

**PROFIL KONDISI FISIK ATLET SEPATU RODA DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Olahraga



Oleh
Bayu Aji Saputra
NIM. 13603141040

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

PROFIL KONDISI FISIK ATLET SEPATU RODA DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Disusun Oleh:

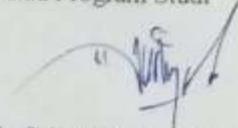
Bayu Aji Saputra
NIM 13603141040

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan

Ujian Akhir Tugas Skripsi bagi yang bersangkutan.

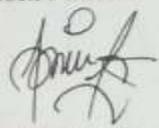
Yogyakarta, 28 November 2018

Mengetahui,
Ketua Program Studi



dr. Prijo Sudibjo, M.Kes. Sp.S.,
NIP.19671026 199702 1 001

Disetujui
Dosen Pembimbing,



Eka Novita Indra, M.Kes.,
NIP. 19821112 200502 001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

PROFIL KONDISI FISIK ATLET SEPATU RODA DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Disusun oleh:

BAYU AJI SAPUTRA

13603141040

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Pada tanggal 6 Desember 2018

Nama

Eka Novita Indra, S.Or., M.Kes
Ketua Pengaji/Pembimbing

Dra. B. Suhartini, M.Kes
Sekretaris Pengaji

Dr. Widiyanto, M.Kes.
Pengaji

DEWAN PENGUJI

Tanda Tangan

Tanggal
9/12/2018

1/12/2018

28/12/2018

Yogyakarta, Januari 2019
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,

Sundawan Suherman, M.Ed
NIP. 19640707 198812 1 001 ♂

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Bayu Aji Saputra

NIM : 13603141040

Program Studi : Ilmu Keolahragaan

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Judul Tugas Akhir Skripsi : PROFIL KONDISI FISIK ATLET SEPATU RODA
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri.
Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau
diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata
penulisan ilmiah yang lazim

Yogyakarta, 1 Desember 2018

Yang Menyatakan,



Bayu Aji Saputra
NIM. 13603141040

MOTTO

Mau rintangan seberat apa pun, kamu akan selalu menikmati dan menghadapi kelemahan mu sampai akhir. Itu lah kekuatan yang lebih dari pada apa pun.
(Penulis)

Jika keajaiban itu tidak berpihak kepada kita, maka kita sendiri yang akan membuat keajaiban itu.
(Penulis)

Tidaklah mungkin bagi matahari mendapatkan bulan dan malam pun tidak dapat mendahului siang. Dan masing-masing beredar pada garis edarnya.
(Q.S Yasin ayat 40)

That the limit between the loneliness or not. Is measured by hit heart sensitivity.
As same some obessed with idea of happines, without even want to chase true meaning of happiness it self and that's self. Always whinnings, but no action.
(Virgoun)

PROFIL KONDISI FISIK ATLET SEPATU RODA DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Oleh

**Bayu Aji Saputra
13603141040**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui profil fisik atlet sepatu roda di Daerah Istimewa Yogyakarta. Profil fisik yang diukur meliputi daya tahan, kekuatan otot perut, kekuatan otot lengan, kelincahan, daya ledak, kelentukan, kecepatan dan keseimbangan.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Metode yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan teknik pengumpulan data berupa tes dan pengukuran. Populasi dalam penelitian adalah atlet Puslatda Pra Pon Daerah Istimewa Yogyakarta yang berjumlah 12. Indikator tes dan pengukuran yaitu tes kecepatan (*sprint 30 m*), kekuatan (*sit up test* dan *push up test*), *power(standing long jump test)*, kelentukan (*sit and reach test*), kelincahan (*shuttle run test*), keseimbangan (*stork stand*), dan daya tahan (*multistage fitness test*). Subjek penelitian yang digunakan adalah seluruh populasi. Teknik analisis data menggunakan deskriptif.

Hasil penelitian profil kondisi fisik dengan tes dan pengukuran menunjukkan hasil sebagai berikut: (1) Kecepatan atlet sepatu roda dikategorikan “kurang sekali” dengan presentase sebanyak 75%, (2) kekuatan otot perut atlet sepatu roda dikategorikan “baik” dengan presentase sebanyak 66%, (3) kekuatan otot lengan atlet sepatu roda dikategorikan “cukup” dengan presentase sebanyak 58.3%, (4) *power* atau daya ledak atlet sepatu roda dikategorikan “cukup” dengan presentase sebanyak 66.6%, (5) *fleksibilitas* atau kelentukan atlet sepatu roda dikategorikan “baik sekali” sekali dengan presentase sebanyak 41.6%. (6) kelincahan atlet sepatu roda dikategorikan “baik” dengan presentase terbesar sebanyak 50%. (7) keseimbangan dikategorikan “baik sekali” dengan presentase sebanyak 100%. (8) daya tahan atlet sepatu roda dikategorikan “baik” dengan presentase sebanyak 50%. Jadi penelitian ini dapat disimpulkan bahwa profil kondisi fisik atlet sepatu roda dalam katagori cukup.

Kata kunci: *profil fisik, sepatu roda, Daerah Istimewa Yogyakarta*

PHYSICAL CONDITION PROFILE OF ROLLER SKATE ATHLETE YOGYAKARTA

By

**Bayu Aji Saputra
13603141040**

ABSTRACT

This research aimed to find out physical condition profile of roller skates athletes in Yogyakarta Special Region. Physical profile that used by roller skates athletes consists abdominal muscle strength, arm muscle strength, agility, explosive power, flexibility, balance, speed and endurance.

As descriptive-quantitative research. Survey method is used data collecting techniques, which are test and measurements. Population in this research is PRA PON PUSLATDA athletes from Yogyakarta Special Region totaling 12 athlete. Subjects used in this research consisted of 12 athletes. Test and measurement instruments are speed test (30 m sprint), strength (sit up test and push up test), power (standing long jump test), flexibility (sit and reach test), agility (shuttle run test), balance (stork stand), and endurance (multistage fitness test). Data analysis technique is done by using descriptive analysis with percentages.

The results of physical profile research with tests and measurements shows physical profile capabilities of the largest percentage are as follows: (1) Speed of roller skates in very poor category with the largest percentage of 75%, (2) abdominal muscle strength of athletes in good category with the largest percentage of 66%, (3) Muscular strength of arm of roller skate athlete in average category with the largest percentage 72%, (4) Explosive power of roller skates in average category with the largest percentage of 66%, (5) flexibility of roller skate athletes in excellent category with the largest percentage of 41%. (6) Agility of roller skates in good category with the largest percentage of 50%. (7) Balance of roller skates excellent category with the largest percentage of 100%. (8) Endurance of roller skates in good category with the largest percentage of 50%. Research can be concluded that physical profile condition athletes roller skates in Yogyakarta Special Region is category average.

Keywords: *physical profile, roller skates, Yogyakarta*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi dalam rangka mendapatkan gelar Sarjana Olahraga yang berjudul “Profil Kondisi Fisik Atlet Sepatu Roda Daerah Istimewa Yogyakarta” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Eka Novita Indra, M.Kes. Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, dorongan , dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Dr. Widiyanto, M.Kes selaku Ketua Penguji, Sekretaris, dan Penguji yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.
3. dr. Prijo Sudibjo, M.Kes., S.Ps. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi dan Ketua Program Studi Ilmu Keolahragaan beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai selesaiya Tugas Akhir Skripsi ini.
4. Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
5. Bapak Mazda selaku ketua harian PERSEROSI DIY yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi.
6. Para atlet Puslatda Pra pon DIY yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data dalam proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Teman - teman ikor 2013 yang selalu memotivasi dan mendukung.
8. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah berikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT/Tuhan Yang Maha Esa*) dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 1 Desember 2018

Penulis,

Bayu Aji Saputra
NIM. 13603141040

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Diskripsi Teori	6
1. Hakikat Sepatu Roda.....	6
2. Hakikat Kondisi Fisik.....	8
3. Hakikat Kondisi Biomotorik	12
B. Penelitian yang Relevan.....	22
C. Kerangka Berpikir.....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Desain Penelitian.....	27
B. Tempat dan Waktu	27
C. Populasi dan Subjek Peneltian	27

D. Defisini Operasional Variabel Sampel.....	28
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data.....	30
F. Teknik Analisis Data.....	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	41
A. Hasil Penelitian	41
B. Hasil Analisis Data.....	41
C. Pembahasan.....	53
D. Keterbatasan Penelitian.....	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	59
A. Kesimpulan	59
B. Implikasi Hasil Penelitian	59
C. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	63

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Penilaian Tes <i>Sprint 30 m.</i>	31
2. Penilaian Tes <i>Multistage Fitness.</i>	33
3. Penilaian Tes <i>Standing Long Jump.</i>	34
4. Penilaian Tes <i>Sit up.</i>	35
5. Penilaian Tes <i>Push up</i>	37
6. Penilaian Tes <i>Sit and Reach.</i>	38
7. Penilaian Tes <i>Shuttle Run 4x5 m.</i>	39
8. Penilaian Tes <i>Stork stand.</i>	40
9. Deskripsi Hasil Penelitian Tes Kecepatan Lari 30 m Putra.....	42
10. Deskripsi Hasil Penelitian Tes Kecepatan Lari 30 m Putri	42
11. Deskripsi Hasil Gabungan Putra dan Putri Tes Kecepatan 30 m	42
12. Deskripsi Hasil Penelitian Tes <i>Sit Up</i> Atlet Putra.....	43
13. Deskripsi Hasil Penelitian Tes <i>Sit Up</i> Atlet Putri	43
14. Deskripsi Hasil Gabungan Penelitian Tes <i>Sit Up</i> Atlet Putri dan Putra.....	43
15. Deskripsi Hasil Penelitian Tes <i>Push Up</i> Putra.....	45
16. Deskripsi Hasil Penelitian Tes <i>Push Up</i> Putri	45
17. Deskripsi Hasil Gabungan Penelitian Tes <i>Push Up</i> Putri dan Putra.....	45
18. Deskripsi Hasil Penelitian Tes <i>Standing Long Jump</i> Putra.....	46
19. Deskripsi Hasil Penelitian Tes <i>Standing Long Jump</i> Putri	46
20. Deskripsi Hasil Gabungan Penelitian Tes <i>Standing Long Jump</i> Putri dan Putri ..	46
21. Deskripsi Hasil Penelitian Tes <i>Sit and Reach</i> Putra	48
22. Deskripsi Hasil Penelitian Tes <i>Sit and Reach</i> Putri	48
23. Deskripsi Hasil Gabungan Penelitian Tes <i>Sit and Reach</i> Putri dan Putri	48
24. Deskripsi Hasil Penelitian Tes <i>Shuttle Run</i> Putra	49
25. Deskripsi Hasil Penelitian Tes <i>Shuttle Run</i> Putri.....	49
26. Deskripsi Hasil Gabungan Penelitian Tes <i>Shuttle Run</i> Putri dan Putra	50
27. Deskripsi Hasil Penelitian Tes <i>Strok Stand</i> Putra	51
28. Deskripsi Hasil Penelitian Tes <i>Strok Stand</i> Putri.....	51
29. Deskripsi Hasil Gabungan Penelitian Tes <i>Strok Stand</i> Putra dan Putri	51
30. Deskripsi Hasil Penelitian Tes <i>Multi Stage Fitness</i> Putra.....	52
31. Deskripsi Hasil Penelitian Tes <i>Multi Stage Fitness</i> Putri	52
32. Deskripsi Hasil Penelitian Tes <i>Multi Stage Fitness</i> Putra dan Putri	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Biomotor	13
2. Contoh Menu Program Latihan <i>POWER</i>	17
3. Pengaturan Intensitas Beban dan Waktu Interval	18
4. Menu Program latihan Kecepatan.....	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian	65
Lampiran 2. Surat Ijin Peminjaman Alat	66
Lampiran 3. Formulir Tes Profil Kondisi Fisik atlet Sepatu Roda	67
Lampiran 4. Formulir Tabel Daya Tahan	68
Lampiran 5. Surat balasan PERSEROSI.....	69
Lampiran 6. Dokumentasi Tes Sit and Reach.....	70
Lampiran 7. Dokumentasi Tes Sit Up dan Push Up	70
Lampiran 8. Dokumentasi Tes Standing Long Jump.....	71
Lampiran 9. Dokumentasi Tes Sprint 30 m	71
Lampiran 10. Dokumentasi Tes Shuttle Run	72
Lampiran 11. Dokumentasi Tes Stok Stand.....	72
Lampiran 12. Dokumentasi Multistage fitness	73
Lampiran 13. Hasil Data Tes Instrumen Profil Fisik	74

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga sepatu roda sudah berkembang menjadi olahraga yang di gemari lapisan masyarakat. Salah satu olahraga yang populer di dunia yaitu *inline skating* atau selancar roda sebaris atau yang lebih dikenal di masyarakat sebagai permainan sepatu roda. *Inline skate* dikenal sebagai olahraga yang popular dan menyenangkan serta dapat meningkatkan kesehatan dari hanya untuk menjaga kesehatan saja sampai yang menekuni untuk menjadi atlet yang prestasi.

Adapun nomor-nomor yang dipertandingkan cabang olahraga sepatu roda meliputi jarak pendek 100m, 200m, 300m, 500m, 1000m. Adapun nomor-nomor sepatu roda jarak jauh yaitu 5000m, 10000m, 15000m, 21km *half maraton* dan 42km *full maraton*. Membentuk atlet dengan prestasi yang maksimal tidaklah mudah, membutuhkan rangkaian proses pencarian bakat, pembinaan prestasi yang panjang maka akan dihasilkan atlet yang dapat mencapai penampilan puncak dengan prestasi yang baik.

