7
33	Yogyakarta	115	20.6	15.58	66.0	115	72	62	4.58	18.20	168	39	25.0	11	9.8	5.7	8.1
34	Yogyakarta	114	20.1	15.47	64.8	118	70	60	4.80	12.98	174	48	24.6	12	9.7	5.5	8.5
35	Yogyakarta	118	18.7	13.43	56.0	132	72	64	4.95	18.26	184	36	27.0	11	9.8	5.5	8.3
36	Yogyakarta	130	27.3	16.15	61.0	114	87	59	5.57	18.88	172	67	27.0	7	9.0	5.5	8.2
37	Yogyakarta	128	34.4	21.00	73.5	143	69	73	4.22	16.72	206	9	32.5	14	9.7	7.6	9.0
38	Yogyakarta	119.5	18.2	12.74	40.0	115	63	58	6.04	20.01	186	61	18.0	6	8.4	6.5	8.1
39	Sleman	130.5	22.5	13.21	68.0	129	78	61	5.13	12.51	180	50	30.0	8	9.3	6.5	8.2
40	Sleman	125	20.6	13.18	61.0	122	75	66.5	4.72	14.75	188	59	32.0	15	9.6	7.0	8.1
41	Sleman	124.5	26.2	16.90	66.0	121	75	68	4.76	16.39	175	35	34.0	16	9.3	7.1	8.2
42	Sleman	134	26.5	14.76	69.0	140	75	65	5.44	18.42	165	60	31.5	14	8.9	6.0	8.5
43	Sleman	140.5	43.8	22.19	74.0	122	85	80	4.78	15.57	226	15	36.0	16	9.5	7.0	9.6
44	Sleman	130	30.7	18.17	59.0	124	71	63	4.98	19.60	170	50	28.0	11	9.1	6.5	8.3
45	Sleman	128	28.4	17.33	65.3	127	80	77	4.75	16.18	185	32	31.5	19	9.6	7.2	9.0
46	Sleman	119.5	22.6	15.83	65.0	116	78	70	4.38	15.35	176	46	28.0	15	9.2	7.5	8.5
47	Sleman	130	30.8	18.22	61.0	129	72	60	4.83	18.25	185	36	21.5	15	9.4	8.0	8.5
48	Sleman	120	19.9	13.82	68.0	117	82	59	4.97	19.16	196	37	35.0	14	9.3	6.2	9.5
49	Sleman	118.5	21.9	15.60	71.0	140	76	69	4.36	16.26	210	14	40.0	20	9.5	7.5	9.6
50	Sleman	119	18.9	13.35	64.5	139	83	70	4.45	17.45	168	24	33.0	11	9.6	6.0	9.6
51	Sleman	128	21	12.82	64.0	124	79	61	4.83	16.89	184	27	30.0	15	8.9	7.2	9.3
52	Sleman	132	24.5	14.06	69.0	120	80	65	5.85	21.05	185	35	28.7	11	9.0	7.5	8.3
53	Sleman	131	25.8	15.03	63.0	129	71	67	6.58	16.41	194	63	32.0	10	9.4	5.5	8.3
54	Sleman	148	33.7	15.39	67.0	127	79	80	4.51	16.42	182	48	26.5	12	9.3	7.4	8.2
55	Sleman	130	40.1	23.73	73.9	137	87	67	3.81	15.72	227	7	36.0	7	9.6	7.7	9.7
56	Sleman	114	19.1	14.70	67.0	109	79	60	4.04	19.57	183	44	23.5	19	9.6	6.5	8.4
57	Sleman	125.5	21.8	13.84	65.6	122	83	59	4.56	16.36	180	62	25.0	8	9.3	7.0	8.7
58	Sleman	136.5	33.4	17.93	59.0	122	70	61	4.89	20.25	168	100	23.0	4	8.8	5.5	8.3
59	Sleman	134	28.9	16.09	68.0	132	85	62	5.24	14.50	170	56	31.0	6	9.0	6.5	8.5
60	Sleman	122.5	20.6	13.73	64.0	129	75	60	4.28	15.76	185	45	26.0	14	9.1	6.5	8.6
61	Sleman	127	28.4	17.61	66.7	134	78	69	4.79	15.14	195	43	28.5	15	9.7	7.0	8.8
62	Sleman	134	39.5	22.00	70.5	132	79	72	4.37	15.20	193	18	44.5	19	9.6	7.5	8.9
63	Sleman	128	32.4	19.78	69.2	127	70	69	4.48	14.50	190	55	29.0	15	9.1	5.5	8.8
64	Sleman	125	24.9	15.94	64.0	125	75	64	4.98	16.14	178	61	34.0	5	9.3	6.0	8.1
65	Sleman	123	29.1	19.23	64.8	131	75	71	4.90	16.30	182	60	28.0	14	9.0	7.0	9.1
66	Sleman	127.5	30.7	18.89	66.5	121	66	73	4.88	16.02	186	65	23.0	10	9.5	6.0	8.3
67	Sleman	121	25.4	17.35	59.0	126	66	64	5.94	18.26	191	73	28.5	14	9.2	6.0	8.3

68	Sleman	131.5	24.5	14.17	62.0	130	68	69.5	4.85	16.03	178	50	30.5	2	8.8	7.2	8.8
69	Bantul	138	26.7	14.02	59.0	122	67	61.5	4.64	13.12	181	63	29.0	13	8.8	8.8	7.9
70	Bantul	133.5	29.2	16.38	62.0	141	73	74	4.85	12.71	194	30	35.0	16	9.5	9.1	8.0
71	Bantul	122	24.4	16.39	69.5	139	63	63.5	5.19	13.93	167	86	31.5	16	8.6	8.6	7.9
72	Bantul	130.5	22.7	13.33	67.3	117	62	52	6.59	13.62	160	102	16.0	4	8.7	8.2	7.5
73	Bantul	134.5	34.3	18.96	67.1	133	81	72.5	5.32	15.04	218	31	36.5	16	9.3	9.7	8.4
74	Bantul	123.5	25.5	16.72	62.0	116	66	68.9	4.46	15.21	176	53	36.5	16	8.8	9.5	8.3
75	Bantul	121	22.7	15.50	67.0	116	69	62	4.64	15.53	201	79	31.0	15	8.9	8.3	9.0
76	Bantul	132.5	35.7	20.33	66.7	129	82	62.8	4.35	13.42	158	44	34.0	13	9.7	9.3	8.1
77	Bantul	112	15.2	12.12	56.3	109	56	65	5.64	16.51	202	91	23.0	6	9.7	7.8	7.4
78	Bantul	121	22.1	15.09	64.3	133	62	61	5.75	12.97	162	105	28.0	6	9.6	7.9	7.5
79	Kulonprogo	112	22	17.54	57.0	112	62	59	5.07	14.84	168	66	34.0	11	9.2	7.4	8.9
80	Kulonprogo	117	25	18.26	60.0	114	65	67	5.47	15.82	163	44	30.0	5	9.0	8.2	8.8
81	Kulonprogo	110	19	15.70	58.0	112	61	59	5.47	15.60	168	42	20.0	14	9.2	7.8	8.8
82	Kulonprogo	109	18	15.15	57.0	109	78	54	5.48	15.58	158	88	23.0	8	8.9	8.1	8.9
83	Kulonprogo	116	27	20.07	72.1	121	59	71	4.83	17.60	215	35	37.5	19	9.5	9.6	8.5
84	Kulonprogo	108	18	15.43	56.5	105	59	55	5.14	14.26	147	96	28.5	6	8.4	8.3	8.9
85	Kulonprogo	120	30	20.83	62.0	122	66	63	5.24	14.87	175	34	30.5	18	9.2	8.0	8.9
86	Kulonprogo	120	21	14.58	60.5	111	65	56	6.15	15.26	159	104	18.0	6	8.5	8.2	8.9
87	Kulonprogo	115	20	15.12	66.3	117	75	73.5	5.54	13.82	164	72	28.0	12	9.1	8.6	9.1
88	Kulonprogo	117	23	16.80	59.0	115	67	60	5.49	14.81	166	33	20.0	7	8.6	8.4	9.1
89	Kulonprogo	118	30	21.55	69.0	131	71	60.5	4.77	13.20	218	29	33.0	12	9.5	8.9	8.9
90	Kulonprogo	115	19	14.37	59.0	113	62	57.5	5.44	13.19	161	87	24.5	13	8.6	8.5	8.8
91	Kulonprogo	114	17	13.08	53.0	115	66	51.5	4.78	14.16	160	80	23.0	9	8.8	8.3	8.9
92	Kulonprogo	115	21	15.88	61.0	112	65	57.5	4.51	13.04	162	81	23.5	6	8.6	8.8	9.0
93	Kulonprogo	117	26	18.99	57.0	114	64	61	5.43	14.93	160	79	25.5	17	8.6	8.8	9.0
94	Kulonprogo	124	27	17.56	61.0	120	73	68.5	5.86	12.24	171	46	27.0	11	8.8	8.5	8.9
95	Kulonprogo	115	23	17.39	58.0	114	67	61	6.01	16.02	159	81	24.5	15	8.7	7.9	8.9
96	Kulonprogo	119	32	22.60	71.5	127	76	74.5	4.26	13.20	211	28	31.0	13	9.1	8.9	9.3
97	Kulonprogo	118	23	16.52	59.5	112	66	59	5.20	13.27	166	38	21.5	6	8.8	8.3	8.7
98	Kulonprogo	114	22	16.93	56.5	116	66	60	5.20	13.45	157	92	21.5	5	8.6	8.0	8.9
99	Kulonprogo	120	24	16.67	64.0	117	67	54.5	4.47	11.58	159	88	22.0	9	8.2	8.8	8.6
100	Kulonprogo	127	36	22.32	57.5	116	70	68.5	5.18	13.35	176	62	27.5	13	9.1	8.6	8.6
101	Kulonprogo	112.5	21	16.59	59.0	122	66	56.5	4.88	11.61	170	30	28.0	14	8.8	8.4	9.1
102	Kulonprogo	122	26	17.47	62.6	118	70	61.5	6.30	12.26	163	100	28.5	7	8.2	8.9	8.9
103	Kulonprogo	121	22.5	15.37	61.5	119	69	59	5.72	12.77	171	80	21.0	6	8.6	8.3	9.1
104	Kulonprogo	112	17	13.55	62.0	115	72	55	5.22	13.11	172	65	27.0	15	8.4	9.0	9.5
105	Kulonprogo	122	30.5	20.49	57.0	127	63	61	5.51	12.52	205	78	27.0	18	8.8	8.9	9.3
106	Kulonprogo	121	26.5	18.10	62.0	119	66	61	5.19	11.82	204	77	33.0	17	9.1	9.1	8.9