Supaya bisa berprestasi, ada beberapa faktor yang harus dimiliki oleh seorang atlet, antara lain kemampuan teknik, taktik, fisik dan psikologis yang baik. Untuk melatih teknik dan taktik diperlukan waktu yang lama untuk menjadikan gerakan tersebut sempurna dan menjadi kebiasaan yang benar pada saat dilakukan baik pada saat berlatih maupun bertanding.

Penyebab pencapaian prestasi yang belum memuaskan adalah pembinaan prestasi yang kurang sistematis, berjenjang, berkelanjutan dan serta terlalu mengandalkan atlet senior yang belum mampu berprestasi di ajang nasional. Seorang atlet diakatakan berprestasi bila sudah menjuarai suatu pertandingan di *senior* daerah dan nasional. Pertandingan merupakan proses akhir dari sebuah latihan yang harus dilalui atlet untuk mengeluarkan segala kemampuan agar bisa disebut berprestasi. Pembinaan atlet remaja dan atlet *junior* harus lebih rajin dalam menanamkan konsep teknik dasar maupun konsep strategi. Peran latihan serta pengukuran fisik sebagai evaluasi dan pencapaian prestasi. Untuk mencapai prestasi maksimal atlet sering dihadapkan pada berbagai tantangan, baik situasi berlatih dalam situasi pertandingan resmi (Komarudin 2016: 7).

Faktor untuk meraih prestasi lebih menurut Djoko (2002: 8) memaparkan sebagai berikut: Pada umumnya faktor-faktor pendukung prestasi maksimum adalah internal dan eksternal. Faktor internal merupakan pendukung tercapainya prestasi olahragawan, sebab faktor ini memberikan dorongan yang stabil dan kuat yang muncul dari dalam diri olahragawan itu sendiri yang meliputi: bakat dan motivasi. Faktor eksternal merupakan penguat terhadap kualitas latihan yang selanjutnya akan mempengaruhi prestasi, faktor ini meliputi: a) kemampuan dan kepribadian pelatih, b) fasilitas, c) hasil riset, d) pertandingan eksogen meliputi pelatih, keuangan, alat, tempat, perlengkapan, organisasi, lingkungan, dan partisipasi pemerintah.

Peningkatan kondisi fisik untuk lebih focus dan menampilkan pertandingan maksimal saat bertanding dalam cabang olahraga sepatu roda, sudah tentu harus memiliki kemampuan profil fisik yang mumpuni. Sedangkan memelihara dan meningkatkan fisik membutuhkan latihan yang terukur, kontinu dan terprogram. Hal ini sesuai dengan yang diutarakan oleh Sukadiyanto (2011: 57) biomotor adalah kemampuan gerak manusia yang dipengaruhi oleh kondisi sistem-sistem organ dalam. Sistem organ dalam yang dimaksud diantranya adalah sistem neuromuscular, pernapasan, pencernaan, peredaran darah, energi, tulang, dan persendian. Untuk menunjang kemampuan fisik di perlukan komponen dasar kondisi fisik menurut sajoto (1988: 57) meliputi kekuatan, daya tahan, kekuatan otot, kecepatan, kelentukan, kelincahan, koordinasi, keseimbangan, ketepatan dan reaksi. Karena hampir semua aktivitas gerak dalam olahraga selalu mengandung unsur-unsur kekuatan, durasi, kecepatan, dan gerak kompleks yang memerlukan keluasan gerak persendian (Bompa,1994).

Atlet yang memiliki kondisi fisik yang baik serta mempunyai biomotorik tentu akan lebih berpeluang untuk berprestasi. Untuk mengetahui seorang atlet memiliki kondisi fisik yang baik atau tidak maka perlu dilakukan tes fisik, sehingga jika terdapat atlet yang memiliki tingkat kemampuan fisik yang kurang baik akan segera dilakukan langkah-langkah perbaikan tingkat kemampuan fisik menuju tingkat yang lebih baik. Dengan mengetahui tingkat kemampuan fisik seorang atlet sepatu roda, maka dapat diprediksi kemampuan atlet dalam berprestasi di masa mendatang.

Penelitian ini untuk mengetahui komponen kondisi fisik penting pada atlet sepatu roda. Dari latar belakang di atas, maka peneliti bermaksud untuk mengadakan penelitian yang berjudul “PROFIL KONDISI FISIK ATLET SEPATU RODA DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah muncul diatas maka dapat diajukan sebagai berikut :

1. Belum adanya acuan standar profil kondisi fisik atlet sepatu roda di Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Belum di optimalkannya manfaat tentang kondisi fisik mendukung prestasi atlet sepatu roda di Daerah Istimewa Yogyakarta.
3. Kurangnya wawasan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi fisik.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan pada masalah – masalah yang ada, agar tidak menimbulkan pemahaman yang salah, maka perlu dibatasi masalah yang akan diteliti, yakni hanya pada permasalahan profil kondisi fisik atlet sepatu roda di Daerah Istimewa Yogyakarta.

D. Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini dapat dirumuskan masalahnya yaitu: “bagaimanakah profil kondisi fisik atlet sepatu roda Daerah Istimewa Yogyakarta?”

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan mengetahui profil kondisi fisik atlet sepatu roda di Daerah Istimewa Yogyakarta.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Dapat digunakan sebagai bahan informasi serta kajian penelitian ke depan, khususnya bagi para pemerhati peningkatan prestasi sepatu roda mau pun dalam membahas profil kondisi fisik atlet.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi pelatih dapat memanfaatkan untuk merencanakan membuat program latihan sesuai dengan porsi yang sesuai serta dapat meningkatkan pengetahuan standar fisik.
- b. Menambah pengalaman dan pengetahuan bagi peneliti melalui pengamatan dan sebagai bahan informasi sekaligus memberikan rangsangan dalam melakukan penelitian bagi peneliti lain di masa yang akan datang.
- c. Sebagai dorongan diri para pemain akan kondisi fisik yang mereka miliki selama mengikuti program latihan dalam pemasaran latihan (*Training Center*).

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Diskripsi Teori

1. Hakikat Sepatu Roda

Roller skating adalah olahraga dan bentuk kegiatan rekreasi yang menyenangkan. Pada dasarnya ada tiga jenis sepatu roda *skate quad*, *inline skate*, dan tri-sepatu. Ada beberapa variasi lain seperti sepatu roda yang tunggal roda. Roller skating mencakup banyak jenis pertunjukan seperti tari solo, tari tim, dan tari gaya bebas.

Menurut Mark Powel (2009:3) sepatu roda adalah olahraga bilah gelinding (*roller blading*), dan sepatu luncur (*the skate*) sebagai bilang gelinding (*roller blade*). *skates inline* adalah jenis sepatu roda yang digunakan untuk inline skating. Tidak seperti sepatu quad, yang memiliki dua depan dan dua roda belakang, inline skate biasanya memiliki 3-4 roda diatur dalam satu baris. Beberapa terutama yang untuk rekreasi, memiliki karet "berhenti" atau "rem" blok melekat pada bagian belakang dari satu atau kadang-kadang kedua sepatu sehingga skater dapat memperlambat atau berhenti bersandar pada kaki dengan *skate rem*.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa sepatu roda olahraga yang menyenangkan selain untuk berolahraga juga bisa dikhususkan untuk berprestasi.

a. Teknik dasar sepatu roda

Ditinjau dari pelaksanaan permainan sepatu roda bahwa, gerakan-gerakan yang terjadi dalam permainan adalah gerakan-gerakan dari badan dan macam-macam cara memainkan sepatu roda. Gerakan badan dan cara memainkan berdiri di atas separu roda adalah dua komponen yang saling berkaitan dalam pelaksanaan permainan sepatu roda. Gerakan-gerakan maupun cara memainkan sepatu roda tersebut terangkum dalam teknik dasar .Menurut Mark powel (1996 : 35-58) teknik dasar bermain sepatu roda adalah sebagai berikut:

1) Sikap tubuh

Cara berdiri (*stance*) penempatan sepatu roda pada permukaan yang datar, diukur lebar dan panjang. Lebar (*width*) adalah jarak dari kedua kaki selebar bahu dan panjang (*length*) adalah pemisah dari depan ke belakang.Sikap tubuh ialah posisi paha harus di tekuk 90 derajat dan posisi lutut harus sejajar dengan ujung jari-jari kaki. Dengan menekuk pergelangan kaki dan lutut ke depan meletakan berat badan di posisi telapak kaki bagian depan.

2) Mengayuh dan meluncur

Kayuhan (*stroke*) adalah dorongan satu kaki ke samping (*side*) mendorong tubuh kita ke depan dengan posisi 45 derajat. Ketika memulai kayuhan pindahkan berat badan (*body move*) ke badan yang tidak mengayuh menimbulkan gerakan meluncur

3) Ayunan lengan

Ayunan lengan (*arm swing*) adalah ayunan lengan yang lurus ke depan dan belakang. Ayunan lengan tidak boleh lebih tinggi atau rendah dari bahu saat mengayun harus posisi telapak tangan menghadap ke badan serta rilek.

4) Cara berhenti

Cara berhenti (*stopping*) adalah posisi kaki kanan di depan lalu angkat telapak kaki bagian depan sampai bantalan rem menyentuh dasar. Ada cara lain untuk bisa berhenti dengan teknik stopan T (*brake stop*) dilakukan dengan menarik sepatu roda yang di belakang pada sudut 90 derajat dari arah gerakan. Pengereman terjadi karena posisi sepatu roda pada pinggir sebelah dalam roda dapat.

5) Cara berbelok

Cara berbelok adalah satu kaki sepatu roda berada di depan sebelah sepatu yang lain akan membantu untuk berbelok. Untuk berbelok kanan sepatu roda yang sebelah kanan harus berada di depan sebelah kiri akan mengikuti dan untuk berbelok kiri sepatu roda sebelah kiri berada di depan.

2. Hakikat Kondisi Fisik

Kondisi fisik merupakan unsur penting dan dasar untuk pengembangan teknik, taktik maupun strategi. Fisik merupakan pondasi prestasi olahragawan, sebab teknik, taktik dan mental akan dapat dikembangkan dengan baik jika memiliki kualitas fisik yang baik (Djoko, 2002: 65). Kondisi

fisik ditinjau dari segi faalnya adalah seseorang dapat diketahui sampai mana kemampuan sebagai pendukung aktivitas menjalankan olahraga.

Menurut Sajoto (1988: 57) kondisi fisik adalah salah satu prasyarat yang di perlukan dalam setiap usaha peningkatan prestasi seorang diri, bahkan dapat dikatakan sebagai dasar landasan titik tolak suatu awal olahraga prestasi. Artinya bahwa di dalam usaha peningkatan kondisi fisik maka seluruh komponen tersebut harus berkembang. Tujuan utama persiapan fisik menurut Bompa (1994: 50) dalam Agung (2011: 50) adalah untuk meningkatkan potensi fungsional atlet dan mengembangkan kemampuan biomotor kestandar yang paling tinggi.

Karena itu program latihan kondisi fisik haruslah direncanakan secara baik dan sistematis dan ditujukan untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional dari sistem tubuh sehingga dengan demikian atlet untuk mencapai prestasi yang lebih baik (Harsono, 1988: 153) dalam Agung (2011: 51). Kalau kondisi fisik baik maka :

- (a) Ada peningkatan dalam kemampuan sistem sirkulasi kerja jantung,
- (b) Ada peningkatan dalam kekuatan, kelentukan, stamina, kecepatan, dan lain-lain komponen kondisi fisik
- (c) Ada ekonomi gerak yang lebih baik pada waktu latihan
- (d) Ada pemulihan yang lebih cepat dalam organ-organ tubuh setelah latihan.
- (e) Ada respon yang cepat dari organisme tubuh kita apabila sewaktu-waktu respon demikian diperlukan.

Kondisi fisik dapat mencapai titik optimal jika memulai latihan sejak usia dini dan dilakukan secara kontinyu dan berkelanjutan dengan berpedoman pada prinsip-prinsip dasar latihan. Status fisik atlet dapat diketahui dengan cara penilian yang berbentuk tes kemampuan. Kondisi fisik yang baik mempunyai beberapa keuntungan, di antaranya mampu dan mudah mempelajari keterampilan yang relatif sulit, tidak mudah lelah saat mengikuti latihan maupun pertandingan, program latihan dapat diselesaikan tanpa mempunyai banyak kendala serta dapat menyelesaikan latihan berat.

3. Komponen Kondisi Fisik

Kondisi fisik bagian dari komponen-komponen yang tidak bisa dipisahkan baik meningkatkan ataupun memeliharaan kondisi. Sedangkan menurut Sajoto (1988: 57) adalah satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak bisa dipisahkan , baik peningkatan, maupu pemeliharaanya. Artinya bahwah setiap usaha peningkatan kondisi fisik, maka harus mengembangkan semua komponen tersebut. Menurut Sajoto (1988: 57) komponen-komponen kondisi fisik sebagai berikut:

- 1) Kekuatan (*strength*) adalah komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam mempergunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja.
- 2) Daya tahan (*endurance*) ada 2 dua macam, yaitu:
 - a) Daya tahan umum yaitu kemampuan seseorang dalam mempergunakan sistem jantung, paru-paru dan peredaran darahnya secara efektif dan efisien.

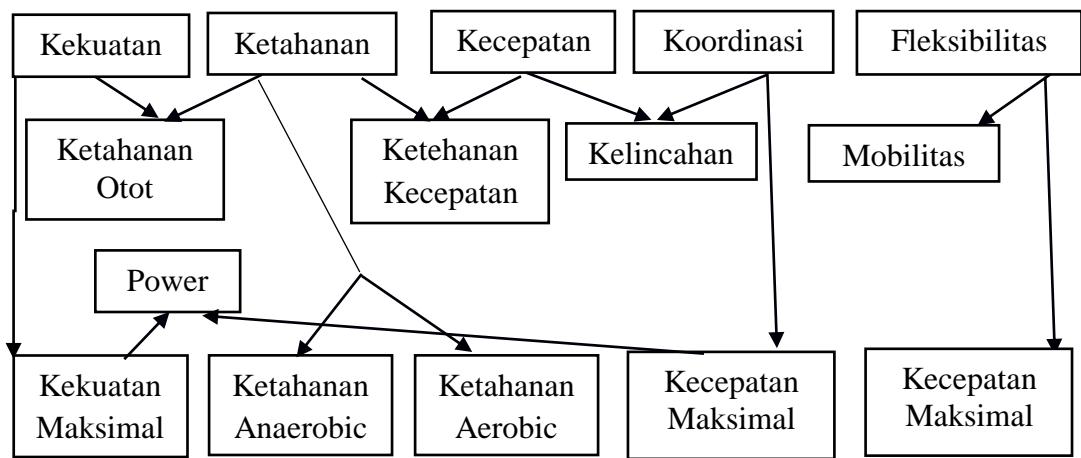
- b) Daya tahan otot adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan ototnya untuk berkontraksi secara terus menerus dalam waktu yang relatif lama dengan beban tertentu.
- 3) Kekuatan otot (*muscular power*) adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan kekuatan maksimum yang digunakan dalam waktu yang sesingkat singkatnya.
- 4) Kecepatan (*speed*) adalah kemampuan seseorang untuk mngerjakan gerakan keseimbangan dalam bentuk yang sama dalam waktu yang sesingkat singkatnya.
- 5) Kelentukan (*flexibility*) adalah efektivitas seseorang dalam penyelesaian diri untuk segala aktivitas dengan penguuran tubuh yang luas.
- 6) Kelincahan (*agility*) adalah kemampuan mengubah posisi diarea tertentu.
- 7) Koordinasi (*coordination*) adalah kemampuan seseorang melakukan bermacam-macam gerakan yang berbeda ke dalam pola gerakan tunggal secara efektif.
- 8) Keseimbangan (*balance*) adalah kemampuan tubuh untuk mempertahankan posisi, dalam bermacam-macam gerakan.
- 9) Ketepatan (*accuracy*) adalah kemampuan seseorang untuk mengendalikan gerakan bebas terhadap sasaran.
- 10) Reaksi (*reaction*) adalah kemampuan seseorang untuk segera bertindak secepatnya dalam menggapai rangsangan yang ditimbulkan melalui indera, saraf atau feeling lainya. Seperti dalam mengantisipasi datangnya bola yang harus ditangkap dan lain-lain.

Pemeliharaannya dan peningkatannya tidak dapat terlepas antara satu dengan yang lain, sehingga prestasi seorang atlet dalam berbagai cabang olahraga dapat meningkat.

1. Hakikat Kondisi Biomotorik

Atlet di haruskan memiliki kemampuan biomotorik yang baik untuk bisa meningkatkan prestasi. Menurut Sukadiyanto (2011: 57) biomotor adalah kemampuan gerak manusia yang dipengaruhi oleh kondisi sistem-sistem organ dalam. Sistem organ dalam yang dimaksud di antaranya adalah sistem neuromuskuler, pernapasan, pencernaan, peredaran darah, energi, tulang, dan persendian. Artinya, gerak akan terjadi bila tersedia energi baik yang tersimpan di dalam otot maupun yang diperoleh dari luar tubuh melalui makanan. Semua sistem organ dalam tubuh tersebut sangat berperan pada saat pemrosesan energi yang terjadi di dalam otot sehingga menimbulkan gerak. Dengan demikian komponen biomotor adalah keseluruhan kondisi fisik dari olahragawan. Oleh karena hampir semua aktivitas gerak dalam olahraga selalu mengandung unsur-unsur kekuatan, durasi, kecepatan, dan gerak kompleks yang memerlukan keluasan gerak persendian (Bompa, 1994).

Menurut Bompa yang di kutip Djoko (2002: 66) komponen dasar dasar dari biomotorik meliputi kekuatan (*strength*), daya tahan (*endurance*), kecepatan (*speed*), koordinasi (*coordination*), dan fleksibilitas (*flexibility*). Adapun komponen yang bisa di lihat menurut Bompa (1994) ada 5 biomotorik dasar, yaitu:



Gambar 1. Biomotor

(Djoko Pekik, 2002 : 66)

Power dalam gabungan dari kekuatan dan kecepatan, sedangkan kelincahan adalah gabungan dari kecepatan dan koordinasi. Menurut Sukadiyanto (2011: 57) secara garis besar komponen biomotor dipengaruhi oleh kondisi dua hal yaitu kebugaran energi (*energy fitness*) dan kebugaran otot (*muscular fitness*).

Menurut Sajoto (1988: 52) adalah garis besar komponen-komponen kemampuan motorik, sebagai berikut: a) Koordinasi, b) keseimbangan, c) kecepatan, d) kelincahan, e) daya ledak. Semua komponen saling berhubungan untuk seorang olahragawan dengan di harapkan mempunyai prestasi setinggi-tingginya. Proses latihan kondisi fisik yang dilakukan secara cermat, berulang-ulang dengan kian meningkatkan beban latihannya memungkinkan kesegaran jasmani seorang kian terampil, kuat dan efesien geraknya (Ruslan 2011: 46).

Komponen profil kondisi fisik yang dominan dalam olahraga sepatu roda adalah daya tahan, daya ledak, kekuatan, kecepatan, kelincahan, kelentukan, keseimbangan.

a. Daya tahan (*endurance*)

Daya tahan dalam dunia olahraga sebagai kemampuan peralatan organ tubuh olahragawan untuk melawan kelelahan selama berlangsungnya aktivitas atau kerja. Menurut Djoko (2002: 72) daya tahan adalah kemampuan melakukan kerja dalam jangka waktu lama. Sedangkan menurut Emral (2017: 120) daya tahan adalah kemampuan tubuh melawan kelelahan sehingga tubuh mampu melakukan kegiatan / kerja dalam waktu yang relatif lama dan memerlukan waktu istirahat yang relatif cepat kembali bugar. Pengertian ketahanan atau daya tahan ditinjau dari ketahanan otot adalah kemampuan kerja otot atau sekelompok otot dalam jangka waktu yang tertentu, sedangkan pengertian dari sistem energi adalah kemampuan kerja organ organ tubuh dalam jangka waktu tertentu (Sukadiyanto, 2011: 60). Komponen biomotor daya tahan pada umumnya digunakan sebagai tolok ukur untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani (*physical fitness*) olahragawan.

Menurut Widiastuti (2015: 14) menjelaskan bahwa daya tahan jantung dan paru adalah kesanggupan sistem jantung, paru-paru, dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal saat melakukan aktivitas sehari-hari, dalam jangka waktu cukup lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Daya tahan jantung dan paru sangat penting untuk menunjang kerja otot, yaitu dengan cara mengambil oksigen dan mengeluarkan ke otot yang aktif.

Menurut Sukadiyanto (2011: 61) kebuagaran jasmani adalah suatu keadaan kemampuan peralatan tubuh yang dapat memelihara keseimbangan tersedianya energi sebelumnya, selama, dan sesudah aktivitas kerja berlangsung. Hubungan antara ketahanan dan kinerja (performa) fisik olahragawan diantaranya adalah menambah: (1) kemampuan untuk melakukan aktivitas kerja secara terus menerus dengan intensitas yang tinggi dan dalam jangka waktu lama, (2) kemampuan untuk memperpendek waktu pemulihan (*recovery*) terutama pada cabang olahraga pertandinagn dan permainan, (3) kemampuan untuk menerima beban latihan yang lebih berat, lebih lama, dan bervariasi.

Setiap bentuk latihan dijalankan dengan benar dan tepat akan memberikan dampak yan baik pula terhadap keadaan fisiologi maupun psikologis olahragawan. Oleh karena unsur ketahanan merupakan komponen biomotor dasar yang melandasi latihan untuk mengembangkan berbagai kemampuan biomotor yang lain.

b. Daya ledak (*power*)

Menurut Wediastuti (2015: 107) daya ledak adalah suatu kemampuan gerak yang sangat penting untuk menunjukan aktivitas pada setiap cabang olahraga. Awan Hariono (2006: 79) menjelaskan, daya ledak adalah hasil kali dari kekuatan dan kecepatan, sehingga semua bentuk latihan pada komponen biomotor kekuatan dapat dijadikan sebagai bentuk latihan *power*. *Power* merupakan unsur tenaga yang banyak dibutuhkan dalam berbagai macam cabang olahraga, walaupun tidak semua cabang olahraga

membutuhkan *power* sebagai komponen energi utamanya. Adapun wujud gerak dari *power* adalah selalu bersifat eksplosif.

Menurut bompa (1999: 5) daya ledak kemampuan untuk melakukan gerakan eksplosif dalam waktu sesingkat mungkin, hasil dari integrasi kekuatan dan kecepatan maksimum. Terlebih lagi pada latihan kecepatan selalu melibatkan unsur power di dalamnya, sehingga antara latihan kecepatan dan power saling mempengaruhi. Adapun wujud gerak dari *power* adalah selalu bersifat eksplosif, karena itu semua bentuk latihan pada komponen biomotorik kekuatan dan kecepatan dapat menjadi bentuk latihan *power*.

Bompa dalam Widiastuti (2015: 108) dari cara kerja otot daya ledak dapat dibedakan menjadi dua bagian, yaitu *power* siklis dan *power* asiklis. *Power* siklis adalah suatu gerakan cepat dan kuat yang dilakukan berulang-ulang dalam bentuk yang sama, misalnya gerak berlari, gerak berenang, sepatu roda. Sedangkan *power* asiklis adalah suatu gerakan yang kuat dan cepat seperti melempar, melompat, memukul, menendang, dan semua jenis olahraga yang memerlukan tolakan seperti basket, bulu tangkis, bola voli.

Intensitas	: 30-60% dari kekuatan maksimal (1RM), 30% untuk pemula dan 60% untuk olahragawan terlatih.
Volume t.r dan t.i	: 3 set/ sesi dengan 15-20 repitisi/set : lengkap (1:4) dan (1:6)
Irama	: secepatnya mungkin (ekplosif)
Frekuensi	: 3x/minggu

Gambar 2. Contoh Menu Program Latihan POWER
(Sukadiyanto, 2011 : 128)

c. Kekuatan (*strength*)

Kekuatan merupakan salah satu komponen dasar biomotor yang diperlukan dalam setiap cabang olahraga, maka kekuatan harus ditingkatkan sebagai landasan yang mendasari dalam komponen biomotor lainnya. Menurut Djoko (2002: 66) kekuatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan. Sedangkan menurut Awan (2006: 54) kekuatan adalah kemampuan *neoromuskuler* untuk mengatasi tahanan beban luar dan beban dalam Menurut Widiastuti (2015: 75) secara fisiologisnya adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan satu kali kontraksi secara maksimal melawan tahanan atau beban menjelaskan bahwa secara mekanis kekuatan otot didefinisikan sebagai gaya (force) yang dapat dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot dalam suatu kontraksi maksimal.

Intensitas	Irama	t . i (menit)	Kegunaan
>1005%	Lambat	4 - 5	Meingkatkan kekuatan maksimal dan tonus otot.
80-100%	Lambat – sedang	3 - 5	Meingkatkan kekuatan maksimal dan tonus otot.
60-80%	Lambat – sedang	2	Meningkatkan <i>hypertrophy</i> otot.
50-80%	Cepat	4 - 5	Meningkatkan <i>power</i>
30-50%	Lambat – sedang	1 – 2	Meningkatkan dayatahan otot

Gambar 3. Pengaturan Intensitas Beban dan Waktu Interval
(Sukadiyanto, 2011: 105)

Makin besar serabut-serabut otot seseorang, makin kuat pula otot tersebut (Sajoto, 1988:111). Kekuatan atau strength merupakan komponen kondisi fisik yang menyangkut masalah kemampuan seorang atlet pada saat mempergunakan otot-ototnya, menerima beban dalam waktu kerja tertentu (Sajoto, 1988:58). Sedangkan menurut Sukadiyanto (2011: 90) secara fisiologis kekuatan adalah kemampuan neuromuskuler untuk mengatasi tahanan beban luar dan beban dalam.

d. Kecepatan (*speed*)

Kecepatan merupakan salah satu komponen dasar yang diperlukan setiap cabang olahraga yang bersifat permainan, perlombaan, maupun pertandingan selalu memerlukan biomotorik kecepatan. Menurut Sukadiyanto (2011 : 118) kecepatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk menjawab rangsangan dalam waktu secepat (singkat) mungkin. Kecepatan diperlukan dalam sepatu roda karena karakteristik

gerakan bersifat eksplosif saat bertanding di nomer jarak pendek, oleh karena itu kecepatan yang baik diperlukan untuk menghasilkan power yang baik pula, di mana power merupakan komponen biomotor gabungan dari kekuatan dan kecepatan. Sedangkan kecepatan (*speed*) adalah perbandingan antara jarak dan waktu kemampuan untuk bergerak dalam waktu singkat (Djoko 2002: 73).