No.	Kab/Kotamadya	Z SCORE															
		Antropometri							Biomotor					Keterampilan			
		TB	BB	IMT	Tinggi Duduk	Panjang Lengan	Panjang Tungkai	Diameter Panggul	Lari 20 m	T-test	Vertical Jump	Bridge	Sit and Reach	Sit Up	Straight Jump	Pivot Passe	Backward Balance
1	Yogyakarta	-1.50821	-1.28458	-0.77449	-0.30561	-1.43491	-0.25057	-1.31376	-0.07782	0.14745	-0.75486	1.53048	0.03347	0.27678	1.37747	-1.93979	-0.74444
2	Yogyakarta	-0.99498	0.05235	1.09501	-0.07367	-0.59590	-0.25057	0.35861	0.99742	-0.34234	-0.75486	-0.32426	-0.97220	0.02602	-0.49148	-0.93062	-0.15847
3	Yogyakarta	-0.86667	-1.06481	-0.91237	-0.22830	-0.83562	-0.25057	-0.97929	1.40284	1.33352	-1.09487	1.01747	-0.40295	-0.47549	-0.02424	-1.35111	-0.74444
4	Yogyakarta	-0.22514	-0.36887	-0.31624	0.73813	-0.47604	0.19211	0.86033	0.22183	0.97818	-0.30152	-0.16641	-0.30808	-0.22474	-0.02424	-0.67833	0.62282
5	Yogyakarta	-0.35345	0.25381	0.76653	0.31290	-0.11647	0.48722	-0.31034	-0.57138	0.65165	-0.18818	-0.24534	-0.30808	0.77830	0.67661	0.07854	-0.54911
6	Yogyakarta	-0.48175	-0.82673	-0.82315	0.52552	-0.59590	0.04455	-0.97929	0.62725	1.33352	-0.58486	-0.44265	-0.68758	-0.47549	0.44299	-1.01472	-0.74444
7	Yogyakarta	0.80131	1.00469	0.76653	0.35156	0.72254	0.63478	-0.47757	0.76827	0.20508	0.26516	-0.56104	-2.11070	0.27678	0.44299	-1.51931	0.81814
8	Yogyakarta	-1.25159	-1.19301	-0.82315	-0.03501	-0.95547	-0.25057	-0.31034	-0.20121	-0.41437	-0.35819	-0.79782	-0.30808	0.02602	1.37747	-1.09882	-0.74444
9	Yogyakarta	-1.37990	-0.80842	-0.02426	-0.22830	-0.71576	-0.25057	0.19138	0.06319	-0.29912	-0.75486	-0.99513	-0.59270	1.02905	0.44299	-1.93979	-0.15847
10	Yogyakarta	0.28808	1.49917	1.97096	-0.32494	1.20198	-1.43104	2.36546	-1.39984	-0.83693	2.64523	-1.82385	0.48888	1.53057	1.37747	0.33084	0.42750
11	Yogyakarta	-0.35345	-0.57033	-0.52306	1.56925	0.48283	-1.13593	-0.97929	1.80826	1.25188	-0.58486	0.18875	-0.02345	0.02602	-1.19234	0.66722	-2.11170
12	Yogyakarta	0.09562	-0.44213	-0.68122	0.15827	0.60268	-0.10301	0.19138	-0.32460	0.91095	-0.35819	-0.67943	-0.11833	0.77830	-0.02424	0.24674	-2.11170
13	Yogyakarta	0.67300	-0.03922	-0.54739	0.44820	-1.07533	1.37258	-0.81205	2.01978	-0.65446	0.15183	1.64887	-0.78245	0.02602	-1.42596	0.41493	-2.11170
14	Yogyakarta	-1.25159	-0.89999	-0.30813	-0.34427	0.60268	-0.69325	-0.97929	-0.04257	-0.07823	1.17186	-0.24534	0.83043	-1.22777	1.37747	-0.67833	-0.54911
15	Yogyakarta	-1.25159	-0.79010	-0.11347	-0.03501	-1.07533	-0.25057	-0.64481	-0.30697	-0.25590	-1.60489	-0.83728	-0.17525	0.27678	1.14385	-1.35111	-0.74444
16	Yogyakarta	-0.09683	-0.27730	-0.27974	0.15827	0.36297	-0.98837	1.36204	-0.64189	-0.93777	1.17186	-1.19245	1.20993	1.27981	-0.02424	0.58313	0.42750
17	Yogyakarta	-0.35345	-0.40550	-0.26352	-0.03501	0.12325	-0.10301	-0.14310	1.42046	-0.87534	-0.24485	-0.40319	-0.28910	0.02602	0.20938	-0.67833	-0.74444
18	Yogyakarta	-0.22514	0.07067	0.36100	0.00365	-0.23632	-0.10301	0.35861	-0.88866	-0.50560	-0.07484	-1.03459	0.26118	1.02905	0.91023	0.91952	-1.13508
19	Yogyakarta	1.31454	0.85817	0.13390	1.51127	1.32183	0.19211	-0.47757	-0.78290	-0.41437	0.77518	-1.27137	-1.80710	0.02602	1.37747	-0.76243	-0.15847
20	Yogyakarta	-0.61006	-0.16742	0.34478	0.35156	0.48283	2.40549	1.19480	-1.25883	-0.77451	1.17186	-1.50815	1.02018	0.52754	1.61109	-1.85569	1.79476
21	Yogyakarta	-0.09683	-0.14910	-0.08914	0.91209	0.36297	0.33966	0.02414	-0.06020	-1.11544	-0.01818	-0.83728	-0.30808	0.02602	1.61109	-0.76243	-0.35379
22	Yogyakarta	1.18623	0.89480	0.28800	1.31798	-1.07533	0.92990	-0.81205	-0.13071	-0.05903	1.34186	2.16189	-1.16195	-0.22474	-0.02424	-1.18292	-0.93976
23	Yogyakarta	-0.73837	-0.38719	0.10551	0.71880	-0.95547	-0.98837	1.02756	-1.02968	-0.94257	-0.58486	-0.48212	-1.01015	0.02602	-0.02424	-0.67833	-0.35379
24	Yogyakarta	-0.09683	-0.73516	-0.97320	0.58350	-0.11647	0.63478	-0.47757	-0.80053	-1.26430	-0.30152	-0.91621	-1.06708	-0.22474	1.14385	0.24674	-0.74444
25	Yogyakarta	1.05792	0.29044	-0.39735	1.87851	0.84240	1.22502	0.02414	-0.78290	-0.83693	-0.47152	0.03090	-1.21888	0.27678	0.91023	-0.25785	0.23218
26	Yogyakarta	-0.48175	-0.93661	-0.99753	0.52552	1.20198	0.33966	0.02414	-1.18832	-0.63525	-0.30152	-0.16641	-0.30808	0.02602	1.37747	0.16264	-0.74444
27	Yogyakarta	0.03147	-0.35056	-0.49467	0.54484	0.00339	0.19211	0.02414	-0.67714	-1.24989	0.20850	-0.56104	-1.10503	-0.72625	1.37747	0.16264	-0.74444
28	Yogyakarta	-0.09683	-0.57033	-0.72583	0.81544	-0.71576	1.22502	0.02414	-0.27172	0.41156	1.17186	-0.87674	-0.59270	0.27678	0.67661	-0.25785	0.62282
29	Yogyakarta	-1.50821	-1.17470	-0.57578	-0.22830	-1.31505	0.19211	-0.64481	-0.53612	-0.29432	-0.75486	-0.63997	0.16630	0.02602	1.14385	-1.09882	-0.54911
30	Yogyakarta	-0.99498	-0.88167	-0.49873	0.91209	-0.83562	-0.54569	1.19480	-0.64189	0.70927	-0.18818	-0.79782	0.65965	-0.22474	1.37747	-0.67833	-0.74444
31	Yogyakarta	-1.63651	-0.79010	0.25556	0.10029	-0.47604	-0.25057	-0.31034	0.83878	-0.88975	-0.30152	1.53048	-1.44658	-1.22777	-0.49148	-1.18292	-0.74444
32	Yogyakarta	-0.35345	0.65672	1.39511	1.39530	1.20198	0.48722	1.19480	-1.43510	0.61323	2.30522	-1.54761	1.58943	-0.47549	0.44299	-0.67833	2.18540
33	Yogyakarta	-0.86667	-0.75347	-0.38923	0.35156	-0.83562	0.04455	-0.31034	-0.80053	1.43916	-0.69820	-0.52158	-0.49783	-0.22474	1.37747	-1.35111	-0.93976
34	Yogyakarta	-0.99498	-0.84504	-0.43384	0.11962	-0.47604	-0.25057	-0.64481	-0.41274	-1.06742	-0.35819	-0.16641	-0.57373	0.02602	1.14385	-1.51931	-0.15847
35	Yogyakarta	-0.48175	-1.10144	-1.26113	-1.58129	1.20198	0.04455	0.02414	-0.14833	1.46797	0.20850	-0.63997	-0.11833	-0.22474	1.37747	-1.51931	-0.54911
36	Yogyakarta	1.05792	0.47358	-0.15808	-0.61486	-0.95547	2.25793	-0.81205	0.94454	1.76568	-0.47152	0.58338	-0.11833	-1.22777	-0.49148	-1.51931	-0.74444
37	Yogyakarta	0.80131	1.77388	1.80875	1.80120	2.52042	-0.39813	1.52928	-1.43510	0.72848	1.45520	-1.70546	0.92530	0.52754	1.14385	0.24674	0.81814
38	Yogyakarta	-0.28929	-1.19301	-1.54095	-4.67385	-0.83562	-1.28349	-0.97929	1.77300	2.30829	0.32183	0.34660	-1.82608	-1.47853	-1.89320	-0.67833	-0.93976
39	Sleman	1.12208	-0.40550	-1.35035	0.73813	0.84240	0.92990	-0.47757	0.16895	-1.29311	-0.01818	-0.08749	0.45093	-0.97701	0.20938	-0.67833	-0.74444
40	Sleman	0.41639	-0.75347	-1.36251	-0.61486	0.00339	0.48722	0.44223	-0.55375	-0.21749	0.43517	0.26768	0.83043	0.77830	0.91023	-0.25785	-0.93976
41	Sleman	0.35224	0.27212	0.14607	0.35156	-0.11647	0.48722	0.69309	-0.48324	0.57002	-0.30152	-0.67943	1.20993	1.02905	0.20938	-0.17375	-0.74444