Sukadiyanto (2010: 175) menyatakan ada dua macam kecepatan, yaitu kecepatan reaksi dan kecepatan gerak. Kecepatan reaksi adalah kemampuan atlet dalam menjawab suatu rangsang dalam waktu sesingkat mungkin. Sedang kecepatan gerak adalah kemampuan atlet melakukan gerak atau serangkaian gerak dalam waktu secepat mungkin.

Bompa dalam (Sukadiyanto, 2010: 179) menyatakan tingkat kemampuan kecepatan atlet sangat ditentukan oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi kecepatan antar lain ditentukan oleh (1) keturunan, (2) waktu reaksi, (3) kekuatan (kemampuan mengatasi beban pemberat), (4) teknik, (5) elastisitas otot, (6) konsentrasi dan kemauan. Selain faktor tersebut menurut Mcardhle (Sukadiyanto, 2010: 179) jenis otot juga berpengaruh terhadap tingkat kecepatan yang dimiliki seseorang.

Intensitas	: Maksimal (kecepatan maksimal)
Denyut jantung	: 185 – 200x / menit
Volume	: 5 – 10 repitisi / set
t. kerja	: 3 – 5 set / sesi
t. recovery	: 5 – 10 detik : 1 : 6 (denyut jantung 145-160/menit)

Gambar 4. Menu Program latihan Kecepatan
(Sukadiyanto, 2011: 127)

e. Kelincahan (*agility*)

Widiastuti (2015: 137) *agility* atau kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah atau posisi tubuh dengan cepat yang dilakukan bersama-sama dengan gerakan lainnya. Kelincahan berkaitan erat antara kecepatan dengan kelentukan. Kelincahan merupakan kualitas kemampuan gerak yang sangat kompleks.

Kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah dengan cepat dan tepat ketika tubuh bergerak dari satu tempat ke tempat lainya (Sajoto, 1988: 9). Untuk atlet kelincahan memiliki peran penting demi tercapainya kemampuan penampilan secara baik, seorang atlet sangat perlu untuk dimiliki, memelihara dan menjaganya agar kemampuan *agility* tetap menjadi kesatuan dengan kemampuan fisik lainya.

f. Keseimbangan (*balance*)

Suharjana (2013: 153) keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan sistem *neorumuscular* dalam kondisi statis atau mengontrol sistem *neorumuscular* tersebut dalam suatu posisi sikap yang stabil ketika bergerak. Sedangkan menurut Sajoto (1995: 9) keseimbangan

(*balance*) adalah kemampuan seseorang mengendalikan organ-organ syaraf otot, seperti *hand stand* atau dalam mencapai keseimbangan sewaktu berjalan kemudian terganggu. Keseimbangan erat kaitanya dengan kemampuan memanfaatkan informasi secara visual dan masukan dari reseptor keseimbangan yang berada di mata, telinga, dan syaraf otot (Martens, 1990).

Menurut Widiastuti (2015: 161) keseimbangan mempertahankan sikap dan posisi tubuh secara tepat pada saat berdiri (*stand balance*) atau pada saat melakukan gerakan (*dynamic balance*). Terdapat dua macam keseimbangan yaitu keseimbangan statis dan keseimbangan dinamis. Keseimbangan statis adalah kemampuan untuk menjaga keseimbangan dalam keadaan diam, sedangkan keseimbangan dinamis adalah kemampuan menjaga keseimbangan dalam keadaan bergerak, misalnya berlari, berjalan, melompat, dan lain sebagainya. Keseimbangan merupakan kemampuan yang penting karena digunakan dalam aktifitas sehari-hari misalnya berjalan, berlari, dan sebagian besar olahraga dan permainan.

g. Kelentukan (*fleksibility*)

Widiastuti (2015: 173) kelentukan adalah kemampuan sendi melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi secara maksimal. Menurut Emral (2017: 210) fleksibilitas yaitu gerak satu persendian atau beberapa persendian. Dengan memiliki kelentukan untuk efisiensi gerak dalam melakukan aktivitas gerak dan mencegah kemungkinan terjadinya cedera.

Efektifitas seseorang dalam penyesuaian diri untuk segala aktivitas dengan penguluran tubuh yang luas (Sajoto, 1995: 9).

Menurut Sukadiyanto(2013: 137) fleksibilitas adalah luas gerak satu gerak persendian atau beberapa persendian. Ada beberapa keuntungan seorang atlet mempunya fleksibilitas yang baik, yaitu : (1) akan memudahkan atlet dalam menampilkan berbagai kemampuan gerak dan keterampilan, (2) menghindari diri dari kemungkinan akan terjadinya atau mendapatkan cedera pada saat melakukan aktivitas fisik, (3) memungkinkan atlet untuk dapat melakukan gerakan extrem, (4) memperlancar aliran darah sehingga sampai pada serabut otot.

B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian Rae Francine Suniar (2016) dengan judul judul “Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Panjang Tungkai dengan Hasil *Sprint* 300 Meter Pada Atlet Klub Sepatu Roda Monastana Jakarta”. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan teknik korelasi, dengan teknik pengambilan sampel. Adapun instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah : (1) yaitu tes *Vertical Jump* untuk mengetahui daya ledak otot tungkai, (2) tes panjang tungkai dengan menggunakan meteran, (3) tes *sprint* 300 meter untuk mendapatkan data. Populasi penelitian ini adalah atlet sepatu roda yang berada di Kabupaten bekasi, Jawa Barat. Sampel diambil dengan cara purposive sampling dengan jumlah atlet sebanyak 11 atlet. Berdasarkan hasil bahwa daya ledak otot tungkai dan

panjang tungkai berhubungan dengan hasil *sprint* 300 meter pada atlet Klub Sepatu Roda Monastana Jakarta

2. Penelitian Saifrudin Najib Kurniawan (2018) dengan judul “Profil Biomotor Atlet Wushu Sanda di Club Sanbo (Wushu & MuayThai) Kabupaten Magelang. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan menggunakan teknik pengumpulan data berupa tes dan pengukuran. Adapun instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah (1) tes kecepatan (*sprint 30 m*), (2) kekuatan (*sit up test dan push up test*), *power* (*standing long jump test*), (3) kelentukan (*sit and reach test*), (4) kelincahan (*shuttle run test*), dan (5) daya tahan (*multistage fitness test*). Populasi penelitian ini adalah seluruh atlet Wushu Sanda di Club Sanbo (Wushu Sanda-Muaythai) Kabupaten Magelang yang berjumlah 30 orang putra dan 3 orang putri. Hasil penelitian profil biomotor dengan tes dan pengukuran menunjukkan kemampuan biomotor dari persentase terbesar adalah sebagai berikut: (1) Kecepatan atlet Wushu Sanda sebesar 40% dalam kategori sedang, (2) Kekuatan otot perut atlet Wushu Sanda sebesar 64% dalam kategori sedang, (3) Kekuatan otot lengan atlet Wushu Sanda sebesar 72% dalam kategori kurang, (4) *Power/daya ledak* atlet Wushu Sanda sebesar 72% dalam kategori kurang, (5) Kelentukan atlet Wushu Sanda sebesar 48% dalam kategori kurang sekali, (6) Kelincahan atlet Wushu Sanda sebesar 68% dalam kategori baik, (7) Daya tahan atlet Wushu Sanda sebesar 68% dalam kategori baik.

3. Penelitian Daryanti (2018) dengan judul “Profil Fisik Atlet PAB Besar (15-18) di Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2016. Penelitian ini merupakan penelitian diskriptif kuantitatif dengan metode penelitian ex-post facto. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode sampling data berupa tes dan pengukuran. Adapun instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah : (1) tinggi badan, (2) pengukuran berat badan, (3) panjang tungkai, (4) tes kelentukan, (5) tes kekuatan, (6) daya tahan. Populasi penelitian adalah atlet PAB Besar (usia 15-18 tahun) DIY tahun 2016 sebanyak 300 atlet. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa: (1) sebesar 30,65% atlet putra termasuk kategori berpostur tubuh tinggi, 62,90% termasuk kategori berpostur tubuh sedang, 6,45% termasuk kategori berpostur tubuh pendek, sebesar 53,51% atlet putri termasuk kategori berpostur tubuh tinggi, 35,96% termasuk kategori berpostur tubuh sedang, 10,53% termasuk kategori berpostur tubuh pendek. (2) sebesar 0,54% atlet putra memiliki kelentukan dalam kategori baik sekali, 3,23% dalam kategori kurang, 96,24% termasuk kategori kurang sekali. Sebesar 3,51% atlet putri memiliki kelentukan dalam kategori cukup, 23,68 dalam kategori kurang, 72,81% termasuk kategori kurang sekali. (3) sebesar 4,84% atlet putra memiliki kecepatan dalam kategori baik sekali, 15,59% dalam kategori baik, 17,74% termasuk kategori cukup, 21,51% termasuk kurang, 40,32% termasuk kurang sekali. Sebesar 7,89% atlet putri memiliki kecepatan dalam kategori cukup, 15,79% dalam kategori kurang, 76,32% termasuk kategori kurang sekali. (4) sebesar 9,68% atlet putra memiliki kekuatan dalam

kategori baik sekali, 16,66% dalam kategori baik, 30,65% termasuk kategori cukup, 35,48% termasuk kurang, 7,53% termasuk kurang sekali. Sebesar 13,16% atlet putri memiliki kekuatan dalam kategori baik sekali, 22,80% dalam kategori baik, 34,21% termasuk kategori cukup, 25,44% termasuk kategori kurang, 4,39% termasuk kategori kurang sekali. (5) sebesar 6,45% atlet putra memiliki daya tahan vo₂max dalam kategori baik, 16,13% dalam kategori sedang, 50,54% termasuk kategori cukup, 16,13% termasuk kurang, 10,75% termasuk kurang sekali. Sebesar 17,54% atlet putri memiliki daya tahan vo₂max dalam kategori baik sekali, 10,53% dalam kategori baik, 26,32% termasuk kategori sedang, 30,70% termasuk kategori cukup 14,91% termasuk kategori kurang. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata komponen kondisi fisik atlet PAB Besar (usia 15-18 tahun) masih tergolong kurang.

C. Kerangka Berpikir

Komponen fisik merupakan pondasi awal yang berperan penting untuk meningkatkan kemampuan teknik, taktik, strategi, dan mental atlet dalam pertandingan. Untuk meningkatkan fisik atlet sepatu roda perlu latihan keras dan didukung oleh program latihan yang terencana. Oleh karena itu untuk bisa mengembangkan fisik atlet perlu dilakukan tes agar bisa mengetahui sejauh mana peningkatan kemampuan fisik yang dimiliki atlet.

Kondisi fisik atlet hendaknya disadari oleh para pelatih dan juga atlet itu sendiri. Perlunya mengetahui kondisi fisik atlet bagi pelatih yaitu agar seorang pelatih dapat merencanakan program latihan berikutnya. Sedangkan

untuk atlet sendiri, agar seorang atlet dapat mengetahui seberapa besar kemampuan fisik yang dimilikinya. Kondisi fisik ini sangat penting karena dapat pengaruh pula pada saat pertandingan. Kondisi fisik ini terdiri atas: IMT, daya ledak, daya tahan, kekuatan, kelincahan, kecepatan, keseimbangan maupun kelentukan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang salah satu cirinya adalah tidak ada hipotesis dan data yang terkumpul dipresentasikan. Penelitian deskriptif tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu, tetapi menggambarkan apa adanya tentang variabel, gejala atau suatu keadaan. Metode yang digunakan dalam penelitian metode survey dengan menggunakan teknik pengumpulan data berupa tes dan pengukuran.

B. Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di lintasan Sepatu Roda Stadion Sultan Agung, dan waktu pengambilan data ini dilaksanakan pada tanggal 8 Agustus 2018.

C. Populasi dan Subjek Peneltian

1. Populasi

Menurut Johan (2006: 111) populasi adalah sebagai seperangkat unit analisis yang lengkap yang sedang diteliti. Menurut Sugiyono (2007: 80) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian disimpulkan. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet sepatu roda DIY sebanyak 12 atlet.

2. Subjek

Subjek dalam penelitian ini seluruh populasi. Karakteristik populasi dengan pertimbangan tertentu Seluruh populasi tersebut dikenai pretest

selanjutnya kelompok (1) atlet sepatu roda Pra Pon puslatda DIY, (2) atlet usia 13-20 tahun, (3) pernah atau sedang mempersiapkan diri mengikuti ajang kompetisi baik tingkat kabupaten/kota, provinsi, maupun nasional. Berdasarkan pertimbangan tersebut, subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah atlet sepatu roda pra pon DIY sejumlah 12 atlet.

D. Defisini Operasional Variabel Sampel

Menurut Brown yang di kutip Johan (2006: 53) Variabel adalah sesuatu yang sangat mungkin atau berbeda. Sedangkan menurut Sugiyono (2007: 38) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Variabel dalam penelitian ini adalah profil kondisi fisik atlet sepatu roda DIY tahun 2018. Difinisi variabel komponen kondisi fisik atlet yang di ukur berdasarkan indikator: kecepatan, kekuatan, kelincahan, kelentukan, keseimbangan, daya tahan, daya ledak, menggunakan tes pengukuran (1) *test sprint 30 m* (2) *sit-up*, (3) *push-up*, (4) *standing long jump test*, (5) *sit and reach test*, (6) *shuttle run test*, (7) *multistage fitness test* (8) *stork stand*.

1. Kecepatan (*speed*), yaitu kemampuan atlet sepatu roda dalam melakukan gerakan tes lari sprint dengan jarak 30 m dengan waktu tempuh sesingkat singkatnya tahan (*endurance*) yaitu kemampuan atlet sepatu roda untuk melaksanakan tes multistage fitness. Atlet diminta melakukan tes lari bolak balik dalam lintasan sepanjang 20 meter dengan mengikuti irama instrumen tes.

2. Daya ledak (*power*) yaitu kemampuan atlet sepatu roda untuk melakukan tes *standing long jump* sebanyak dua kali. Jarak tempuh yang diambil sebagai hasil tes adalah jarak terjauh dari hasil tes. Tes *standing long jump* digunakan untuk mengukur power tungkai atlet sepatu roda.
3. Kekuatan (*strength*) kemampuan atlet sepatu roda untuk melaksanakan tes *sit up* dan tes *push up* dalam waktu satu menit dengan repetisi sebanyak-banyaknya. Tes *Sit up* bertujuan mengukur kekuatan otot perut dan tes *push up* untuk mengukur kekuatan otot lengan.
4. Kelentukan (*fleksibility*) kemampuan atlet sepatu roda untuk melakukan gerakan tes *Sit and reach*. Atlet diminta duduk dengan kaki lurus, kemudian diujung kaki atlet diletakkan alat tes *Sit and reach*, setelah itu kedua tangan atlet dijulurkan di atas alat tersebut sampai mencapai titik terjauh sesuai kemampuannya masing masing. Tes ini dilakukan sebanyak dua kali dan hasil jangkauan tangan yang paling jauh dihitung sebagai hasil tes.
5. Kelincahan (*agility*) yaitu kemampuan seorang atlet sepatu roda untuk dapat melaksanakan tes *shuttle run*. Atlet diminta melakukan lari bolak-balik pada lintasan sepanjang lima meter sebanyak empat kali bolak balik dengan waktu tempuh sesingkat-singkatnya.
6. Keseimbangan (*balance*) yaitu kemampuan seorang atlet sepatu roda untuk dapat melaksanakan tes *stork stand*. Atlet diminta untuk berdiri di atas satu kaki selama mungkin.

E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan faktor penting dalam penelitian dikarenakan berhubungan langsung dengan data yang diperoleh. Pengumpulan data merupakan sebuah proses pengadaan data untuk keperluan penelitian. Dalam penelitian ini metode yang dilakukan adalah menggunakan metode survei dengan teknik pengumpulan data yaitu tes dan pengukuran yang dilakukan oleh pengukur terhadap subjek. Subjek penelitian ini adalah atlet sepatu roda DIY. Pengumpulan data dengan metode survei memiliki tujuan untuk mengumpulkan data sederhana dan juga bersifat menerangkan atau menjelaskan variabel penelitian. Urutan tes komponen biomotor seperti yang sudah dijabarkan pada Bab II.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini berupa tes dan pengukuran profil kondisi fisik. Adapun instrumen tes dan pengukuran pada penelitian ini meliputi:

a. Tes *Sprint* 30 m

Tujuan Tes *Sprint* 30 m adalah untuk mengukur kecepatan atlet. Tes kecepatan lari 30 meter memiliki nilai validitas 0,894 dan reliabilitas 0,791. Alat dan prosedur pelaksanaan tes sebagai berikut :

1) Peralatan :

a) Lintasan lari sepanjang 30 meter yang lurus dan datar, apabila lintasan yang digunakan berumput, rumput harus dalam keadaan kering.

b) *Cone*

- c) *Stopwatch*
 - d) kertas penilaian
- 2) Prosedur Pelaksanaan Tes :
- a) Petugas start mempersiapkan atlet dibelakang garis start terlebih dahulu.
 - b) Pada saat petugas start memberi aba-aba “SIAP”, atlet mengambil sikap start berdiri siap untuk berlari. Selanjutnya ketika petugas start memberi aba-aba “YA”, atlet berlari sekencang-kencangnya sampai garis finis.
 - c) Sesampainya atlet di garis finis, petugas pencatat waktu langsung menghentikan waktu lari di stopwatch dan langsung mencatat hasil waktu lari atlet dengan satuan detik.
 - d) Kecepatan lari dicatat sampai dengan 0,1 detik, bila memungkinkan dicatat sampai 0,01 detik.

Tabel 1. Penilaian Tes *Sprint 30 m.*

Kriteria	Putra	Skor	Putri
Baik sekali	<4.0	5	<4.5
Baik	4.2 – 4.0	4	4.6 – 4.5
Sedang	4.4 – 4.3	3	4.8 – 4.7
Kurang	4.6 – 4.5	2	5.0 – 4.9
Kurang sekali	>4.6	1	>5.0

b. Tes *Multistage Fitness*

Tujuan tes ini adalah untuk mengukur daya tahan jantung dan paru atau VO2Max. Tes *Multistage Fitness* memiliki nilai validitas sebesar 0,71 dan reliabilitas sebesar 0,521.. Alat dan prosedur pelaksanaan tes sebagai berikut:

1) Peralatan :

- a) Lintasan lari datar, tidak licin, dan panjang minimal 22 meter dan jarak lintasan 20 meter.
- b) *Cone*
- c) Meteran
- d) *Stopwatch*
- e) *Software multistage fitness*
- f) kertas penilaian
- g) Kertas skor/formulir pencatat hasil

2) Prosedur Pelaksanaan Tes :

- a) Pertama-tama petugas mengukur jarak lari sepanjang 20 m dan beri tanda dengan serbuk kapur sebagai tanda jarak.
- b) Teste terlebih dahulu melakukan pemanasan sebelum melakukan tes.
- c) Petugas memberi arahan kepada teste tata cara tes yang akan dilakukan.
- d) Bila terdengar nada “TUUT” teste harus lari sampai belakang garis yang sudah ditandai atau menyentuhkan kaki dibelakang garis. Bila terdengar nada “TUUT” lagi teste berlari lagi kegaris awal saat melakukan start dengan melewatkannya salah satu kaki dibelakang garis.

- e) Setelah menyelesaikan level 1 akan terdengar nada “TULALIT” pertanda akan masuk ke level 2, dan semakin lama kecepatan teste akan semakin dipercepat mengikuti nada. Semakin naik level yang dilakukan teste maka kecepatan lari akan semakin cepat mengikuti nada.
- f) Pada saat berlangsungnya tes, apabila teste tertinggal atau gagal mencapai jarak 2 langkah menjelang garis, maka petugas menghentikan peserta tersebut karna tidak mampu lagi melanjutkan tes.
- g) Petugas pencatat skor mencatat skor atlet dengan melihat banyak level yang diselesaikan dan pada balikan keberapa

Tabel2. Penilaian Tes *Multistage Fitness*.

Kriteria	Penilaian Butir Tes		
	<30	31-39	40-49
Baik sekali	>51.6	>48	>45.1
Baik	42.6 – 51.5	39.2 - 48	35.5 – 40.0
Sedang	33.8 – 42.5	30.2 -39.1	26.5 – 35.4
Kurang	25.0 – 33.7	25.0 – 30.1	25.0 – 26.4
Kurang Sekali	>25.0	>25.0	>25.0

c. Tes *Standing Long Jump*

Tujuan Tes *Standing Long Jump* adalah untuk mengukur power tungkai atlet. Tes *Standing Long Jump* memiliki nilai validitas sebesar 0,60 dan reliabilitas sebesar 0,96. Alat dan Prosedur pelaksanaan tes sebagai berikut:

1) Peralatan :

- a) cone
- b) Meteran untuk mengukur jauhnya lompatan
- c) Peluit

- d) Kertas penilaian
 - e) Kertas skor/formulir pencatat hasil
- 2) Prosedur Pelaksanaan Tes :
- a) Petugas start mempersiapkan teste untuk berdiri di belakang cone untuk siap melakukan lompatan.
 - b) Teste berdiri dibelakang garis batas, kedua kaki dibuka lebar sejajar dengan bahu. Kedua lutut bengkok, kedua lengan ke belakang, tanpa awalan kedua kaki bertolak bersama dan meloncat sejauh-jauhnya ke depan tanpa terjatuh kebelakang.
 - c) Teste diberikan kesempatan 2 kali untuk melakukan lompatan.
 - d) Petugas mengukur jauh lompatan teste dengan meteran dengan satuan cm dan mencatat skor lompatan terbaik dari 2 kesempatan yang diberikan.

Tabel 3. Penilaian Tes *Standing Long Jump*.

Kriteria	Putra	Skor	Putri
Baik sekali	3.15 – 2.80	5	2.97 – 2.55
Baik	2.79 – 2.54	4	2.54 – 2.25
Sedang	2.53– 2.20	3	2.24 – 2.00
Kurang	2.19 – 1.90	2	1.99 – 1.60
Kurang sekali	1.89 >	1	1.59 >

d. Tes *sit up*

Tujuan Tes *Sit-Up* adalah untuk mengukur daya tahan kekuatan otot perut atlet. Tes *Sit Up* memiliki nilai validitas face validity dan reliabilitas 0,94. Alat dan Prosedur pelaksanaan tes sebagai berikut:

- 1) Peralatan :
- a) Rekan untuk memegangi kaki dan menghitung jumlah sit-up atlet

- b) Lantai dasar
- c) *Sstopwatch*
- d) Kertas penilaian
- 2) Prosedur Pelaksanaan Tes :
- Atlet berbaring dilantai, tungkai ditekuk dengan sudut 90°, telapak kaki rata dengan lantai, dan kedua tangan dibalakang tengkuk kepala.
 - Rekan memegangi kedua kaki atlet agar tidak terangkat saat melakukan gerakan sit-up.
 - Pada saat petugas start memberi aba-aba “SIAP”, atlet dalam posisi siap di lantai. Setelah petugas start memberi aba-aba “YA”, peserta bergerak mengambil sikap duduk sampai kedua sikunya menyentuh paha kemudian kembali pada sikap awal.
 - Lakukan gerakan ini berulang-ulang tanpa henti selama 60 detik. Selanjutnya rekan yang memegangi atlet dan menghitung jumlah gerakan atlet, melaporkan jumlah sit-up yang dilakukan atlet kepada petugas pencatat hasil. Satuan yang digunakan dalam tes sit-up adalah kali (jumlah sit-up selama 60 detik).

Tabel 4. Penilaian Tes *Sit up*.

Kriteria	Putra	Skor	Putri
Baik sekali	70 >	5	70
Baik	54 – 69	4	54 – 69
Sedang	38 – 53	3	38 – 53
Kurang	22 – 37	2	22 – 37
Kurang sekali	<21	1	<21

e. Tes *Push Up*

Tujuan Tes *Push Up* adalah untuk mengukur kekuatan otot lengan atlet. Tes Push-Up memiliki nilai validitas sebesar 0,72 dan reliabilitas sebesar 0,93. Alat dan Prosedur pelaksanaan tes sebagai berikut:

1) Peralatan :

- a) Rekan untuk memegangi kaki dan menghitung jumlah *push up* atlet
- b) Lantai dasar
- c) *Stopwatch*
- d) Kertas penilaian

2) Prosedur Pelaksanaan Tes :

- a) Sikap telungkup dengan kepala, punggung, dan kaki lurus sejajar.
- b) Aba-aba “PERSIAPAN”, kedua telapak tangan bertumpu dilantai disamping dada dengan jari tangan menghadap kedepan.
- c) Aba-aba “ YA” teste mulai dengan mengangkat badan dengan meluruskan kedua tangan, dan setiap kali angkatan dihitung satu gerakan.
- d) Teste melakukan gerakan push up sebanyak-banyaknya selama 60 detik.
- e) Selama pelaksanaan tes, jika gerakan teste sudah tidak sempurna, seperti meliuk-liuk badannya, maka dianggap sudah tidak sanggup melanjutkan tes *push up*.
- f) Setelah selesai melakukan push up selama 60 detik, rekan teste melaporkan jumlah push up yang dilakukan teste kepada petugas

pencatat skor. Satuan yang digunakan dalam tes *push up* adalah kali (jumlah *push up* selama 60 detik)

Tabel 5. Penilaian Tes *Push up*

Kriteria	Putra	Skor	Putri
Baik sekali	70 >	5	70
Baik	54 – 69	4	52 – 69
Sedang	38 – 53	3	34 – 51
Kurang	22 – 37	2	16 - 33
Kurang sekali	< 21	1	<

f. Tes *Sit and reach*

Tujuan tes ini adalah untuk mengukur kelenturan tubuh pada pinggul atlet. Tes Sit and Reach memiliki nilai validitas sebesar 0,993 dan reliabilitas sebesar 0,997. Alat dan Prosedur pelaksanaan tes sebagai berikut:

1) Peralatan :

- a) lantai dasar
- b) Alat ukur Sit and Reach
- c) Kertas skor/formulir pencatat hasil

2) Prosedur Pelaksanaan Tes :

- a) Teste duduk dilantai dengan kedua kaki terbuka berbentuk huruf V dengan panjang 12 inci (30,05 cm).
- b) Teste selanjutnya membungkukkan badan secara pelan-pelan dengan posisi kedua tangan lurus kedepan meraih sejauh-jauhnya mistar pengukur sambil mengeluarkan napas. Teste diberi kesempatan 2 kali untuk melakukan tes.
- c) Petugas skor mencatat raihan teste terjauh dari 2 kali kesempatan dan dicatat sebagai skor dengan satuan CM (centi meter).

Tabel 6. Penilaian Tes *Sit and Reach*.