42	Sleman	1.57115	0.32706	-0.72177	0.93141	2.16084	0.48722	0.19138	0.71539	1.54480	-0.86820	0.30714	0.73555	0.52754	-0.72510	-1.09882	-0.15847
43	Sleman	2.40514	3.49541	2.29133	1.89784	0.00339	1.96281	2.69994	-0.44799	0.17626	2.58856	-1.46868	1.58943	1.02905	0.67661	-0.25785	1.99008
44	Sleman	1.05792	1.09626	0.66109	-1.00143	0.24311	-0.10301	-0.14310	-0.09545	2.11142	-0.58486	-0.08749	0.07142	-0.22474	-0.25786	-0.67833	-0.54911
45	Sleman	0.80131	0.67503	0.32045	0.21626	0.60268	1.22502	2.19823	-0.50087	0.46918	0.26516	-0.79782	0.73555	1.78133	0.91023	-0.08965	0.81814
46	Sleman	-0.28929	-0.38719	-0.28785	0.15827	-0.71576	0.92990	1.02756	-1.15307	0.07062	-0.24485	-0.24534	0.07142	0.77830	-0.02424	0.16264	-0.15847
47	Sleman	1.05792	1.11457	0.68137	-0.61486	0.84240	0.04455	-0.64481	-0.35986	1.46317	0.26516	-0.63997	-1.16195	0.77830	0.44299	0.58313	-0.15847
48	Sleman	-0.22514	-0.88167	-1.10297	0.73813	-0.59590	1.52014	-0.81205	-0.11308	1.90014	0.88852	-0.60050	1.39968	0.52754	0.20938	-0.93062	1.79476
49	Sleman	-0.41760	-0.51539	-0.38112	1.31798	2.16084	0.63478	0.86033	-1.18832	0.50759	1.68187	-1.50815	2.34843	2.03209	0.67661	0.16264	1.99008
50	Sleman	-0.35345	-1.06481	-1.29357	0.06163	2.04098	1.66770	1.02756	-1.02968	1.07902	-0.69820	-1.11352	1.02018	-0.22474	0.91023	-1.09882	1.99008
51	Sleman	0.80131	-0.68022	-1.50850	-0.03501	0.24311	1.07746	-0.47757	-0.35986	0.81011	0.20850	-0.99513	0.45093	0.77830	-0.72510	-0.08965	1.40411
52	Sleman	1.31454	-0.03922	-1.00564	0.93141	-0.23632	1.22502	0.19138	1.43809	2.80769	0.26516	-0.67943	0.20425	-0.22474	-0.49148	0.16264	-0.54911
53	Sleman	1.18623	0.19886	-0.61228	-0.22830	0.84240	-0.10301	0.52585	2.72485	0.57962	0.77518	0.42553	0.83043	-0.47549	0.44299	-1.51931	-0.54911
54	Sleman	3.36744	1.64568	-0.46629	0.54484	0.60268	1.07746	2.69994	-0.92392	0.58442	0.09516	-0.16641	-0.21320	0.02602	0.20938	0.07854	-0.74444
55	Sleman	1.05792	2.81779	2.91585	1.87851	1.80127	2.25793	0.52585	-2.15780	0.24829	2.64523	-1.78439	1.58943	-1.22777	0.91023	0.33084	2.18540
56	Sleman	-0.99498	-1.02819	-0.74610	0.54484	-1.55477	1.07746	-0.64481	-1.75238	2.09701	0.15183	-0.32426	-0.78245	1.78133	0.91023	-0.67833	-0.35379
57	Sleman	0.48054	-0.53370	-1.09486	0.27425	0.00339	1.66770	-0.81205	-0.83578	0.55561	-0.01818	0.38606	-0.49783	-0.97701	0.20938	-0.25785	0.23218
58	Sleman	1.89191	1.59074	0.56377	-1.00143	0.00339	-0.25057	-0.47757	-0.25409	2.42354	-0.69820	1.88565	-0.87733	-1.98004	-0.95872	-1.51931	-0.54911
59	Sleman	1.57115	0.76660	-0.18241	0.73813	1.20198	1.96281	-0.31034	0.36285	-0.33754	-0.58486	0.14929	0.64068	-1.47853	-0.49148	-0.67833	-0.15847
60	Sleman	0.09562	-0.75347	-1.13947	-0.03501	0.84240	0.48722	-0.64481	-1.32934	0.26750	0.26516	-0.28480	-0.30808	0.52754	-0.25786	-0.67833	0.03685
61	Sleman	0.67300	0.67503	0.43400	0.48686	1.44169	0.92990	0.86033	-0.43036	-0.03022	0.83185	-0.36373	0.16630	0.77830	1.14385	-0.25785	0.42750
62	Sleman	1.57115	2.70791	2.21428	1.22134	1.20198	1.07746	1.36204	-1.17069	-0.00140	0.71851	-1.35030	3.20230	1.78133	0.91023	0.16264	0.62282
63	Sleman	0.80131	1.40760	1.31400	0.97007	0.60268	-0.25057	0.86033	-0.97680	-0.33754	0.54851	0.10983	0.26118	0.77830	-0.25786	-1.51931	0.42750
64	Sleman	0.41639	0.03404	-0.24324	-0.03501	0.36297	0.48722	0.02414	-0.09545	0.44997	-0.13151	0.34660	1.20993	-1.72928	0.20938	-1.09882	-0.93976
65	Sleman	0.15978	0.80323	1.09096	0.11962	1.08212	0.48722	1.19480	-0.23647	0.52680	0.09516	0.30714	0.07142	0.52754	-0.49148	-0.25785	1.01347
66	Sleman	0.73716	1.09626	0.95308	0.44820	-0.11647	-0.84081	1.52928	-0.27172	0.39235	0.32183	0.50445	-0.87733	-0.47549	0.67661	-1.09882	-0.54911
67	Sleman	-0.09683	0.12561	0.32856	-1.00143	0.48283	-0.84081	0.02414	1.59673	1.46797	0.60517	0.82016	0.16630	0.52754	-0.02424	-1.09882	-0.54911
68	Sleman	1.25038	-0.03922	-0.96104	-0.42158	0.96226	-0.54569	0.94394	-0.32460	0.39715	-0.13151	-0.08749	0.54580	-2.48156	-0.95872	-0.08965	0.42750
69	Bantul	2.08437	0.36369	-1.02187	-1.00143	0.00339	-0.69325	-0.39395	-0.69477	-1.00019	0.03849	0.42553	0.26118	-0.27678	-0.95872	1.25591	-1.33041
70	Bantul	1.50699	0.82155	-0.06481	-0.42158	2.28070	0.19211	1.69651	-0.32460	-1.19707	0.77518	-0.87674	1.39968	1.02905	0.67661	1.50820	-1.13508
71	Bantul	0.03147	-0.05753	-0.06075	1.02806	2.04098	-1.28349	-0.05948	0.27471	-0.61124	-0.75486	1.33317	0.73555	1.02905	-1.42596	1.08771	-1.33041
72	Bantul	1.12208	-0.36887	-1.30168	0.60283	-0.59590	-1.43104	-1.98271	2.74248	-0.76010	-1.15154	1.96457	-2.20558	-1.98004	-1.19234	0.75132	-2.11170
73	Bantul	1.63530	1.75557	0.98147	0.56417	1.32183	1.37258	1.44566	0.50386	-0.07823	2.13522	-0.83728	1.68430	1.02905	0.20938	2.01278	-0.35379
74	Bantul	0.22393	0.14392	0.07307	-0.42158	-0.71576	-0.84081	0.84360	-1.01205	0.00340	-0.24485	0.03090	1.68430	1.02905	-0.95872	1.84459	-0.54911
75	Bantul	-0.09683	-0.36887	-0.42168	0.54484	-0.71576	-0.39813	-0.31034	-0.69477	0.15706	1.17186	1.05693	0.64068	0.77830	-0.72510	0.83542	0.81814
76	Bantul	1.37869	2.01197	1.53704	0.48686	0.84240	1.52014	-0.17655	-1.20595	-0.85614	-1.26488	-0.32426	1.20993	0.27678	1.14385	1.67639	-0.93976
77	Bantul	-1.25159	-1.74244	-1.79238	-1.52330	-1.55477	-2.31640	0.19138	1.06792	0.62764	1.22853	1.53048	-0.87733	-1.47853	1.14385	0.41493	-2.30702
78	Bantul	-0.09683	-0.47876	-0.58795	0.02298	1.32183	-1.43104	-0.47757	1.26182	-1.07222	-1.03821	2.08296	0.07142	-1.47853	0.91023	0.49903	-2.11170
79	Kulonprogo	-1.25159	-0.49707	0.40561	-1.38800	-1.19519	-1.43104	-0.81205	0.06319	-0.17427	-0.69820	0.54392	1.20993	-0.22474	-0.02424	0.07854	0.62282
80	Kulonprogo	-0.61006	0.05235	0.69759	-0.80815	-0.95547	-0.98837	0.52585	0.76827	0.29631	-0.98154	-0.32426	0.45093	-1.72928	-0.49148	0.75132	0.42750
81	Kulonprogo	-1.50821	-1.04650	-0.34057	-1.19472	-1.19519	-1.57860	-0.81205	0.76827	0.19067	-0.69820	-0.40319	-1.44658	0.52754	-0.02424	0.41493	0.42750
82	Kulonprogo	-1.63651	-1.22964	-0.56361	-1.38800	-1.55477	0.92990	-1.64824	0.78589	0.18107	-1.26488	1.41210	-0.87733	-0.97701	-0.72510	0.66722	0.62282
83	Kulonprogo	-0.73837	0.41863	1.43161	1.53060	-0.11647	-1.87372	1.19480	-0.35986	1.15104	1.96521	-0.67943	1.87405	1.78133	0.67661	1.92868	-0.15847
84	Kulonprogo	-1.76482	-1.22964	-0.45006	-1.48465	-2.03420	-1.87372	-1.48100	0.18658	-0.45278	-1.88823	1.72780	0.16630	-1.47853	-1.89320	0.83542	0.62282
85	Kulonprogo	-0.22514	0.96806	1.73981	-0.42158	0.00339	-0.84081	-0.14310	0.36285	-0.15987	-0.30152	-0.71889	0.54580	1.53057	-0.02424	0.58313	0.62282
86	Kulonprogo	-0.22514	-0.68022	-0.79477	-0.71151	-1.31505	-0.98837	-1.31376	1.96690	0.02741	-1.20821	2.04350	-1.82608	-1.47853	-1.65958	0.75132	0.62282
87	Kulonprogo	-0.86667	-0.86336	-0.57578	0.40955	-0.59590	0.48722	1.61289	0.89166	-0.66406	-0.92487	0.78069	0.07142	0.02602	-0.25786	0.87771	1.01347
88	Kulonprogo	-0.61006	-0.31393	0.10551	-1.00143	-0.83562	-0.69325	-0.64481	0.80352	-0.18868	-0.81153	-0.75835	-1.44658	-1.22777	-1.42596	0.91952	1.01347

89	Kulonprogo	-0.48175	0.96806	2.03179	0.93141	1.08212	-0.10301	-0.56119	-0.46562	-0.96178	2.13522	-0.91621	1.02018	0.02602	0.67661	1.34000	0.62282
90	Kulonprogo	-0.86667	-1.04650	-0.87993	-1.00143	-1.07533	-1.43104	-1.06290	0.71539	-0.96658	-1.09487	1.37263	-0.59270	0.27678	-1.42596	1.00361	0.42750
91	Kulonprogo	-0.99498	-1.41278	-1.40307	-2.16114	-0.83562	-0.84081	-2.06633	-0.44799	-0.50080	-1.15154	1.09639	-0.87733	-0.72625	-0.95872	0.83542	0.62282
92	Kulonprogo	-0.86667	-0.68022	-0.26757	-0.61486	-1.19519	-0.98837	-1.06290	-0.92392	-1.03861	-1.03821	1.13586	-0.78245	-1.47853	-1.42596	1.25591	0.81814
93	Kulonprogo	-0.61006	0.23549	0.99363	-1.38800	-0.95547	-1.13593	-0.47757	0.69776	-0.13105	-1.15154	1.05693	-0.40295	1.27981	-1.42596	1.25591	0.81814
94	Kulonprogo	0.28808	0.41863	0.41372	-0.61486	-0.23632	0.19211	0.77671	1.45572	-1.42276	-0.52819	-0.24534	-0.11833	-0.22474	-0.95872	1.00361	0.62282
95	Kulonprogo	-0.86667	-0.31393	0.34478	-1.19472	-0.95547	-0.69325	-0.47757	1.72012	0.39235	-1.20821	1.13586	-0.59270	0.77830	-1.19234	0.49903	0.62282
96	Kulonprogo	-0.35345	1.33434	2.45760	1.41463	0.60268	0.63478	1.78013	-1.36459	-0.96178	1.73854	-0.95567	0.64068	0.27678	-0.25786	1.34000	1.40411
97	Kulonprogo	-0.48175	-0.31393	-0.00803	-0.90479	-1.19519	-0.84081	-0.81205	0.29234	-0.92817	-0.81153	-0.56104	-1.16195	-1.47853	-0.95872	0.83542	0.23218
98	Kulonprogo	-0.99498	-0.49707	0.15823	-1.48465	-0.71576	-0.84081	-0.64481	0.29234	-0.84173	-1.32155	1.56995	-1.16195	-1.72928	-1.42596	0.58313	0.62282
99	Kulonprogo	-0.22514	-0.13079	0.05280	-0.03501	-0.59590	-0.69325	-1.56462	-0.99442	-1.73968	-1.20821	1.41210	-1.06708	-0.72625	-2.36043	1.25591	0.03685
100	Kulonprogo	0.67300	2.06691	2.34405	-1.29136	-0.71576	-0.25057	0.77671	0.25709	-0.88975	-0.24485	0.38606	-0.02345	0.27678	-0.25786	1.08771	0.03685
101	Kulonprogo	-1.18744	-0.68022	0.02035	-1.00143	0.00339	-0.84081	-1.23014	-0.27172	-1.72528	-0.58486	-0.87674	0.07142	0.52754	-0.95872	0.91952	1.01347
102	Kulonprogo	0.03147	0.23549	0.37722	-0.30561	-0.47604	-0.25057	-0.39395	2.23130	-1.41315	-0.98154	1.88565	0.16630	-1.22777	-2.36043	1.34000	0.62282
103	Kulonprogo	-0.09683	-0.40550	-0.47440	-0.51822	-0.35618	-0.39813	-0.81205	1.20894	-1.16826	-0.52819	1.09639	-1.25683	-1.47853	-1.42596	0.83542	1.01347
104	Kulonprogo	-1.25159	-1.41278	-1.21247	-0.42158	-0.83562	0.04455	-1.48100	0.32759	-1.00500	-0.47152	0.50445	-0.11833	0.77830	-1.89320	1.42410	1.79476
105	Kulonprogo	0.03147	1.05963	1.60193	-1.38800	0.60268	-1.28349	-0.47757	0.83878	-1.28831	1.39853	1.01747	-0.11833	1.53057	-0.95872	1.34000	1.40411
106	Kulonprogo	-0.09683	0.32706	0.63271	-0.42158	-0.35618	-0.84081	-0.47757	0.27471	-1.62444	1.34186	0.97801	1.02018	1.27981	-0.25786	1.50820	0.62282

No.	Kab/Kotamadya	T SCORE																
		Antropometri							Biomotor						Keterampilan			
		TB	BB	IMT	Tinggi Duduk	Panjang Lengan	Panjang Tungkai	Diameter Panggul	Lari 20 m (Inverse)	T-test (Inverse)	Vertical Jump	Bridge (Inverse)	Sit and Reach	Sit Up	Straight Jump	Pivot Passe	Backward Balance	TOTAL
1	Yogyakarta	35	37	42	47	36	47	37	51	49	42	35	50	53	64	31	43	137
2	Yogyakarta	40	51	61	49	44	47	54	40	53	42	53	40	50	45	41	48	134
3	Yogyakarta	41	39	41	48	42	47	40	36	37	39	40	46	45	50	36	43	129
4	Yogyakarta	48	46	47	57	45	52	59	48	40	47	52	47	48	50	43	56	149
5	Yogyakarta	46	53	58	53	49	55	47	56	43	48	52	47	58	57	51	45	152
6	Yogyakarta	45	42	42	55	44	50	40	44	37	44	54	43	45	54	40	43	137
7	Yogyakarta	58	60	58	54	57	56	45	42	48	53	56	29	53	54	35	58	147
8	Yogyakarta	37	38	42	50	40	47	47	52	54	46	58	47	50	64	39	43	145
9	Yogyakarta	36	42	50	48	43	47	52	49	53	42	60	44	60	54	31	48	133
10	Yogyakarta	53	65	70	47	62	36	74	64	58	76	68	55	65	64	53	54	171
11	Yogyakarta	46	44	45	66	55	39	40	32	37	44	48	50	50	38	57	29	124
12	Yogyakarta	51	46	43	52	56	49	52	53	41	46	57	49	58	50	52	29	131
13	Yogyakarta	57	50	45	54	39	64	42	30	57	52	34	42	50	36	54	29	119
14	Yogyakarta	37	41	47	47	56	43	40	50	51	62	52	58	38	64	43	45	152
15	Yogyakarta	37	42	49	50	39	47	44	53	53	34	58	48	53	61	36	43	140
16	Yogyakarta	49	47	47	52	54	40	64	56	59	62	62	62	63	50	56	54	160
17	Yogyakarta	46	46	47	50	51	49	49	36	59	48	54	47	50	52	43	43	138
18	Yogyakarta	48	51	54	50	48	49	54	59	55	49	60	53	60	59	59	39	157
19	Yogyakarta	63	59	51	65	63	52	45	58	54	58	63	32	50	64	42	48	155
20	Yogyakarta	44	48	53	54	55	74	62	63	58	62	65	60	55	66	31	68	166
21	Yogyakarta	49	49	49	59	54	53	50	51	61	50	58	47	50	66	42	46	155
22	Yogyakarta	62	59	53	63	39	59	42	51	51	63	28	38	48	50	38	41	129
23	Yogyakarta	43	46	51	57	40	40	60	60	59	44	55	40	50	50	43	46	139
24	Yogyakarta	49	43	40	56	49	56	45	58	63	47	59	39	48	61	52	43	156
25	Yogyakarta	61	53	46	69	58	62	50	58	58	45	50	38	53	59	47	52	159
26	Yogyakarta	45	41	40	55	62	53	50	62	56	47	52	47	50	64	52	43	158
27	Yogyakarta	50	46	45	55	50	52	50	57	62	52	56	39	43	64	52	43	158
28	Yogyakarta	49	44	43	58	43	62	50	53	46	62	59	44	53	57	47	56	160

29	Yogyakarta	35	38	44	48	37	52	44	55	53	42	56	52	50	61	39	45	145
30	Yogyakarta	40	41	45	59	42	45	62	56	43	48	58	57	48	64	43	43	150
31	Yogyakarta	34	42	53	51	45	47	47	42	59	47	35	36	38	45	38	43	126
32	Yogyakarta	46	57	64	64	62	55	62	64	44	73	65	66	45	54	43	72	170
33	Yogyakarta	41	42	46	54	42	50	47	58	36	43	55	45	48	64	36	41	141
34	Yogyakarta	40	42	46	51	45	47	44	54	61	46	52	44	50	61	35	48	145
35	Yogyakarta	45	39	37	34	62	50	50	51	35	52	56	49	48	64	35	45	143
36	Yogyakarta	61	55	48	44	40	73	42	41	32	45	44	49	38	45	35	43	122
37	Yogyakarta	58	68	68	68	75	46	65	64	43	65	67	59	55	61	52	58	172
38	Yogyakarta	47	38	35	3	42	37	40	32	27	53	47	32	35	31	43	41	115
39	Sleman	61	46	36	57	58	59	45	48	63	50	51	55	40	52	43	43	138
40	Sleman	54	42	36	44	50	55	54	56	52	54	47	58	58	59	47	41	147
41	Sleman	54	53	51	54	49	55	57	55	44	47	57	62	60	52	48	43	143
42	Sleman	66	53	43	59	72	55	52	43	35	41	47	57	55	43	39	48	130
43	Sleman	74	85	73	69	50	70	77	54	48	76	65	66	60	57	47	70	174
44	Sleman	61	61	57	40	52	49	49	51	29	44	51	51	48	47	43	45	135
45	Sleman	58	57	53	52	56	62	72	55	45	53	58	57	68	59	49	58	166
46	Sleman	47	46	47	52	43	59	60	62	49	48	52	51	58	50	52	48	150
47	Sleman	61	61	57	44	58	50	44	54	35	53	56	38	58	54	56	48	159
48	Sleman	48	41	39	57	44	65	42	51	31	59	56	64	55	52	41	68	161
49	Sleman	46	45	46	63	72	56	59	62	45	67	65	73	70	57	52	70	178
50	Sleman	46	39	37	51	70	67	60	60	39	43	61	60	48	59	39	70	168
51	Sleman	58	43	35	50	52	61	45	54	42	52	60	55	58	43	49	64	156
52	Sleman	63	50	40	59	48	62	52	36	22	53	57	52	48	45	52	45	141
53	Sleman	62	52	44	48	58	49	55	23	44	58	46	58	45	54	35	45	134
54	Sleman	84	66	45	55	56	61	77	59	44	51	52	48	50	52	51	43	145
55	Sleman	61	78	79	69	68	73	55	72	48	76	68	66	38	59	53	72	184
56	Sleman	40	40	43	55	34	61	44	68	29	52	53	42	68	59	43	46	149
57	Sleman	55	45	39	53	50	67	42	58	44	50	46	45	40	52	47	52	152
58	Sleman	69	66	56	40	50	47	45	53	26	43	31	41	30	40	35	45	120
59	Sleman	66	58	48	57	62	70	47	46	53	44	49	56	35	45	43	48	137
60	Sleman	51	42	39	50	58	55	44	63	47	53	53	47	55	47	43	50	141
61	Sleman	57	57	54	55	64	59	59	54	50	58	54	52	58	61	47	54	163
62	Sleman	66	77	72	62	62	61	64	62	50	57	64	82	68	59	52	56	167
63	Sleman	58	64	63	60	56	47	59	60	53	55	49	53	58	47	35	54	137
64	Sleman	54	50	48	50	54	55	50	51	46	49	47	62	33	52	39	41	132
65	Sleman	52	58	61	51	61	55	62	52	45	51	47	51	55	45	47	60	153
66	Sleman	57	61	60	54	49	42	65	53	46	53	45	41	45	57	39	45	140

67	Sleman	49	51	53	40	55	42	50	34	35	56	42	52	55	50	39	45	133
68	Sleman	63	50	40	46	60	45	59	53	46	49	51	55	25	40	49	54	144
69	Bantul	71	54	40	40	50	43	46	57	60	50	46	53	53	40	63	37	140
70	Bantul	65	58	49	46	73	52	67	53	62	58	59	64	60	57	65	39	160
71	Bantul	50	49	49	60	70	37	49	47	56	42	37	57	60	36	61	37	133
72	Bantul	61	46	37	56	44	36	30	23	58	38	30	28	30	38	58	29	124
73	Bantul	66	68	60	56	63	64	64	45	51	71	58	67	60	52	70	46	169
74	Bantul	52	51	51	46	43	42	58	60	50	48	50	67	60	40	68	45	153
75	Bantul	49	46	46	55	43	46	47	57	48	62	39	56	58	43	58	58	159
76	Bantul	64	70	65	55	58	65	48	62	59	37	53	62	53	61	67	41	169
77	Bantul	37	33	32	35	34	27	52	39	44	62	35	41	35	61	54	27	143
78	Bantul	49	45	44	50	63	36	45	37	61	40	29	51	35	59	55	29	143
79	Kulonprogo	37	45	54	36	38	36	42	49	52	43	45	62	48	50	51	56	157
80	Kulonprogo	44	51	57	42	40	40	55	42	47	40	53	55	33	45	58	54	157
81	Kulonprogo	35	40	47	38	38	34	42	42	48	43	54	36	55	50	54	54	158
82	Kulonprogo	34	38	44	36	34	59	34	42	48	37	36	41	40	43	57	56	156
83	Kulonprogo	43	54	64	65	49	31	62	54	38	70	57	69	68	57	69	48	174
84	Kulonprogo	32	38	45	35	30	31	35	48	55	31	33	52	35	31	58	56	146
85	Kulonprogo	48	60	67	46	50	42	49	46	52	47	57	55	65	50	56	56	162
86	Kulonprogo	48	43	42	43	37	40	37	30	50	38	30	32	35	33	58	56	147
87	Kulonprogo	41	41	44	54	44	55	66	41	57	41	42	51	50	47	61	60	168
88	Kulonprogo	44	47	51	40	42	43	44	42	52	42	58	36	38	36	59	60	155
89	Kulonprogo	45	60	70	59	61	49	44	55	60	71	59	60	50	57	63	56	176
90	Kulonprogo	41	40	41	40	39	36	39	43	60	39	36	44	53	36	60	54	150
91	Kulonprogo	40	36	36	28	42	42	29	54	55	38	39	41	43	40	58	56	155
92	Kulonprogo	41	43	47	44	38	40	39	59	60	40	39	42	35	36	63	58	156
93	Kulonprogo	44	52	60	36	40	39	45	43	51	38	39	46	63	36	63	58	156
94	Kulonprogo	53	54	54	44	48	52	58	35	64	45	52	49	48	40	60	56	157
95	Kulonprogo	41	47	53	38	40	43	45	33	46	38	39	44	58	38	55	56	149
96	Kulonprogo	46	63	75	64	56	56	68	64	60	67	60	56	53	47	63	64	175
97	Kulonprogo	45	47	50	41	38	42	42	47	59	42	56	38	35	40	58	52	151
98	Kulonprogo	40	45	52	35	43	42	44	47	58	37	34	38	33	36	56	56	148
99	Kulonprogo	48	49	51	50	44	43	34	60	67	38	36	39	43	26	63	50	139
100	Kulonprogo	57	71	73	37	43	47	58	47	59	48	46	50	53	47	61	50	159
101	Kulonprogo	38	43	50	40	50	42	38	53	67	44	59	51	55	40	59	60	160
102	Kulonprogo	50	52	54	47	45	47	46	28	64	40	31	52	38	26	63	56	146
103	Kulonprogo	49	46	45	45	46	46	42	38	62	45	39	37	35	36	58	60	154
104	Kulonprogo	37	36	38	46	42	50	35	47	60	45	45	49	58	31	64	68	163
105	Kulonprogo	50	61	66	36	56	37	45	42	63	64	40	49	65	40	63	64	168
106	Kulonprogo	49	53	56	46	46	42	45	47	66	63	40	60	63	47	65	56	169

No.	Kab/Kotamadya	Kategori Skor																
		Antropometri						Biomotor						Keterampilan				
		TB	BB	IMT	Tinggi Duduk	Panjang Lengan	Panjang Tungkai	Diameter Panggul	Lari 20 m	T-test	Vertical Jump	Bridge	Sit and Reach	Sit Up	Straight Jump	Pivot Passe	Backward Balance	TOTAL
1	Yogyakarta	1	2	2	3	1	3	2	3	3	2	1	3	3	4	1	2	3
2	Yogyakarta	2	3	4	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2
3	Yogyakarta	2	2	2	3	2	3	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2
4	Yogyakarta	3	3	3	4	2	3	4	3	2	3	3	3	3	3	2	4	3
5	Yogyakarta	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	3	2	3
6	Yogyakarta	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3
7	Yogyakarta	4	4	4	3	4	4	2	2	3	3	3	1	3	3	1	4	3
8	Yogyakarta	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	2	2	3
9	Yogyakarta	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	4	2	4	3	1	3	2
10	Yogyakarta	3	4	5	3	4	1	5	4	4	5	5	3	4	4	3	3	4
11	Yogyakarta	3	2	2	4	3	2	2	1	2	2	3	3	3	2	4	1	2
12	Yogyakarta	3	2	2	3	4	3	3	3	2	3	4	3	4	3	3	1	2
13	Yogyakarta	4	3	2	3	2	4	2	1	4	3	1	2	3	1	3	1	2
14	Yogyakarta	2	2	3	3	4	2	2	3	3	4	3	4	2	4	2	2	3
15	Yogyakarta	2	2	3	3	2	3	2	3	3	1	4	3	3	4	2	2	3
16	Yogyakarta	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3
17	Yogyakarta	3	2	3	3	3	3	3	1	4	3	3	3	3	3	2	2	3
18	Yogyakarta	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	2	3
19	Yogyakarta	4	4	3	4	4	3	2	4	3	4	4	1	3	4	2	3	3
20	Yogyakarta	2	3	3	3	3	5	4	4	4	4	4	4	3	5	1	5	3
21	Yogyakarta	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	5	2	3	3
22	Yogyakarta	4	4	3	4	2	4	2	3	3	4	1	2	3	3	2	2	2
23	Yogyakarta	2	3	3	4	2	2	4	4	4	2	3	2	3	3	2	3	3
24	Yogyakarta	3	2	2	3	3	4	2	4	4	3	4	2	3	4	3	2	3
25	Yogyakarta	4	3	3	5	4	4	3	4	4	2	3	2	3	4	3	3	3
26	Yogyakarta	2	2	2	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	2	3
27	Yogyakarta	3	3	2	3	3	3	3	4	4	3	3	2	2	4	3	2	3
28	Yogyakarta	3	2	2	4	2	4	3	3	2	4	4	2	3	4	3	4	3