Kriteria	Putra	Skor	Putri
Baik sekali	19,5 cm	5	20,0 cm – 23,0 cm
Baik	17,0 cm – 19,0 cm	4	18,5 cm – 19,5 cm
Sedang	14,5 cm – 16,5 cm	3	17,0 cm – 18,0 cm
Kurang	12,5 cm – 14,0 cm	2	15,0 cm – 16,5 cm
Kurang sekali	< 12,0 cm	1	13,5 cm – 14,5 cm

g. Tes *shuttle run*

Tujuan tes ini adalah untuk mengukur kelincahan atlet dalam mengubah arah dan posisi badan. Tes Shuttle Run memiliki nilai validitas sebesar 0,993 dan reliabilitas sebesar 0,997. Alat dan Prosedur tes sebagai berikut:

1) Peralatan :

- a) lantai dasar
- b) Meteran untuk mengukur jarak
- c) cone
- d) Kertas skor/formulir pencatat hasil

2) Prosedur Pelaksanaan Tes :

- a) Petugas start mempersiapkan teste digaris start untuk siap melakukan tes.
- b) Pada aba-aba “SIAP” teste dengan start berdiri dan siap lari
- c) Pada aba-aba “YA” teste berlari secepat-cepatnya ke garis kedua, setelah itu balik lagi ke garis start di hitung 1 (satu).
- d) Setelah sampai digaris finis dengan 4 kali balikan stopwatch dihentikan.
- e) Teste diberi 2 kali kesempatan.

f) Petugas pencatat skor mengambil hasil yang terbaik dari 2 kali tes.

Satuan yang digunakan dalam tes adalah detik.

Tabel 7. Penilaian Tes *Shuttle Run 4x5 m.*

Kriteria	Putra	Skor	Putri
Baik sekali	<12.10	5	<12.42
Baik	12.11 – 13.53	4	12.43 – 14.09
Sedang	13.54 – 14.96	3	14.10 – 15.74
Kurang	14.98 – 16.39	2	15.75 – 17.39
Kurang sekali	16.40 >	1	17.40 >

h. Tes *stork stand*

Tujuan tes ini adalah untuk mengetahui kemampuan atlet dalam mempertahanakan keseimbangan tubuh pada posisi stats. Test berdiri satu kaki.

Alat dan Prosedur tes sebagai berikut:

1) Peralatan :

a) lantai dasar

b) *stopwach*

c) seorang asisten

2) Prosedur Pelaksanaan Tes :

a) Berdiri dengan nyaman pada kedua kaki

b) Tangan diletakan di pinggang

c) Berdirilah pada salah satu kaki, angkat kaki yang lain dan letakkan ibu jari kaki pada lutut kaki yang menjek tanah.

d) Petugas mulai menghitung dengan *stopwach*

e) Jaga keseimbangan selama mungkin

f) Waktu akan di berhentikan apabila atlet membuka mata,menggerakan tangan, meletakkan atau bergerakkan kaki

- g) Petugas mencatat waktu yang diraih atlet selama tes
- h) Ulang tes sebanyak 3 kali

Tabel 8. Penilaian Tes *Stork stand.*

Kriteria	Putra	Skor	Putri
Baik sekali	>50	5	>30
Baik	41 – 50	4	23 – 30
Sedang	31 - 40	3	16 – 22
Kurang	20 – 30	2	10 - 15
Kurang sekali	< 20	1	< 10

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis deskriptif dengan persentase. Setelah data diperoleh, langkah selanjutnya adalah menganalisis data untuk menarik kesimpulan dari penelitian yang dilakukan. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan deskriptif kuantitatif dengan persentase. Suharsimi Arikunto (2010: 245) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase yang dicari
F = Frekuensi
N = Jumlah Responden

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi,Waktu,dan Subyek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Pengambilan data dilakukan di Track Sepatu Roda Stadion Sultan Agung, Kabupaten Bantul. Penelitian ini mengenai Profil Kondisi Fisik Atlet Sepatu Roda Daerah Istimewa Yogyakarta. Pengambilan data penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 8 Agustus 2018.

Subyek penelitian adalah atlet Pra Pon Puslatda Sepatu Roda di Yogyakarta usia 13-22 tahun sebanyak 12 orang atlet. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data hasil tes pengukuran yang dideskripsikan dari hasil tes fisik atlet sepatu roda. Profil fisik atlet sepatu roda yang diteliti adalah kecepatan (*speed*), kekuatan (*strength*), daya ledak (*power*), kelentukan (*flexibility*), kelincahan (*agility*), keseimbangan (*balance*) dan daya tahan (*endurance*).

B. Hasil Analisis Data

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Profil Kondisi Fisik Atlet Sepatu Roda Daerah Istimewa Yogyakarta. Hasil penelitian profil kondisi fisik atlet sepatu roda Daerah Istimewa Yogyakarta diukur dengan tes *sit up*, *push up*, *sit and reach*, *sprint* (lari 30 m), *standing long jump*, *shuttle run 4x5m*, tes *multi stage fitness* dan tes *stork stand*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada masing-masing tes, didapatkan data sebagai berikut:

1. *Test spin 30 m*

Berdasarkan tes lari 30 m didapatkan hasil atlet laki-laki sebanyak 6 orang dapat di deskripsikan melalui tabel di bawah ini:

Tabel 9. Diskripsi hasil penelitian Tes Kecepatan lari 30 m Putra

Interval		Kategori	Putra	
Putra	Putri		F	%
<4.0	<4.5	Baik sekali	0	0
4.2 – 4.0	4.6 – 4.5	Baik	0	0
4.4 – 4.3	4.8 – 4.7	Cukup	0	0
4.6 – 4.5	5.0 – 4.9	Kurang	3	50
>4.6	>5.0	Kurang sekali	3	50
Jumlah			6	100

Tabel 10. Diskripsi Hasil Penelitian Tes Kecepatan Lari 30 m Putri

Interval		Kategori	Putri	
Putra	Putri		F	%
<4.0	<4.5	Baik sekali	0	0
4.2 – 4.0	4.6 – 4.5	Baik	0	0
4.4 – 4.3	4.8 – 4.7	Cukup	0	0
4.6 – 4.5	5.0 – 4.9	Kurang	0	0
>4.6	>5.0	Kurang sekali	6	100
Jumlah			6	100

Tabel 11. Diskripsi Hasil Gabungan Putra dan Putri Tes Kecepatan 30 m

Interval		Kategori	Putri	
Putra	Putri		F	%
<4.0	<4.5	Baik sekali	0	0
4.2 – 4.0	4.6 – 4.5	Baik	0	0
4.4 – 4.3	4.8 – 4.7	Cukup	0	0
4.6 – 4.5	5.0 – 4.9	Kurang	3	25
>4.6	>5.0	Kurang sekali	9	75
Jumlah			12	100

Berdasarkan tabel 9 di atas diperoleh data kecepatan atlet sepatu roda putra sebanyak tiga orang (50%) dalam kategori kurang, 3 orang (50%) dalam kategori “kurang sekali”. Sedangkan kategori “baik sekali” tidak ada satupun atlet yang berada dalam kategori tersebut baik atau sebesar (0%). Sedangkan berdasarkan tabel 10 kecepatan atlet sepatu roda putri pada kategori “kurang”

sekali 6 orang (100%). Untuk kategori “baik sekali” tidak ada satupun atlet yang berada dalam kategori tersebut baik atau sebesar (0%). Berdasarkan tabel 11 hasil gabungan menunjukkan bahwa kecepatan pada atlet sepatu roda putra dan putri kategori “kurang” sebanyak 3 orang (25%), sedangkan kategori “kurang sekali” sebanyak 9 atlet (75%) sebagian besar dalam kategori kurang sekali.

2. *Test Sit Up*

Berdasarkan tes kekuatan otot perut atlet laki-laki sebanyak 6 orang dapat di deskripsikan melalui tabel di bawah ini:

Tabel 12. Deskripsi Hasil Penelitian Tes Sit Up Atlet Putra

Interval		Kategori	Putra	
Putra	Putri		F	%
70>	70>	Baik sekali	3	50
54 – 49	54 – 49	Baik	2	33.3
38 – 53	38 – 53	Cukup	1	16.6
22 – 37	22 - 37	Kurang	0	0
<21	<21	Kurang sekali	0	0
Jumlah			6	100

Tabel 13. Deskripsi Hasil Penelitian Tes Sit Up Atlet Putri

Interval		Kategori	Putri	
Putra	Putri		F	%
70>	70>	Baik sekali	0	0
54 – 69	54 – 69	Baik	6	100
38 – 53	38 – 53	Cukup	0	0
22 – 37	22 - 37	Kurang	0	0
<21	<21	Kurang sekali	0	0
Jumlah			6	100

Tabel 14. Deskripsi Hasil Gabungan Penelitian Tes Sit Up Atlet Putri dan Putra

Interval		Kategori	Putra	
Putra	Putri		F	%
70>	70>	Baik sekali	3	25
54 – 49	54 – 49	Baik	8	66
38 – 53	38 – 53	Cukup	1	8.3
22 – 37	22 - 37	Kurang	0	0
<21	<21	Kurang sekali	0	0
Jumlah			12	100

Berdasarkan tabel 12 di atas diperoleh data kekuatan perut sepatu roda putra sebanyak tiga orang (50%) dalam kategori “baik sekali”, dua orang (33.3%) dalam kategori “baik”. Dalam kategori “cukup” satu orang (16%). Sedangkan kategori “kurang sekali” tidak ada satu pun atlet yang berada dalam kategori tersebut sebesar (0%). Sedangkan berdasarkan tabel 13 kecepatan atlet sepatu roda putri pada kategori “kurang sekali” enam orang (100%). Untuk kategori “kurang sekali” tidak ada satupun atlet yang berada dalam kategori tersebut sebesar (0%). Berdasarkan tabel 14 hasil gabungan menunjukkan bahwa kekuatan otot perut atlet sepatu roda putra dan putri kategori “baik sekali” sebanyak tiga orang (25%), kategori “baik” sebanyak delapan orang (66%), sedangkan kategori “cukup” sebanyak satu orang (8.3%) sebagian besar dalam kategori “baik”.

3. Test Push Up

Berdasarkan tes kekuatan otot lengan atlet laki-laki sebanyak 6 orang dapat di deskripsikan melalui tabel di bawah ini:

Tabel 15. Deskripsi Hasil Penelitian Tes Push Up Putra

Interval		Kategori	Putra	
Putra	putri		F	%
70>	70	Baik sekali	0	0
53 - 69	52 – 69	Baik	0	0
38 - 52	34 – 51	Cukup	3	50
19 - 35	16 - 33	Kurang	3	50
<18	<	Kurang sekali	0	0
Jumlah			6	100

Tabel 16. Deskripsi Hasil Penelitian Tes Push Up Putri

Interval		Kategori	Putra	
Putra	putri		F	%
70>	70	Baik sekali	0	0
53 - 69	52 – 69	Baik	0	0
38 - 52	34 – 51	Cukup	4	66.6
19 - 35	16 - 33	Kurang	2	33.3
<18	<	Kurang sekali	0	0
Jumlah			6	100

Tabel 17. Deskripsi Hasil Gabungan Penelitian Tes Push Up Putri dan Putra

Interval		Kategori	Putra	
Putra	putri		F	%
70>	70	Baik sekali	0	0
53 - 69	52 – 69	Baik	0	0
38 - 52	34 – 51	Cukup	7	58.3
19 - 35	16 - 33	Kurang	5	41.6
<18	<	Kurang sekali	0	0
Jumlah			12	100

Berdasarkan tabel 15 di atas diperoleh data kekuatan lengan atlet sepatu roda putra sebanyak tiga orang (50%) dalam kategori “cukup”, tiga orang (50%) dalam kategori “kurang”. Sedangkan kategori “kurang sekali” tidak ada satupun atlet yang berada dalam kategori tersebut sebesar (0%). Sedangkan berdasarkan tabel 16 kekuatan lengan atlet sepatu roda putri sebanyak empat orang (66.6%) dalam katagori “cukup”, dua orang (33.3%) dalam kategori “kurang”. Untuk kategori “kurang sekali” tidak ada satupun atlet putra dan

putri yang berada dalam kategori tersebut sebesar (0%). Berdasarkan tabel 17 hasil gabungan kekuatan lengan atlet sepatu roda putra dan putri kategori “cukup” sebanyak tujuh orang (58.3%), kategori “kurang” sebanyak lima orang (41.6) sedangkan sebagian besar dalam kategori “cukup”.

4. *Test Standing Long Jump*

Berdasarkan tes *power* atau kekuatan atlet laki-laki sebanyak 6 orang dapat di deskripsikan melalui tabel di bawah ini:

Tabel 18. Deskripsi Hasil Penelitian Tes Standing Long Jump Putra

Interval		Kategori	Putra	
Putra	Putri		F	%
3.15 - 2.80	2.97 - 2.55	Baik sekali	0	0
2.79 - 2.54	2.54 - 2.25	Baik	0	0
2.53 - 2.20	2.24 - 2.00	Cukup	4	66.6
2.19 - 1.90	1.99 - 1.60	Kurang	2	33.3
1.89>	1.59>	Kurang sekali	0	0
Jumlah			6	100

Tabel 19. Deskripsi Hasil Penelitian Tes Standing Long Jump Putri

Interval		Kategori	Putri	
Putra	Putri		F	%
3.15-2.80	2.97- 2.55	Baik sekali	0	0
2.79 -2.54	2.54 –2.25	Baik	0	0
2.53 - 2.20	2.24 - 2.00	Cukup	4	66.6
2.19 -1.90	1.99 - 1.60	Kurang	2	33.3
1.89>	1.59>	Kurang sekali	0	0
Jumlah			6	100

Tabel 20. Deskripsi Hasil Gabungan Penelitian Tes Standing Long Jump Putri dan Putri

Interval		Kategori	Putri	
Putra	Putri		F	%
3.15-2.80	2.97- 2.55	Baik sekali	0	0
2.79 -2.54	2.54 –2.25	Baik	0	0
2.53 - 2.20	2.24 - 2.00	Cukup	8	66.6
2.19 -1.90	1.99 - 1.60	Kurang	4	33.3
1.89>	1.59>	Kurang sekali	0	0
Jumlah			12	100

Berdasarkan tabel 18 di atas diperoleh data *power* atlet sepatu roda putra sebanyak empat orang (66.6%) dalam kategori “cukup”, dua orang (33.3%) dalam kategori “kurang”. Sedangkan kategori “kurang sekali” tidak ada satupun atlet yang berada dalam kategori tersebut sebesar (0%). Sedangkan berdasarkan tabel 19 *power* atlet sepatu roda putri sebanyak tiga orang (66%) dalam katagori “cukup”, dua orang (33.3%) dalam kategori “kurang”. Untuk kategori “kurang sekali” tidak ada satupun atlet putra dan putri yang berada dalam kategori tersebut sebesar (0%). Berdasarkan tabel 20 hasil gabungan *power* atlet sepatu roda putra dan putri kategori “cukup” sebanyak delapan orang (66.6%) sedangkan dalam kategori “kurang” sebanyak empat orang (33.3%) sebagian besar dalam kategori “cukup”.