29	Yogyakarta	1	2	2	3	2	3	2	3	3	2	4	3	3	4	2	2	3
30	Yogyakarta	2	2	2	4	2	2	4	4	2	3	4	4	3	4	2	2	3
31	Yogyakarta	1	2	3	3	2	3	3	2	4	3	1	1	2	2	2	2	
32	Yogyakarta	3	4	4	4	4	3	4	4	2	5	4	4	2	3	2	5	4
33	Yogyakarta	2	2	3	3	2	3	3	4	1	2	3	2	3	4	2	2	3
34	Yogyakarta	2	2	2	3	2	3	2	3	4	3	3	2	3	4	1	3	3
35	Yogyakarta	2	2	2	1	4	3	3	3	1	3	4	3	3	4	1	2	3
36	Yogyakarta	4	3	3	2	2	5	2	2	1	2	2	3	2	2	1	2	2
37	Yogyakarta	4	5	5	5	5	3	4	4	2	4	5	4	3	4	3	4	4
38	Yogyakarta	3	2	1	1	2	2	2	1	1	3	3	1	1	1	2	2	2
39	Sleman	4	2	2	4	4	4	2	3	4	3	3	3	2	3	2	2	3
40	Sleman	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	2	3
41	Sleman	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	4	4	4	3	3	2	3
42	Sleman	4	3	2	4	5	3	3	2	1	2	3	4	3	2	2	3	2
43	Sleman	5	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	4	4	4	3	5	4
44	Sleman	4	4	4	2	3	3	3	3	1	2	3	3	3	3	2	2	2
45	Sleman	4	4	3	3	4	4	5	3	2	3	4	4	5	4	3	4	4
46	Sleman	3	3	3	3	2	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3
47	Sleman	4	4	4	2	4	3	2	3	1	3	4	2	4	3	3	3	3
48	Sleman	3	2	2	4	2	4	2	3	1	4	4	4	3	3	2	5	3
49	Sleman	2	2	3	4	5	4	4	4	2	5	4	5	5	4	3	5	4
50	Sleman	3	2	2	3	5	5	4	4	2	2	4	4	3	4	2	5	4
51	Sleman	4	2	1	3	3	4	2	3	2	3	4	3	4	2	3	4	3
52	Sleman	4	3	2	4	3	4	3	1	1	3	4	3	3	2	3	2	3
53	Sleman	4	3	2	3	4	3	3	1	2	4	2	4	2	3	1	2	2
54	Sleman	5	5	2	3	4	4	5	4	2	3	3	3	3	3	3	2	3
55	Sleman	4	5	5	5	5	5	3	5	3	5	5	4	2	4	3	5	4
56	Sleman	2	2	2	3	1	4	2	5	1	3	3	2	5	4	2	3	3
57	Sleman	3	2	2	3	3	5	2	4	2	3	3	2	2	3	3	3	3
58	Sleman	5	4	3	2	3	3	2	3	1	2	1	2	1	2	1	2	2
59	Sleman	4	4	3	4	4	5	3	3	3	2	3	4	1	2	2	3	3
60	Sleman	3	2	2	3	4	3	2	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3
61	Sleman	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3
62	Sleman	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	4	3	4	4
63	Sleman	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	1	3	3
64	Sleman	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	1	3	2	2	2
65	Sleman	3	4	4	3	4	3	4	3	2	3	3	3	3	2	3	4	3
66	Sleman	4	4	4	3	3	2	4	3	3	3	2	2	2	4	2	2	3

67	Sleman	3	3	3	2	3	2	3	1	1	4	2	3	3	3	2	2	2
68	Sleman	4	3	2	2	4	2	4	3	3	3	3	3	1	2	3	3	3
69	Bantul	5	3	2	2	3	2	3	4	4	3	2	3	3	2	4	2	3
70	Bantul	4	4	3	2	5	3	5	3	4	4	4	4	4	4	4	2	3
71	Bantul	3	3	3	4	5	2	3	3	4	2	2	4	4	1	4	2	2
72	Bantul	4	3	2	4	2	1	1	1	4	2	1	1	1	2	4	1	2
73	Bantul	5	5	4	3	4	4	4	2	3	5	4	5	4	3	5	3	4
74	Bantul	3	3	3	2	2	2	4	4	3	3	3	5	4	2	5	2	3
75	Bantul	3	3	2	3	2	3	3	4	3	4	2	4	4	2	4	4	3
76	Bantul	4	5	4	3	4	4	3	4	4	2	3	4	3	4	5	2	4
77	Bantul	2	1	1	1	1	1	3	2	2	4	1	2	1	4	3	1	3
78	Bantul	3	2	2	3	4	1	2	2	4	2	1	3	1	4	3	1	3
79	Kulonprogo	2	2	3	2	2	1	2	3	3	2	2	4	3	3	3	4	3
80	Kulonprogo	2	3	4	2	2	2	3	2	3	2	3	3	1	2	4	3	3
81	Kulonprogo	1	2	3	2	2	1	2	2	3	2	3	1	3	3	3	3	3
82	Kulonprogo	1	2	2	2	1	4	1	2	3	2	1	2	2	2	4	4	3
83	Kulonprogo	2	3	4	4	3	1	4	3	2	5	4	5	5	4	5	3	4
84	Kulonprogo	1	2	2	1	1	1	1	3	3	1	1	3	1	1	4	4	3
85	Kulonprogo	3	4	5	2	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3
86	Kulonprogo	3	2	2	2	2	2	2	1	3	2	1	1	1	1	4	4	3
87	Kulonprogo	2	2	2	3	2	3	5	2	4	2	2	3	3	3	4	4	4
88	Kulonprogo	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	4	1	2	1	4	4	3
89	Kulonprogo	2	4	5	4	4	3	2	3	4	5	4	4	3	4	4	4	4
90	Kulonprogo	2	2	2	2	2	1	2	2	4	2	2	2	3	1	4	3	3
91	Kulonprogo	2	1	1	1	2	2	1	3	3	2	2	2	2	2	4	4	3
92	Kulonprogo	2	2	3	2	2	2	2	4	4	2	2	2	1	1	4	4	3
93	Kulonprogo	2	3	4	2	2	2	2	2	3	2	2	2	4	1	4	4	3
94	Kulonprogo	3	3	3	2	3	3	4	1	4	2	3	3	3	2	4	4	3
95	Kulonprogo	2	3	3	2	2	2	2	1	3	2	2	2	4	2	3	4	3
96	Kulonprogo	3	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	3	3	4	4	4
97	Kulonprogo	2	3	3	2	2	2	2	3	4	2	3	2	1	2	4	3	3
98	Kulonprogo	2	2	3	1	2	2	2	3	4	2	1	2	1	1	3	4	3
99	Kulonprogo	3	3	3	3	2	2	1	4	5	2	1	2	2	1	4	3	3
100	Kulonprogo	4	5	5	2	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3
101	Kulonprogo	2	2	3	2	3	2	2	3	5	2	4	3	3	2	4	4	3
102	Kulonprogo	3	3	3	3	2	3	3	1	4	2	1	3	2	1	4	4	3
103	Kulonprogo	3	2	2	2	3	3	2	2	4	2	2	2	1	1	4	4	3
104	Kulonprogo	2	1	2	2	2	3	1	3	4	2	2	3	4	1	4	5	3
105	Kulonprogo	3	4	5	2	4	2	2	2	4	4	2	3	4	2	4	4	4
106	Kulonprogo	3	3	4	2	3	2	2	3	5	4	2	4	4	3	4	4	4

## Lampiran 39

### ANALISIS STATISTIK DESKRIPTIF

#### Statistics

		X1_a1 Tinggi Badan	X1_a2 Berat Badan	X1_a IMT	X1_b Tinggi Duduk
N	Valid	106	106	106	106
	Missing	0	0	0	0
Mean		121.7547	24.7142	16.5398	64.1811
Median		121.0000	23.1000	16.0150	64.4000
Mode		121.00	21.00	14.51 <sup>a</sup>	59.00 <sup>a</sup>
Std. Deviation		7.79385	5.46025	2.46589	5.17371
Variance		60.74403	29.81437	6.08063	26.76726
Range		40.00	28.60	11.61	34.00
Minimum		108.00	15.20	12.12	40.00
Maximum		148.00	43.80	23.73	74.00
Sum		12906.00	2619.70	1753.22	6803.20

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

#### Statistics

		X1_c Panjang Lengan	X1_d Panjang Tungkai	X1_e Diameter Pinggul	X2_a Lari 20 meter
N	Valid	106	106	106	106
	Missing	0	0	0	0
Mean		121.9717	71.6981	63.8557	5.0342
Median		121.0000	71.0000	62.4000	4.9100
Mode		122.00	70.00	61.00	4.83 <sup>a</sup>
Std. Deviation		8.34318	6.77695	5.97952	.56731
Variance		69.60872	45.92704	35.75468	.32185
Range		38.00	32.00	28.50	2.78
Minimum		105.00	56.00	51.50	3.81
Maximum		143.00	88.00	80.00	6.59
Sum		12929.00	7600.00	6768.70	533.62

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

**Statistics**

		X2_b T-test	X2_c Vertical Jump	X2_d Bridge	X2_e Sit and Reach
N	Valid	106	106	106	106
	Missing	0	0	0	0
Mean		15.2029	180.3208	52.2170	27.6236
Median		15.0400	176.0000	46.0000	27.5000
Mode		13.20 <sup>a</sup>	170.00 <sup>a</sup>	35.00 <sup>a</sup>	26.00 <sup>a</sup>
Std. Deviation		2.08252	17.64655	25.34035	5.27009
Variance		4.33690	311.40090	642.13342	27.77382
Range		9.47	80.00	101.00	28.50
Minimum		11.58	147.00	6.00	16.00
Maximum		21.05	227.00	107.00	44.50
Sum		1611.51	19114.00	5535.00	2928.10

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

**Statistics**

		X2_f Sit Up	Y_a Straight Jump	Y_b Pivot Passe	Y_c Backward Balance
N	Valid	106	106	106	106
	Missing	0	0	0	0
Mean		11.8962	9.2104	7.3066	8.5811
Median		12.0000	9.2000	7.4500	8.5000
Mode		12.00	9.20	6.50	8.20 <sup>a</sup>
Std. Deviation		3.98791	.42805	1.18910	.51197
Variance		15.90341	.18322	1.41396	.26212
Range		18.00	1.70	4.70	2.30
Minimum		2.00	8.20	5.00	7.40
Maximum		20.00	9.90	9.70	9.70
Sum		1261.00	976.30	774.50	909.60

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

## UJI PRASYARAT ANALISIS DATA

### 1. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Tinggi Badan	Berat Badan	IMT	Tinggi Duduk
N		106	106	106	106
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	49.97	50.02	49.98	50.02
	Std. Deviation	10.104	10.021	10.000	9.987
Most Extreme Differences	Absolute	.114	.128	.108	.084
	Positive	.114	.128	.108	.054
	Negative	-.070	-.077	-.058	-.084
Kolmogorov-Smirnov Z		1.171	1.316	1.109	.866
Asymp. Sig. (2-tailed)		.129	.063	.170	.441

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Panjang Lengan	Panjang Tungkai	Diameter Pinggul	Lari 20 Meter
N		106	106	106	106
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	49.96	49.97	50.00	49.99
	Std. Deviation	9.995	9.999	10.014	10.001
Most Extreme Differences	Absolute	.115	.089	.123	.116
	Positive	.115	.089	.123	.062
	Negative	-.050	-.044	-.061	-.116
Kolmogorov-Smirnov Z		1.181	.912	1.263	1.191
Asymp. Sig. (2-tailed)		.123	.377	.082	.117

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		T-test	Vertical Jump	Bridge	Sit and Reach
N		106	106	106	106
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	49.99	49.97	50.03	50.00
	Std. Deviation	9.999	10.020	9.986	9.990
Most Extreme Differences	Absolute	.090	.117	.125	.053
	Positive	.052	.117	.078	.053
	Negative	-.090	-.079	-.125	-.033
Kolmogorov-Smirnov Z		.930	1.206	1.291	.543
Asymp. Sig. (2-tailed)		.353	.109	.071	.930

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Sit Up	Keterampilan	Straight Jump	Pivot Passe	Backward Balance
N		106	106	106	106	106
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	49.98	150.00	49.93	49.94	50.02
	Std. Deviation	9.997	14.518	10.022	10.007	9.857
Most Extreme Differences	Absolute	.120	.069	.109	.124	.100
	Positive	.083	.038	.084	.124	.100
	Negative	-.120	-.069	-.109	-.082	-.087
Kolmogorov-Smirnov Z		1.231	.707	1.119	1.277	1.030
Asymp. Sig. (2-tailed)		.097	.699	.164	.077	.240

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

## 2. Uji Linieritas

### Means

#### Keterampilan \* IMT

**ANOVA Table**

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Keterampilan * IMT	Between Groups	(Combined)	10144.58	36	281.794	1.622	.043
		Linearity	4646.705	1	4646.705	26.747	.000
		Deviation from Linearity	5497.876	35	157.082	.904	.621
Within Groups			11987.42	69	173.731		
Total			22132.00	105			

#### Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Keterampilan * IMT	.458	.210	.677	.458

#### Keterampilan \* Tinggi Duduk

**ANOVA Table**

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Keterampilan * Tinggi Duduk	Between Groups	(Combined)	9716.442	34	285.778	1.634	.042
		Linearity	1468.883	1	1468.883	8.400	.005
		Deviation from Linearity	8247.559	33	249.926	1.429	.105
Within Groups			12415.56	71	174.867		
Total			22132.00	105			

#### Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Keterampilan * Tinggi Duduk	.258	.066	.663	.439

### Keterampilan \* Panjang Lengan

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Keterampilan * Panjang Lengan	Between Groups	(Combined)	5968.482	31	192.532	.881	.644
		Linearity	1854.833	1	1854.833	8.492	.005
		Deviation from Linearity	4113.649	30	137.122	.628	.922
	Within Groups		16163.52	74	218.426		
	Total		22132.00	105			

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Keterampilan * Panjang Lengan	.289	.084	.519	.270

### Keterampilan \* Panjang Tungkai

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Keterampilan * Panjang Tungkai	Between Groups	(Combined)	5763.144	26	221.659	1.070	.396
		Linearity	688.199	1	688.199	3.321	.072
		Deviation from Linearity	5074.945	25	202.998	.980	.503
	Within Groups		16368.86	79	207.201		
	Total		22132.00	105			

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Keterampilan * Panjang Tungkai	.176	.031	.510	.260

### Keterampilan \* Diameter Pinggul

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Keterampilan * Diameter Pinggul	Between Groups	(Combined)	9033.610	31	291.407	1.646	.042
		Linearity	3336.119	1	3336.119	18.848	.000
		Deviation from Linearity	5697.491	30	189.916	1.073	.392
	Within Groups		13098.39	74	177.005		
	Total		22132.00	105			

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Keterampilan * Diameter Pinggul	.388	.151	.639	.408

## Keterampilan \* Lari 20 Meter

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Keterampilan * Lari 20 Meter	Between Groups	(Combined)	11630.17	36	323.060	2.123	.004
		Linearity	5184.204	1	5184.204	34.062	.000
		Deviation from Linearity	6445.971	35	184.171	1.210	.247
Within Groups			10501.82	69	152.200		
Total			22132.00	105			

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Keterampilan * Lari 20 Meter	.484	.234	.725	.525

## Keterampilan \* T-test

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Keterampilan * T-test	Between Groups	(Combined)	10975.11	37	296.625	1.808	.017
		Linearity	1671.691	1	1671.691	10.189	.002
		Deviation from Linearity	9303.419	36	258.428	1.575	.054
Within Groups			11156.89	68	164.072		
Total			22132.00	105			

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Keterampilan * T-test	.275	.076	.704	.496

## Keterampilan \* Vertical Jump

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Keterampilan * Vertical Jump	Between Groups	(Combined)	10267.57	33	311.138	1.888	.013
		Linearity	5236.208	1	5236.208	31.776	.000
		Deviation from Linearity	5031.361	32	157.230	.954	.546
Within Groups			11864.43	72	164.784		
Total			22132.00	105			

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Keterampilan * Vertical Jump	.486	.237	.681	.464

### Keterampilan \* Bridge

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Keterampilan * Bridge	Between Groups	(Combined)	12524.37	35	357.839	2.607	.000
		Linearity	5575.910	1	5575.910	40.625	.000
		Deviation from Linearity	6948.461	34	204.367	1.489	.081
Within Groups			9607.629	70	137.252		
Total			22132.00	105			

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Keterampilan * Bridge	.502	.252	.752	.566

### Keterampilan \* Sit and Reach

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Keterampilan * Sit and Reach	Between Groups	(Combined)	9678.805	33	293.297	1.696	.032
		Linearity	4765.065	1	4765.065	27.550	.000
		Deviation from Linearity	4913.739	32	153.554	.888	.638
Within Groups			12453.20	72	172.961		
Total			22132.00	105			

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Keterampilan * Sit and Reach	.464	.215	.661	.437

### Keterampilan \* Sit Up

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Keterampilan * Sit Up	Between Groups	(Combined)	5779.633	17	339.978	1.830	.036
		Linearity	3638.286	1	3638.286	19.579	.000
		Deviation from Linearity	2141.347	16	133.834	.720	.766
Within Groups			16352.37	88	185.822		
Total			22132.00	105			

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Keterampilan * Sit Up	.405	.164	.511	.261

### 3. Uji Multikolinieritas

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	IMT	.701	1.426
	Tinggi Duduk	.608	1.646
	Panjang Lengan	.622	1.607
	Panjang Tungkai	.680	1.471
	Diameter Pinggul	.514	1.944
	Lari 20 Meter	.634	1.576
	T-test	.889	1.125
	Vertical Jump	.568	1.760
	Bridge	.491	2.039
	Sit and Reach	.596	1.679
	Sit Up	.708	1.413

a. Dependent Variable: Keterampilan

**Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>**

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions													
				(Constant)	IMT	Tinggi Duduk	Panjang Lengan	Panjang Tungkai	Diameter Pinggul	Lari 20 Meter	T-test	Vertical Jump	Bridge	Sit and Reach	Sit Up		
1	1	11.718	1.000	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
	2	.060	13.967	.01	.02	.00	.01	.02	.01	.00	.39	.01	.02	.01	.00	.01	.00
	3	.043	16.484	.00	.10	.06	.00	.24	.03	.01	.01	.03	.00	.03	.00	.03	.06
	4	.033	18.977	.00	.05	.03	.14	.00	.01	.20	.00	.03	.05	.00	.23	.00	.23
	5	.026	21.317	.00	.33	.02	.11	.00	.00	.08	.02	.02	.21	.14	.00	.21	.14
	6	.024	21.952	.00	.08	.05	.19	.16	.00	.19	.04	.00	.07	.00	.23	.00	.23
	7	.021	23.719	.01	.05	.32	.06	.18	.02	.02	.00	.05	.00	.27	.16	.00	.16
	8	.019	24.919	.02	.02	.36	.00	.11	.00	.15	.01	.18	.10	.21	.01	.01	.01
	9	.018	25.228	.00	.01	.00	.02	.00	.35	.08	.00	.53	.08	.07	.01	.00	.01
	10	.017	26.409	.00	.32	.05	.38	.01	.33	.01	.09	.13	.00	.02	.06	.00	.06
	11	.013	29.910	.00	.02	.07	.07	.02	.24	.25	.02	.01	.65	.18	.06	.00	.06
	12	.008	37.410	.94	.01	.03	.01	.26	.00	.00	.41	.01	.00	.00	.00	.00	.06

a. Dependent Variable: Keterampilan

**Residuals Statistics<sup>a</sup>**

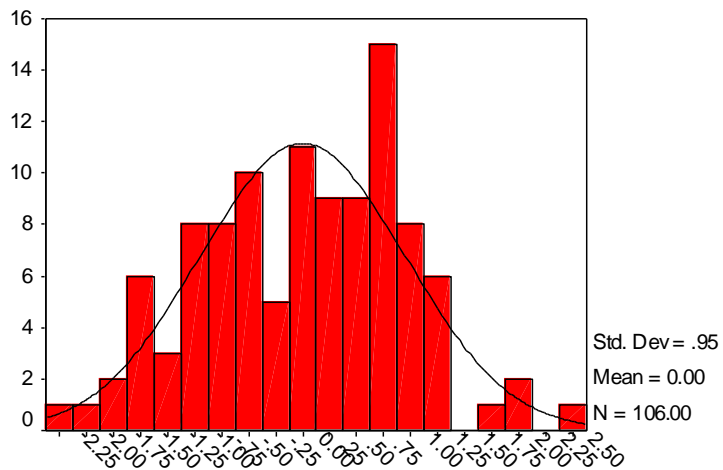
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	123.37	177.07	150.00	10.804	106
Residual	-21.97	25.48	.00	9.698	106
Std. Predicted Value	-2.465	2.505	.000	1.000	106
Std. Residual	-2.144	2.486	.000	.946	106

a. Dependent Variable: Keterampilan

## Charts

### Histogram

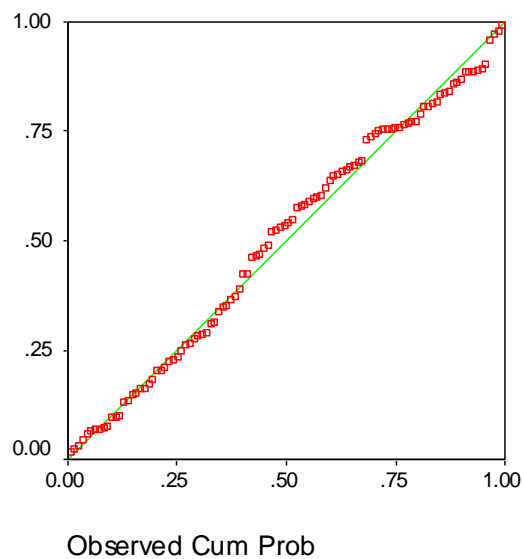
Dependent Variable: Keterampilan



Regression Standardized Residual

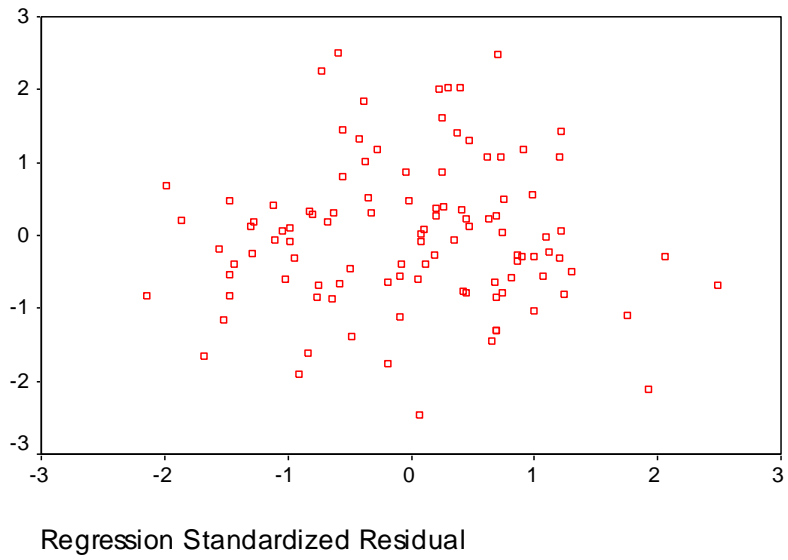
### Normal P-P Plot of Regression Stand

Dependent Variable: Keterampilan



## Scatterplot

Dependent Variable: Keterampilan



## ANALISIS REGRESI LINIER BERGANDA (MULTIPLE REGRESSION) METHOD= BACKWARD

### Regression

Variables Entered/Removed<sup>b</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Sit Up, T-test, Panjang Tungkai, IMT, Panjang Lengan, Lari 20 Meter, Sit and Reach, Tinggi Duduk, Vertical Jump, Diameter Pinggul, Bridge <sup>a</sup>	.	Enter
2	.	Panjang Tungkai	Backward (criterion: Probability of F-to-remove >= .100).
3	.	Diameter Pinggul	Backward (criterion: Probability of F-to-remove >= .100).
4	.	Panjang Lengan	Backward (criterion: Probability of F-to-remove >= .100).
5	.	Sit Up	Backward (criterion: Probability of F-to-remove >= .100).
6	.	Tinggi Duduk	Backward (criterion: Probability of F-to-remove >= .100).

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Keterampilan

### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.744 <sup>a</sup>	.554	.502	10.250
2	.743 <sup>b</sup>	.553	.505	10.210
3	.742 <sup>c</sup>	.551	.508	10.179
4	.740 <sup>d</sup>	.548	.510	10.160
5	.737 <sup>e</sup>	.543	.510	10.163
6	.730 <sup>f</sup>	.533	.504	10.221

a. Predictors: (Constant), Sit Up, T-test, Panjang Tungkai, IMT, Panjang Lengan, Lari 20 Meter, Sit and Reach, Tinggi Duduk, Vertical Jump, Diameter Pinggul, Bridge

b. Predictors: (Constant), Sit Up, T-test, IMT, Panjang Lengan, Lari 20 Meter, Sit and Reach, Tinggi Duduk, Vertical Jump, Diameter Pinggul, Bridge

c. Predictors: (Constant), Sit Up, T-test, IMT, Panjang Lengan, Lari 20 Meter, Sit and Reach, Tinggi Duduk, Vertical Jump, Bridge

d. Predictors: (Constant), Sit Up, T-test, IMT, Lari 20 Meter, Sit and Reach, Tinggi Duduk, Vertical Jump, Bridge

e. Predictors: (Constant), T-test, IMT, Lari 20 Meter, Sit and Reach, Tinggi Duduk, Vertical Jump, Bridge

f. Predictors: (Constant), T-test, IMT, Lari 20 Meter, Sit and Reach, Vertical Jump, Bridge

**ANOVA<sup>g</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	12255.83	11	1114.166	10.604	.000 <sup>a</sup>
	Residual	9876.170	94	105.066		
	Total	22132.00	105			
2	Regression	12227.95	10	1222.795	11.729	.000 <sup>b</sup>
	Residual	9904.053	95	104.253		
	Total	22132.00	105			
3	Regression	12185.44	9	1353.938	13.068	.000 <sup>c</sup>
	Residual	9946.557	96	103.610		
	Total	22132.00	105			
4	Regression	12118.83	8	1514.853	14.675	.000 <sup>d</sup>
	Residual	10013.17	97	103.229		
	Total	22132.00	105			
5	Regression	12009.10	7	1715.586	16.609	.000 <sup>e</sup>
	Residual	10122.90	98	103.295		
	Total	22132.00	105			
6	Regression	11788.86	6	1964.809	18.806	.000 <sup>f</sup>
	Residual	10343.14	99	104.476		
	Total	22132.00	105			