5. *Test Sit and Reach*

Berdasarkan tes kelentukan atlet laki-laki sebanyak 6 orang dapat di deskripsikan melalui tabel di bawah ini:

Tabel 21. Deskripsi Hasil Penelitian Tes Sit and Reach Putra

Interval		Kategori	Putra	
Putra	Putri		F	%
19,5	20,0 – 23,0	Baik sekali	3	50
17,0 – 19,0	18,5 – 19,5	Baik	1	16.6
14,5 – 16,5	17,0 – 18,0	Cukup	2	33.3
12,5 – 14,0	15,0 – 16,5	Kurang	0	0
< 12,0	13,5 – 14,5	Kurang sekali	0	0
Jumlah			6	100

Tabel 22. Deskripsi Hasil Penelitian Tes Sit and Reach Putri

Interval		Kategori	Putri	
Putra	Putri		F	%
19,5	20,0 – 23,0	Baik sekali	2	33.3
17,0 – 19,0	18,5 – 19,5	Baik	2	33.3
14,5 – 16,5	17,0 – 18,0	Cukup	2	33.3
12,5 – 14,0	15,0 – 16,5	Kurang	0	0
< 12,0	13,5 – 14,5	Kurang sekali	0	0
Jumlah			6	100

Tabel 23. Deskripsi Hasil Gabungan Penelitian Tes Sit and Reach Putri dan Putri

Interval		Kategori	Putri	
Putra	Putri		F	%
19,5	20,0 – 23,0	Baik sekali	5	41.6
17,0 – 19,0	18,5 – 19,5	Baik	3	25
14,5 – 16,5	17,0 – 18,0	Cukup	3	25
12,5 – 14,0	15,0 – 16,5	Kurang	0	0
< 12,0	13,5 – 14,5	Kurang sekali	0	0
Jumlah			12	100

Berdasarkan tabel 21 di atas diperoleh data kelentukan atlet sepatu roda putra sebanyak tiga orang (50%) dalam kategori “baik sekali”, satu orang (16.6%) dalam kategori “baik”, dua orang (33.3%) dalam kategori ‘cukup’. Sedangkan berdasarkan tabel 22 kelentukan atlet sepatu roda putri sebanyak dua orang (33.3%) dalam katagori “baik sekali”, tiga orang (33.3%) dalam kategori baik, dua orang (33.3%) dalam katagori “cukup”. Untuk kategori “kurang sekali” tidak ada satu pun atlet putra dan putri yang berada dalam

kategori tersebut sebesar (0%). Berdasarkan tabel 23 hasil gabungan kelentukan atlet sepatu roda putra dan putri kategori “baik sekali” sebanyak lima orang (41.3%), kategori “baik” sebanyak tiga orang (25%), kategori “cukup” sebanyak tiga orang sedangkan sebagian besar dalam kategori “baik sekali”.

6. *Test Shuttle Run*

Berdasarkan tes kelincahan atlet laki-laki sebanyak 6 orang dapat di deskripsikan melalui tabel di bawah ini.

Tabel 24. Deskripsi Hasil Penelitian Tes *Shuttle Run* Putra

Interval		Kategori	Putra	
Putra	Putri		F	%
<12.10	<12.42	Baik sekali	0	0
12.11 – 13.53	12.43 – 14.09	Baik	2	33.3
13.54 – 14.96	14.10 – 15.74	Cukup	3	50
14.98 – 16.39	15.75 – 17.39	Kurang	1	16.6
16.40 >	17.40 >	Kurang sekali	0	0
Jumlah			6	100

Tabel 25. Hasil Penelitian Tes *Shuttle Run* Putri

Interval		Kategori	Putri	
Putra	Putri		F	%
<12.10	<12.42	Baik sekali	0	0
12.11 – 13.53	12.43 – 14.09	Baik	4	66.6
13.54 – 14.96	14.10 – 15.74	Cukup	2	33.3
14.98 – 16.39	15.75 – 17.39	Kurang	0	0
16.40 >	17.40 >	Kurang sekali	0	0
Jumlah			6	100

Tabel 26. Deskripsi Hasil Gabungan Penelitian Tes *Shuttle Run* Putri dan Putra

Putra	Putri	Kategori	Putri	
			F	%
<12.10	<12.42	Baik sekali	0	0
12.11 – 13.53	12.43 – 14.09	Baik	6	50
13.54 – 14.96	14.10 – 15.74	Cukup	5	41.6
14.98 – 16.39	15.75 – 17.39	Kurang	1	8.3
16.40 >	17.40 >	Kurang sekali	0	0
Jumlah			12	100

Berdasarkan tabel 24 di atas diperoleh data kelincahan atlet sepatu roda putra sebanyak dua orang (33.3%) dalam kategori “baik sekali”, tiga orang (50%) dalam kategori “baik”, satu orang (16.6%) dalam kategori “kurang”. Sedangkan berdasarkan tabel 25 kelincahan atlet sepatu roda putri sebanyak empat orang (66.6%) dalam katagori “baik” , dua orang (33.3%) dalam kategori “cukup”. Untuk kategori “kurang sekali” tidak ada satu pun atlet putra dan putri yang berada dalam kategori tersebut sebesar (0%). Berdasarkan tabel 26 hasil gabungan kelentukan atlet sepatu roda putra dan putri kategori “baik” sebanyak enam orang (50%), kategori “cukup” sebanyak lima orang (41.6%), kategori “kurang” sebanyak satu orang (8.35%) sedangkan sebagian besar dalam kategori “baik”.

7. *Test Strok Stand*

Berdasarkan tes keseimbangan atlet laki-laki sebanyak 6 orang dapat di deskripsikan melalui tabel di bawah ini:

Tabel 27. Deskripsi Hasil Penelitian Tes *Strok Stand* Putra

Interval		Kategori	Putra	
Putra	Putri		F	%
>50	>30	Baik sekali	6	100
41 – 50	23 – 30	Baik	0	0
31 – 40	16 – 22	Cukup	0	0
20 – 30	10 – 15	Kurang	0	0
< 20	< 10	Kurang sekali	0	0
Jumlah			6	100

Tabel 28. Deskripsi Hasil Penelitian Tes *Strok Stand* Putri

Interval		Kategori	Putri	
Putra	Putri		F	%
>50	>30	Baik sekali	6	100
41 – 50	23 – 30	Baik	0	0
31 – 40	16 – 22	Cukup	0	0
20 – 30	10 - 15	Kurang	0	0
< 20	< 10	Kurang sekali	0	0
Jumlah			6	100

Tabel 29. Deskripsi Hasil Gabungan Penelitian Tes *Strok Stand* Putra dan Putri

Interval		Kategori	Putra	
Putra	Putri		F	%
>50	>30	Baik sekali	12	100
41 – 50	23 – 30	Baik	0	0
31 – 40	16 – 22	Cukup	0	0
20 – 30	10 - 15	Kurang	0	0
< 20	< 10	Kurang sekali	0	0
Jumlah			12	100

Berdasarkan tabel 27 di atas diperoleh data keseimbangan atlet sepatu roda putra sebanyak enam orang (100%) dalam kategori baik sekali. Sedangkan berdasarkan tabel 28 keseimbangan atlet sepatu roda putri sebanyak enam orang (100%) dalam katagori “baik sekali”. Untuk kategori “kurang sekali” tidak ada satu pun atlet putra dan putri yang berada dalam kategori tersebut sebesar (0%). Berdasarkan tabel 29 hasil gabungan kelentukan atlet sepatu roda putra dan putri kategori “bak sekali” sebanyak dua belas orang (100%) sebagian besar dalam kategori “baik sekali”.

8. Test Multi Stage Fitness

Berdasarkan tes daya atlet laki-laki sebanyak 6 orang dapat di deskripsikan melalui tabel di bawah ini:

Tabel 30. Deskripsi Hasil Penelitian Tes *Multi Stage Fitness* Putra

Interval		Kategori	Putra	
Putra	Putri		F	%
<51.6	<51.6	Baik sekali	1	16.6
42.6 – 51.5	42.6 – 51.5	Baik	0	0
33.8 – 42.5	33.8 – 42.5	Cukup	4	66.6
25.0 – 33.7	25.0 – 33.7	Kurang	1	16.6
>25.0	>25.0	Kurang sekali	0	0
Jumlah			6	100

Tabel 31. Deskripsi Hasil Penelitian Tes *Multi Stage Fitness* Putri

Interval		Kategori	Putri	
Putra	Putri		F	%
>51.6	>51.6	Baik sekali	0	0
42.6 – 51.5	42.6 – 51.5	Baik	4	66.6
33.8 – 42.5	33.8 – 42.5	Cukup	2	33.3
25.0 – 33.7	25.0 – 33.7	Kurang	0	0
>25.0	>25.0	Kurang sekali	0	0
Jumlah			6	100

Tabel 32. Deskripsi Hasil Penelitian Tes *Multi Stage Fitness* Putra dan putri

Interval		Kategori	Putra	
Putra	Putri		F	%
<51.6	<51.6	Baik sekali	1	8.3
42.6 – 51.5	42.6 – 51.5	Baik	4	33.3
33.8 – 42.5	33.8 – 42.5	Cukup	6	50
25.0 – 33.7	25.0 – 33.7	Kurang	0	0
>25.0	>25.0	Kurang sekali	0	0
Jumlah			12	100

Berdasarkan tabel 30 di atas diperoleh data daya tahan atlet sepatu roda putra sebanyak satu orang (16.6%) dalam kategori baik sekali, empat orang (66.6%) dalam kategori cukup, satu orang (16.6%) dalam kategori kurang. Sedangkan berdasarkan tabel 31 daya tahan atlet sepatu roda putri sebanyak empat orang (66.6%) dalam katagori baik , dua orang (33.3%) dalam kategori

cukup. Untuk kategori kurang sekali tidak ada satu pun atlet putra dan putri yang berada dalam kategori tersebut sebesar (0%). Berdasarkan tabel 32 hasil gabungan kelentukan atlet sepatu roda putra dan putri kategori “baik sekali” sebanyak satu orang (8.3%), kategori “baik” sebanyak empat orang (33.3%), kategori “cukup” sebanyak enam orang (50%). Sebagian besar masuk katagori “cukup”.

C. Pembahasan

Komponen fisik satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak bisa dipisahkan , baik peningkatan, maupu pemeliharaanya (Sajoto, 1988: 57). Dengan mempunyai kondisi fisik yang mumpuni penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi fisik atlet sepatu roda cabang sepatu roda di Yogyakarta tahun 2018, yang terdiri atas : (1) kelentukan (*sit and reach*) diukur dengan satuan centimeter, (2) kekuatan otot perut (*sit up*)diukur dengan satuan repitisi ,(3) kekutan kekuatan otot lengan (*push up*) diukur dengan satuan repitisi, (4) kecepatan (*sprint 30 meter*) diukur dengan satuan meter, (5) kelincahan (*agility*) diukur dengan satuan detik , (6) daya ledak otot tungkai (*power*) tungkai diukur menggunakan tes *standing long jump* dengan satuan centimete, (7) keseimbangan (*stork stand*) diukur dengan satuan detik,(8) VO2 Maks daya tahan aerobik diukur menggunakan *multistage fitnes test* (MFT) dengan satuan ml/kg/min.