- a. Predictors: (Constant), Sit Up, T-test, Panjang Tungkai, IMT, Panjang Lengan, Lari 20 Meter, Sit and Reach, Tinggi Duduk, Vertical Jump, Diameter Pinggul, Bridge
- b. Predictors: (Constant), Sit Up, T-test, IMT, Panjang Lengan, Lari 20 Meter, Sit and Reach, Tinggi Duduk, Vertical Jump, Diameter Pinggul, Bridge
- c. Predictors: (Constant), Sit Up, T-test, IMT, Panjang Lengan, Lari 20 Meter, Sit and Reach, Tinggi Duduk, Vertical Jump, Bridge
- d. Predictors: (Constant), Sit Up, T-test, IMT, Lari 20 Meter, Sit and Reach, Tinggi Duduk, Vertical Jump, Bridge
- e. Predictors: (Constant), T-test, IMT, Lari 20 Meter, Sit and Reach, Tinggi Duduk, Vertical Jump, Bridge
- f. Predictors: (Constant), T-test, IMT, Lari 20 Meter, Sit and Reach, Vertical Jump, Bridge
- g. Dependent Variable: Keterampilan

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	
1	(Constant)	60.341	9.815		6.148	.000				
	IMT	.262	.119	.180	2.190	.031	.458	.220	.151	
	Tinggi Duduk	-.165	.129	-.113	-1.284	.202	.258	-.131	-.088	
	Panjang Lengan	-.093	.127	-.064	-.736	.464	.289	-.076	-.051	
	Panjang Tungkai	.063	.121	.043	.515	.608	.176	.053	.035	
	Diameter Pinggul	-.089	.139	-.061	-.637	.526	.388	-.066	-.044	
	Lari 20 Meter	.266	.126	.183	2.119	.037	.484	.214	.146	
	T-test	.447	.106	.308	4.211	.000	.275	.398	.290	
	Vertical Jump	.321	.132	.221	2.422	.017	.486	.242	.167	
	Bridge	.358	.143	.246	2.504	.014	.502	.250	.173	
	Sit and Reach	.301	.130	.207	2.316	.023	.464	.232	.160	
Sit Up	.124	.119	.085	1.042	.300	.405	.107	.072		
2	(Constant)	62.183	9.105		6.830	.000				
	IMT	.255	.118	.176	2.156	.034	.458	.216	.148	
	Tinggi Duduk	-.141	.120	-.097	-1.182	.240	.258	-.120	-.081	
	Panjang Lengan	-.090	.126	-.062	-.712	.478	.289	-.073	-.049	
	Diameter Pinggul	-.089	.139	-.061	-.639	.525	.388	-.065	-.044	
	Lari 20 Meter	.273	.124	.188	2.198	.030	.484	.220	.151	
	T-test	.437	.104	.301	4.204	.000	.275	.396	.289	
	Vertical Jump	.321	.132	.221	2.430	.017	.486	.242	.167	
	Bridge	.368	.141	.253	2.606	.011	.502	.258	.179	
	Sit and Reach	.305	.129	.210	2.362	.020	.464	.235	.162	
	Sit Up	.118	.118	.081	1.001	.320	.405	.102	.069	
3	(Constant)	61.961	9.070		6.832	.000				
	IMT	.238	.115	.164	2.072	.041	.458	.207	.142	
	Tinggi Duduk	-.148	.119	-.102	-1.246	.216	.258	-.126	-.085	
	Panjang Lengan	-.100	.125	-.069	-.802	.425	.289	-.082	-.055	
	Lari 20 Meter	.274	.124	.189	2.209	.030	.484	.220	.151	
	T-test	.441	.103	.304	4.264	.000	.275	.399	.292	
	Vertical Jump	.309	.130	.213	2.372	.020	.486	.235	.162	
	Bridge	.348	.137	.239	2.535	.013	.502	.251	.173	
	Sit and Reach	.287	.126	.198	2.285	.024	.464	.227	.156	
	Sit Up	.112	.117	.077	.958	.341	.405	.097	.066	
	4	(Constant)	60.927	8.961		6.799	.000			
IMT		.237	.115	.164	2.070	.041	.458	.206	.141	
Tinggi Duduk		-.170	.115	-.117	-1.479	.142	.258	-.148	-.101	
Lari 20 Meter		.277	.124	.191	2.242	.027	.484	.222	.153	
T-test		.439	.103	.302	4.252	.000	.275	.396	.290	
Vertical Jump		.290	.128	.200	2.267	.026	.486	.224	.155	
Bridge		.327	.135	.225	2.433	.017	.502	.240	.166	
Sit and Reach		.262	.121	.180	2.156	.034	.464	.214	.147	
Sit Up		.120	.117	.083	1.031	.305	.405	.104	.070	
5		(Constant)	62.511	8.831		7.078	.000			
		IMT	.249	.114	.172	2.180	.032	.458	.215	.149
	Tinggi Duduk	-.168	.115	-.116	-1.460	.147	.258	-.146	-.100	
	Lari 20 Meter	.288	.123	.198	2.333	.022	.484	.229	.159	
	T-test	.441	.103	.303	4.272	.000	.275	.396	.292	
	Vertical Jump	.299	.127	.207	2.348	.021	.486	.231	.160	
	Bridge	.353	.132	.243	2.669	.009	.502	.260	.182	
	Sit and Reach	.289	.119	.199	2.434	.017	.464	.239	.166	
	6	(Constant)	60.223	8.741		6.890	.000			
		IMT	.240	.115	.165	2.090	.039	.458	.206	.144
		Lari 20 Meter	.258	.122	.178	2.111	.037	.484	.208	.145
T-test		.433	.104	.298	4.178	.000	.275	.387	.287	
Vertical Jump		.266	.126	.183	2.108	.038	.486	.207	.145	
Bridge		.326	.132	.224	2.476	.015	.502	.241	.170	
Sit and Reach		.273	.119	.188	2.299	.024	.464	.225	.158	

a. Dependent Variable: Keterampilan

**Excluded Variables<sup>f</sup>**

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
2	Panjang Tungkai	.043 <sup>a</sup>	.515	.608	.053	.680
3	Panjang Tungkai	.043 <sup>b</sup>	.516	.607	.053	.680
	Diameter Pinggul	-.061 <sup>b</sup>	-.639	.525	-.065	.514
4	Panjang Tungkai	.039 <sup>c</sup>	.472	.638	.048	.682
	Diameter Pinggul	-.070 <sup>c</sup>	-.736	.463	-.075	.523
	Panjang Lengan	-.069 <sup>c</sup>	-.802	.425	-.082	.634
5	Panjang Tungkai	.030 <sup>d</sup>	.365	.716	.037	.689
	Diameter Pinggul	-.063 <sup>d</sup>	-.667	.506	-.068	.525
	Panjang Lengan	-.076 <sup>d</sup>	-.886	.378	-.090	.639
	Sit Up	.083 <sup>d</sup>	1.031	.305	.104	.724
6	Panjang Tungkai	-.016 <sup>e</sup>	-.202	.840	-.020	.800
	Diameter Pinggul	-.078 <sup>e</sup>	-.832	.407	-.084	.533
	Panjang Lengan	-.100 <sup>e</sup>	-1.199	.233	-.120	.676
	Sit Up	.081 <sup>e</sup>	.999	.320	.100	.724
	Tinggi Duduk	-.116 <sup>e</sup>	-1.460	.147	-.146	.742

a. Predictors in the Model: (Constant), Sit Up, T-test, IMT, Panjang Lengan, Lari 20 Meter, Sit and Reach, Tinggi Duduk, Vertical Jump, Diameter Pinggul, Bridge

b. Predictors in the Model: (Constant), Sit Up, T-test, IMT, Panjang Lengan, Lari 20 Meter, Sit and Reach, Tinggi Duduk, Vertical Jump, Bridge

c. Predictors in the Model: (Constant), Sit Up, T-test, IMT, Lari 20 Meter, Sit and Reach, Tinggi Duduk, Vertical Jump, Bridge

d. Predictors in the Model: (Constant), T-test, IMT, Lari 20 Meter, Sit and Reach, Tinggi Duduk, Vertical Jump, Bridge

e. Predictors in the Model: (Constant), T-test, IMT, Lari 20 Meter, Sit and Reach, Vertical Jump, Bridge

f. Dependent Variable: Keterampilan

## Lampiran 40

### PENENTUAN NORMA AKHIR

#### Descriptives

IMT

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Sangat Tidak Baik	4	12.6900	.40678	.20339	12.0427	13.3373	12.12	13.08
Tidak Baik	38	14.5161	.72395	.11744	14.2781	14.7540	13.18	15.50
Cukup Baik	39	16.6067	.69194	.11080	16.3824	16.8310	15.56	17.93
Baik	15	19.0053	.75172	.19409	18.5890	19.4216	18.10	20.33
Sangat Baik	10	21.8110	.96296	.30452	21.1221	22.4999	20.49	23.73
Total	106	16.5398	2.46589	.23951	16.0649	17.0147	12.12	23.73

#### Descriptives

Lari 20 Meter

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Sangat Tidak Baik	13	6.0946	.26117	.07244	5.9368	6.2524	5.83	6.59
Tidak Baik	18	5.5133	.10949	.02581	5.4589	5.5678	5.32	5.75
Cukup Baik	44	4.9525	.16436	.02478	4.9025	5.0025	4.71	5.24
Baik	29	4.4617	.14323	.02660	4.4072	4.5162	4.22	4.67
Sangat Baik	2	3.9250	.16263	.11500	2.4638	5.3862	3.81	4.04
Total	106	5.0342	.56731	.05510	4.9249	5.1434	3.81	6.59

#### Descriptives

T-test

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Sangat Tidak Baik	12	19.1592	.94581	.27303	18.5582	19.7601	18.20	21.05
Tidak Baik	22	16.7964	.61687	.13152	16.5229	17.0699	16.06	17.98
Cukup Baik	36	15.0803	.56435	.09406	14.8893	15.2712	14.15	16.03
Baik	33	13.1570	.45272	.07881	12.9964	13.3175	12.24	13.93
Sangat Baik	3	11.6700	.13077	.07550	11.3452	11.9948	11.58	11.82
Total	106	15.2029	2.08252	.20227	14.8019	15.6040	11.58	21.05

#### Descriptives

Vertical Jump

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Sangat Tidak Baik	2	149.5000	3.53553	2.50000	117.7345	181.2655	147.00	152.00
Tidak Baik	40	165.4000	4.62324	.73100	163.9214	166.8786	157.00	172.00
Cukup Baik	38	180.0789	4.60541	.74710	178.5652	181.5927	174.00	190.00
Baik	17	199.0000	4.76970	1.15682	196.5476	201.4524	191.00	206.00
Sangat Baik	9	219.2222	6.55320	2.18440	214.1850	224.2595	210.00	227.00
Total	106	180.3208	17.64655	1.71398	176.9222	183.7193	147.00	227.00

**Descriptives**

Bridge

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Sangat Tidak Baik	14	96.3571	6.53520	1.74660	92.5838	100.1305	88.00	107.00
Tidak Baik	19	74.7368	7.76632	1.78172	70.9936	78.4801	63.00	87.00
Cukup Baik	37	48.8378	7.54436	1.24029	46.3224	51.3533	38.00	62.00
Baik	33	28.3939	7.11925	1.23930	25.8696	30.9183	13.00	37.00
Sangat Baik	3	7.3333	1.52753	.88192	3.5388	11.1279	6.00	9.00
Total	106	52.2170	25.34035	2.46127	47.3367	57.0972	6.00	107.00

**Descriptives**

Sit and Reach

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Sangat Tidak Baik	8	18.3250	1.57729	.55766	17.0063	19.6437	16.00	20.00
Tidak Baik	29	23.1690	1.38102	.25645	22.6437	23.6943	21.00	25.50
Cukup Baik	39	27.8846	1.37315	.21988	27.4395	28.3297	26.00	30.50
Baik	25	33.0840	1.65118	.33024	32.4024	33.7656	31.00	36.00
Sangat Baik	5	39.0000	3.39116	1.51658	34.7893	43.2107	36.50	44.50
Total	106	27.6236	5.27009	.51188	26.6086	28.6385	16.00	44.50

## Lampiran 41

**PENGURUS PERSATUAN SENAM INDONESIA**  
**KOTA YOGYAKARTA (PENGKOT PERSANI KOTA YOGYAKARTA)**  
Sekretarian Kantor Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta Jalan Hayam Wuruk No.11  
Yogyakarta 55212  
Telp (0274) 512956 HP. 08564919484

---

---

### SURAT KETERANGAN

Nomor: /PSN/Kota/VII/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini Ketua Persatuan Senam Indonesia  
(PERSANI) Kota Yogyakarta, menerangkan bahwa Saudara :

Nama	: Endang Murti Sulistyowati
NIM	: 17711251073
Judul Tesis	: Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif
Program Studi	: Ilmu Keolahragaan
Program	: Pascasarjana
Perguruan Tinggi	: Universitas Negeri Yogyakarta

Yang bersangkutan telah melaksanakan kegiatan penelitiandalam rangka  
Penulisan Tesis di Hall Senam FIK UNY yang bekerjasama dengan PERSANI  
KOTA YOGYAKARTA pada tanggal 25 Agustus 2019.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Yogyakarta, 9

September 2019



PERSANI  
KOTA YOGYAKARTA  
DEDI BUDIONO, M.Pd

## Lampiran 42



**MUHAMMADIYAH MAJELIS DIKDASMEN KOTA  
YOGYAKARTA  
SD MUHAMMADIYAH SAPEN YOGYAKARTA**

Status : **Terakreditasi - A** -SK.No.05.01/BAP-SM/TU IX/2018  
Alamat: Jl.Bimokurdo No.33 telp (0274) 540418, 556674. Fax (0274) 586031  
Yogyakarta

Homepage:<http://sdmuhsapen-yog-sch.id> Email : [info@sdmuhsapen-yog.sch.id](mailto:info@sdmuhsapen-yog.sch.id)

*16 Robiul Awal 1441 H*

13 November 2019 M

No : 1292/ KET/ III.4.AU125/ A/2019

Hal : **Surat telah melaksanakan penelitian**

### **SURAT KETERANGAN**

*Assalamu`alaikum Wr. Wb*

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Muhammadiyah Sapen Yogyakarta Unit Pengelola PAUD dan SD Wilayah Utara Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta :

Nama : **AGUNG RAHMANTO,S.H,M.Pd**  
NBM : **885 010**  
Jabatan : **Kepala Sekolah**

Dengan ini menyatakan bahwa pada tanggal 25 Agustus 2019, mahasiwa dari Pasca Sarjana Prodi Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta telah melaksanakan penelitian kepada siswi dari SD.Muhammadiyah Sapen Yogyakarta di Hall Senam FIK UNY.

Nama : **Endang Murti Sulistyowati**  
NIM : **17711251073**  
Judul Tesis : **Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif.**

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

*Wassalamu`alaikum Wr. Wb*



Lampiran 43



**PENGURUS KABUPATEN  
PERSATUAN SENAM INDONESIA  
(PERSANI)  
KABUPATEN SLEMAN**

Sekretariat : Manajemen GOR FIK UNY  
Jl. Kolombo No.1 Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta  
55281  
CP. 0813 2821 4821

---

**SURAT KETERANGAN**

No. 37/Persani/Slm/VI/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : CH. Fajar Sriwahyuniati,M.Or  
Jabatan : Ketua Umum  
Organisasi : Pengurus Kabupaten Persani Sleman

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Endang Murti Sulistyowati  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melakukan penelitian kepada siswa SD Negeri Tridadi, Sleman pada hari Minggu, 25 Agustus 2019 dalam penelitian skala besar di Hall Senam FIK Universitas Negeri Yogyakarta dengan judul **“Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif”**

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sesungguhnya, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sleman, 13 November 2019  
PengKab. Persani Sleman  
Ketua Umum

CH. Fajar Sri Wahyuniati,M.Or

Lampiran 44



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN  
DINAS PENDIDIKAN  
**SD NEGERI TRIDADI**  
**SLEMAN**

Alamat : Pangukan, Tridadi, Sleman ☒ 55511 Telp (0274) 2880485  
YOGYAKARTA

**SURAT KETERANGAN**

No. 94/SD.TRD/SLM/XI/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sejana,S.Pd.SD  
NIP :19600501 19201 1 007  
Pangkat/Gol. Ruang : Pembina/IV a  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SD Negeri Tridadi Sleman

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Endang Murti Sulistyowati  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan

Telah melakukan penelitian kepada siswa SD Negeri Tridadi, Sleman pada hari Minggu, 25 Agustus 2019 dalam penelitian skala besar di Hall Senam FIK Universitas Negeri Yogyakarta dengan judul **“Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif”**

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sesungguhnya, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sleman, 13 November 2019

Kepala Sekolah  
  
Sejana, S.Pd.SD  
19600501 198201 1 007



Lampiran 45



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN  
DINAS PENDIDIKAN  
**SD NEGERI TRIHARJO SLEMAN**  
Alamat : Murangan Triharjo Sleman Telp (0274) 865 165

**SURAT KETERANGAN**  
No. 55/SDN.T/SLM/XI/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Daldriyah,S.Pd.I  
NIP :19641120 198603 2 012  
Pangkat/Gol. Ruang : Pembina/IV a  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SD Negeri Triharjo Sleman

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Endang Murti Sulistyowati  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melakukan penelitian kepada siswa SD Negeri Triharjo, Sleman pada hari Minggu, 25 Agustus 2019 dalam penelitian skala besar di Hall Senam FIK Universitas Negeri Yogyakarta dengan judul **“Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif”**

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sesungguhnya, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sleman, 13 November 2019  
Kepala Sekolah  
  
Daldriyah, S.Pd.I  
NIP.19641120 198603 2 012

## Lampiran 46



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN  
DINAS PENDIDIKAN  
**SEKOLAH DASAR NEGERI SINDUADI I**

Jalan Magelang KM 6 no. 59/A Karanganyar, Sinduadi, Mlati Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta  
Telepon (0274) 632636 Faxsimile : Email [www.sdnsinduadi1 Mlati @yahoo.com](mailto:www.sdnsinduadi1.mlati@yahoo.com)

---

**SURAT KETERANGAN**  
Nomor : 037 / SDN SIA I/ XI/ 2019

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Sekolah SD Negeri Sinduadi I Kabupaten Sleman menerangkan bahwa :

Nama : Endang Murti Sulistyowati  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Program : Pascasarjana  
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir tesis di Hall Senam FIK UNY pada hari minggu, 25 Agustus 2019. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk diprgunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 13 November 2019  
Kepala Sekolah  
  
Dra. Puji Aningsih  
NIP. 195411071993122001



## Lampiran 47



**PERSATUAN SENAM INDONESIA ( PERSANI )**  
**PENGKAB KABUPATEN BANTUL**  
Sekretariat : Bebekan Mulyodadi Bambanglipuro Bantul 55764  
Email: persani.kab.bantul@gmail.com

---

### SURAT KETERANGAN

Nomor : 10/PSN-BTL/XI/2019

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : H, SUNARTO, SH, MM.  
Jabatan : Ketua Umum Persani Kab. Bantul

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Endang Murti Sulistyowati  
NIM : 17711251073  
Prodi/ Jurusan : Ilmu Keolahragaan Pascasarjana  
Perguruan tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Mahasiswa tersebut di atas benar-benar telah melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan skripsi dengan kegiatan sebagai berikut :

Waktu pelaksanaan : 25 Agustus 2019  
Lokasi : Hall Senam FIK UNY  
Judul Tesis : Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Cabang Olahraga Senam Ritmik Sportif

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bantul, 27 November 2019  
Ketua Umum

  
**PERSANI**  
BANTUL  
H. SUNARTO, SH, MM

## Lampiran 48



PERSATUAN SENAM INDONESIA  
( PERSANI )  
KABUPATEN KULON PROGO  
Alamat : Komplek Stadion Cangkring  
Kabupaten Kulon Progo  
Tlp.081904093454

---

**SURAT KETERANGAN**  
Nomor : 05/Persani/KP/11/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini, Ketua Persatuan Senam Indonesia (PERSANI) di Kabupaten Kulon Progo menerangkan bahwa :

Nama : Endang Murti Sulistyowati  
NIM : 17711251073  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Program : Pascasarjana  
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir tesis di Hall Senam FIK UNY pada hari minggu, 25 Agustus 2019. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 2 September 2019  
Pengkab Persani Kulon Progo  
Ketua II Persani

PERSANI  
KULON PROGO

Sujiyem, S.Pd

## Lampiran 49

### HASIL PRODUK PENGEMBANGAN TES PENGEMBANGAN PEMANDUAN BAKAT USIA DINI CABANG SENAM RITMIK SPORTIF

#### A. ANTROPOMETRI

##### 1. TINGGI BADAN



##### 2. BERAT BADAN

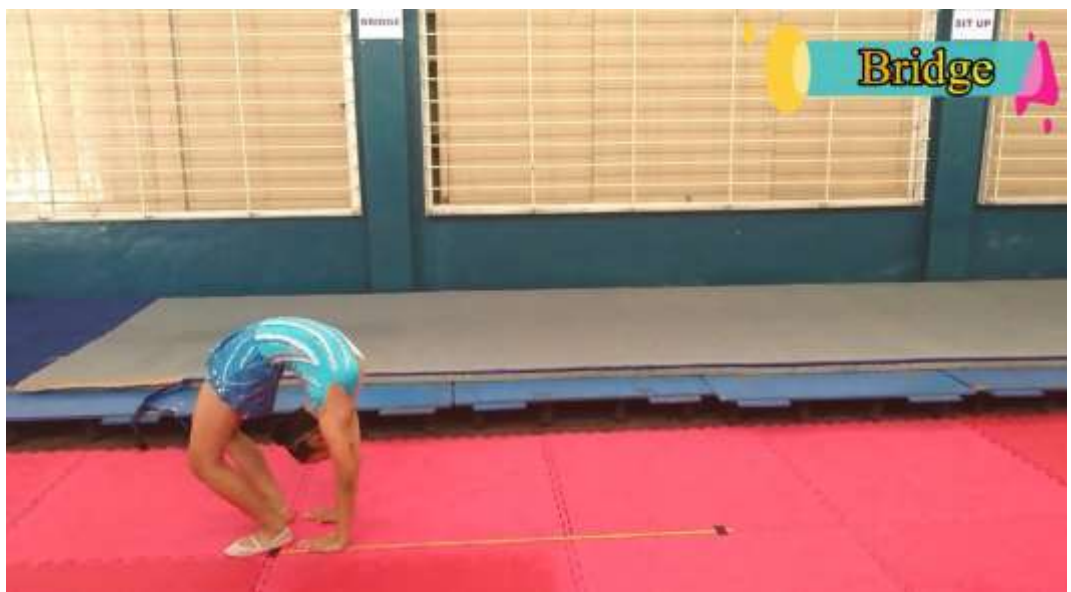


## B. BIOMOTOR

### 1. LARI 20METER



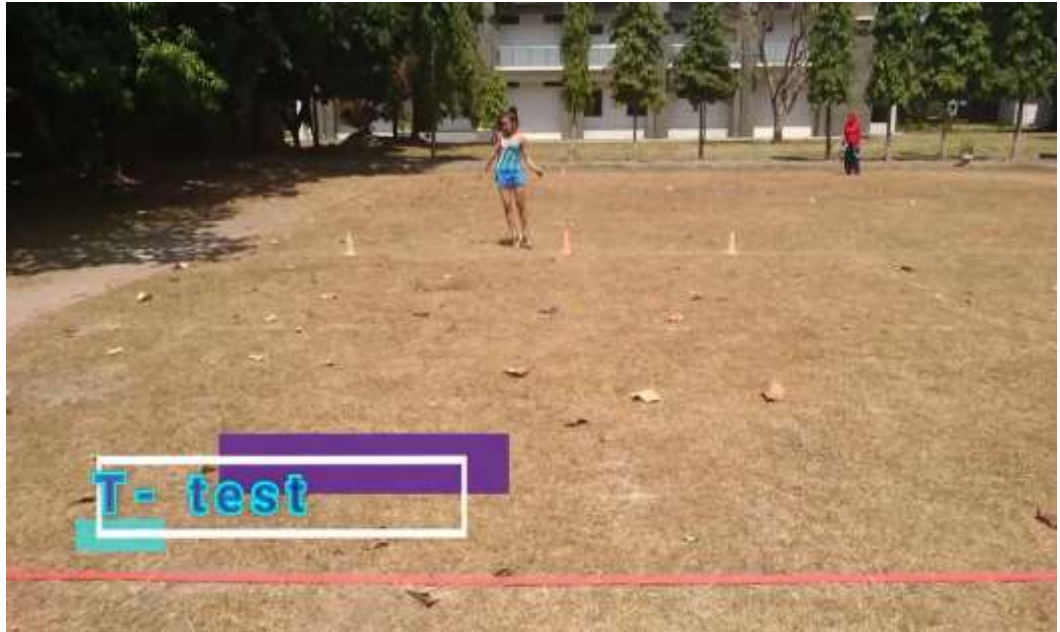
## 2. BRIDGE



3. *SIT AND REACH*



4. *T-TEST*



5. *VERTICAL JUMP*