Berdasarkan hasil penelitian tentang profil fisik atlet sepatu roda di Daerah Istimewa Yogyakarta menggunakan tes dan pengukuran, telah di dapat kan hasil setiap komponen tes dan dapat di jelaskan sebagai berikut:

1. Kemampuan tes untuk kecepatan menggunakan tes *sprint* 30 m, dari hasil tes kecepatan atlet sepatu roda putra dan putri sebagian besar masuk dalam kategori kurang sekali sebanyak 9 atlet atau 75% dari total frekuensi. Profil fisik untuk kecepatan masih perlu ditingkatkan lagi dengan melatih komponen kecepatan agar dapat masuk dalam kategori “baik”, tetapi harus didahului latihan ketahanan dan kekuatan seperti yang telah dijelaskan di kajian teori. Dalam olahraga sepatu roda kecepatan memiliki peran penting pada saat terjadi saling adu kecepatan kemampuan untuk nomer jarak pendek. Jika pelatih dapat meningkatkan kualitas kecepatan gerak dan reaksinya, maka akan sangat berpengaruh pada performa saat latihan ataupun saat bertanding. Pelatih juga harus memperhatikan komponen kecepatan ini agar dapat mendukung perkembangan prestasi atlet sehingga para atlet diharapkan akan mencapai puncak prestasi,
2. Kemampuan tes kekuatan otot perut menggunakan tes *sit up*. Berdasarkan hasil tes didapatkan hasil bahwa sebagian besar atlet sepatu roda putra dan putri masuk dalam kategori “baik” yaitu sebanyak 8 atlet atau sebesar 66% dari total frekuensi. Kemampuan kekuatan otot perut atlet sepatu roda putra maupun putri harus di tingkatkan lagi agar dapat masuk dalam kategori “baik sekali” sehingga dapat mendukung performa atlet menuju puncak prestasi di masa depan. Kekuatan otot perut di fungsikan pada saat start di semua nomer pertandingan.
3. Kemampuan tes kekuatan otot lengan dan bahu menggunakan tes *push up*. Berdasarkan hasil tes kekuatan otot lengan atlet sepatu roda putra dan putri

sebagian besar masuk dalam kategori “cukup” yaitu sebanyak tujuh atlet atau sebesar 58.3% dari total frekuensi. Hal ini sebaiknya menjadi perhatian khusus bagi pelatih untuk. lebih meningkatkan latihan kekuatan otot lengan dan bahu agar dapat meningkat dan minimal dapat masuk ke dalam kategori “baik” agar dapat mendukung performa atlet menuju puncak prestasi di masa depan. Kekuatan otot lengan dan bahu untuk atlet sepatu roda berfungsi pada saat mengayun untuk menambah kecepatan. Begitu juga pada nomer beregu yang di haruskan mendorong antar teman untuk bisa menambah atau menyetabilkan kecepatan tanpa memiliki kekuatan otot lengan dan bahu yang baik maka atlet sepatu roda akan mengalami kesulitan untuk bermain beregu maupun nomer individu.

4. Kemampuan tes *power/daya* ledak otot tungkai menggunakan tes *standing long jump*. Berdasarkan hasil tes *power/daya* ledak otot tungkai atlet sepatu roda putra dan putri sebagian besar berada pada kategori “cukup” yaitu sebanyak delapan atlet atau sebesar 66% dari total frekuensi. Diharapkan pelatih dapat memberikan latihan yang dapat meningkatkan *power/daya* ledak otot tungkai pada atlet speatu roda karena hal tersebut sangat masih bisa ditingkatkan dan dikembangkan lagi untuk menuju puncak prestasi. Meski pun demikian pelatih harus memmemberikan latihan kekuatan dan kecepatan lebih dahulu sebelum memasuki latihan *power* seperti yang telah dijelaskan pada kajian teori, bukan hanya berdasarkan pengalaman pribadi atau pun menonton tayangan youtube. Atlet yang memiliki *power* baik akan mempengaruhi keman tapan gerak terutama pada teknik meluncur.

5. Kemampuan tes *fleksibilitas* / kelentukan menggunakan tes *sit and reach*.

Berdasarkan hasil tes *fleksibilitas* / kelentukan atlet sepatu roda putra dan putri sebagian besar masuk dalam kategori baik “sekali sekali” yaitu sebanyak 5 atlet atau 41% dari total frekuensi. Dari hasil tes yang didapatkan kelentukan atlet sepatu roda pada umumnya masih sekitar 41% katagori “baik sekali” di harapkan pelatih mampu meningkatkan beberapa atlet yang lainnya juga. Saat atlet sepatu roda mempunyai kelentukan yang baik maka akan membantu *recovery* pemulihan di saat program latihan dengan intensitas tinggi mengurangi resiko cedera.

6. Kemampuan tes kelincahan menggunakan tes *shuttle run*. Berdasarkan hasil tes kelincahan atlet sepatu roda putra dan putri sebagian besar masuk dalam kategori “baik” sebanyak 6 anak atau 50% dari total frekuensi. Diharapkan pelatih mampu mempertahankan kondisi ataupun meningkatkan menjadi lebih baik lagi. Kelincahan menjadi salah satu faktor penting untuk olahraga sepatu roda karena untuk bisa ngambil posisi saat pengambilan *point* di nomer pertandingan *point race* maupun untuk mendapatkan kemenangan.

7. Kemampuan tes daya tahan/ketahanan menggunakan tes *multistage fitness*. Berdasarkan hasil tes daya tahan/ketahanan atlet sepatu roda putra dan putri sebagian besar masuk dalam kategori “baik” sebanyak 6 atlet atau 50% dari total frekuensi. Diharapkan pelatih mampu di tingkat lagi daya tahan walaupun mau berlatih seminggu 10 kali kalau program latihan tidak sesuai dengan program daya tahan maka peningkatan juga lambat. Jika seorang

atlet memiliki kapasitas aerobik yang baik maka akan cepat melakukan *recovery* dengan cepat sehingga mampu melakukan latihan dengan intensitas tinggi.

8. Kemampuan tes keseimbangan menggunakan tes *stork stand*. Berdasarkan hasil tes keseimbangan atlet sepatu roda putra dan putri sebagian besar masuk dalam kategori “baik sekali” sebanyak 12 atlet atau 100% dari total frekuensi. Pelatih diharapkan dapat mempertahankan kualitas kelincahan para atlet dan jika perlu ditingkatkan lebih baik lagi agar dapat mendukung performa atlet menuju puncak prestasi di masa depan. Keseimbangan menjadi salah satu faktor *basic* di atas sepatu roda.

Kondisi fisik yang baik mempunyai beberapa keuntungan, di antaranya atlet mampu dan mudah mempelajari keterampilan yang relatif sulit, tidak mudah lelah ketika mengikuti latihan atau pertandingan, program latihan dapat diselesaikan tanpa adanya banyak kendala serta dapat dapat menyelesaikan latihan yang berat. Kondisi fisik sangat diperlukan oleh seorang atlet, karena tanpa didukung oleh kondisi fisik yang prima maka pencapaian prestasi puncak akan mengalami banyak kendala dan mustahil dapat meraih prestasi tinggi. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan pelatih dan atlet dapat mengetahui status kondisi fisiknya, sehingga bagi pelatih dan atlet untuk lebih menjaga dan mempertahankan kondisi fisiknya menjadi lebih baik

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan dengan sebaik-baiknya, tetapi masih memiliki keterbatasan sebagai berikut :

1. Peneliti kesulitan mengontrol kondisi fisik saat melakukan tes, apakah dalam keadaan baik atau tidak.
2. Peneliti tidak mengontrol kondisi psikologis testi terkait dengan motivasi dalam melaksanakan tes fisik.

BAB V **KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan

Dari hasil analisis data, deksripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan, bahwa profil kondisi fisik atlet sepatu roda tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta masuk dalam kategori cukup.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan kesimpulan di atas, hasil penelitian ini berimplikasi:

1. Menjadi catatan dan referensi bagi pelatih dan atlet untuk mengetahui kondisi fisik biomotor atlet sepatu di Derah Istimewa Yogyakarta.
2. Menjadi referensi bagi pelatih untuk mengembangkan metode tes dan pengukuran profil kondisi fisik atlet yang berguna untuk mengevaluasi kemampuan fisik atlet sehingga diharapkan atlet dapat mencapai prestasi maksimal.
3. Menjadi masukan bagi pengembangan ilmu keolahragaan sesuai dengan data yang diperoleh.

C. Saran

Mengacu pada hasil penelitian dan kesimpulan di atas, beberapa saran yang dapat disampaikan, antara lain:

1. Hasil penelitian dapat dijadikan masukan dan evaluasi bagi pelatih dalam mempersiapkan dan menyusun program latihan selanjutnya bagi atlet.

2. Bagi peneliti selanjutnya agar menambah subjek penelitian dengan ruang lingkup yang lebih besar dan dengan variabel yang lebih bervariasi.
3. Bagi atlet hendaknya menjaga dari segi kedisiplinan latihan dan asupan makanan agar semakin mendukung kondisi fisik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Nugroho. (2011). *Standarisasi Status Kondisi Fisik Atlet Cabor Perorangan Koni Daerah Istimewa Yogyakarta*. Fakultas Ilmu Keolahragaan. No 49-63.
- Andriyanti, Fitri Dwi. (2017). *Tes dan pengukuran untuk evaluasi dalam pendidikan jasmani dan olahraga*. Yogyakarta: Fadilahtama..
- Awan Hariono. (2006). *Metode Melatih Fisik Pencak Silat*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Bompa T. O. (1994). *Total Training for Young Champions (Terjemahan)*. USA: Human Kinetics.
- Carmichael, Chris dan Burke, Edmund R. (2003). *Bugar Dengan Bersepeda*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Djoko Pekik Irianto.(2002). *Dasar Kepelatihan*. Yogyakarta: Diktat.
- Emral. (2017). *Pengantar Teori & Metodologi Pelatihan Fisik*.Depok: Prenadamedia Group.
- Harsono. (2017). *Kepelatihan Olahraga*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.
- Komarudin. (2016). *Psikologi Olahraga*. Bandung : Remaja Rosdakarya Offset.
- Mark Powel dan John Svensson. (1996). *In-Line Skating(Terjemahan)*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Rae Francine suniar. (2016). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Panjang Tungkai Dengan Hasil Sprint 300m Pada Atlet Sepatu Roda Klub Monastana. *Skripsi*. Jakarta: Fakultas Ilmu KeolahragaanUniversitas Negeri Jakarta
- Ruslan. 2011. *Meningkatkan Kondisi Fisik Atlet Pusat Pendidikan*. Jurnal ILARA. Vol 11. No 2: 50.
- Sajoto, M. (1988). *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: Dirjen Dikti P2LPTK. Depdikbud.
- Sarifudin Najib Kurniawan. (2018). Profil Biomotor Atlet Wushu Sanda Di Club Sanbo(Wushu Sanda – Muaythai) Kabupaten Magelang. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu KeolahragaanUniversitas Negeri Yogyakarta.
- Sarwono, Jonathan. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.

- Suharjana. (2013). *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta : Jogja Global Media.
- Sukadiyanto. (2011). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: CV.Lubuk Agung.
- Widiastuti. (2015). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHHRAGAAN**
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp.(0274) 513092, 586168 psw: 282, 299, 291, 541

Nomor : 08.23/UN.34.16/PP/2018, 16 Agustus 2018.
Lamp. : 1 Eks.
Hal : Permohonan Izin Penelitian.

Kepada Yth.
Ketua PENGDA PERSEROSI DIY
di Tempat.

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, bermaksud memohon izin wawancara, dan mencari data untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan Tugas Akhir Skripsi, kami mohon Bapak/Ibu/Saudara berkenan untuk memberikan izin bagi mahasiswa:

Nama : Bayu Aji Saputra
NIM : 13603141040
Program Studi : IKOR
Dosen Pembimbing : Eka Novita Indra, M.Kes.
NIP : 198211122005012001
Penelitian akan dilaksanakan pada :
Waktu : 8 s/d 16 Agustus 2018
Tempat : Track Sepatu Roda Stadion Sultan Agung/Atlet Pra PON
PUSLATDA.
Judul Skripsi : Profil Fisik Atlet Sepatu Roda Daerah Istimewa Yogyakarta.

Demikian surat ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas kerjasama dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.


Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed.
NIP. 19640707 198812 1 001

Tembusan

1. Kaprodi IKOR.
2. Pembimbing Tas.
3. Mahasiswa ybs.

Lampiran 2. Surat Ijin Peminjaman Alat

**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 : *019* /UN34.16/TU/2018 6 Agustus 2018
Lamp :
Perihal : Permohonan Peminjaman Alat

Kepada Yth.
Bayu Aji Saputra
NIM 13603141040
FIK Universitas Negeri Yogyakarta

Dengan hormat, menanggapi surat saudara tanggal 2 Agustus 2018, perihal sebagaimana tersebut pada pokok surat, maka dengan ini pada prinsipnya kami mengizinkan Saudara menggunakan alat untuk kegiatan pengambilan data penelitian skripsi, pada:

Hari/Tanggal : Rabu, 8 Agustus 2018
Waktu : 05.00 WIB s.d selesai
Tempat : Track Sepatu Roda Stadion Sultan Agung Yogyakarta
Alat yang di pinjam :

No	Nama Alat	Jumlah
1	Stopwatch	4 buah
2	Rool kabel	1 buah
3	Cone	10 buah
4	Sit and reach	1 buah

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Menajaga alat yang di pinjam.
2. Jika sudah selesai dipergunakan segera memberi informasi kepada Kasubag Umum, Kepgawaiian dan perlengkapan.

Demikian agar menjadikan periksa dan terima kasih.

Dekan,
u.b Wakil Dekan II

Drs. R. Sunardianta, M. Kes
NIP 195811011986031002 ✓

Tembusan :
1. Kasubag UKP FIK
2. Pak Tujimin

Lampiran 3. Formulir tes Profil Kondisi Fisik atlet Sepatu Roda

Formulir Tes Fisik Atlet Sepatu Roda Daerah Istimewa Yogyakarta

Nama :

Umur : Jenis kelamin :

No	Item <u>Tes</u>	<u>Tes 1</u>	<u>Tes 2</u>	<u>Skor</u>
1	<i>Sit and reach</i>			
2	<i>Sprint 30 m</i>			
3	<i>Shuttle run</i>			
4	<i>Standing long jump</i>			
5	<i>Sit up</i>			
6	<i>Push up</i>			
7	<i>Stork stand</i>			
8	<i>Multistage Fitness</i>			

Lampiran 4. Formulir Tabel Daya Tahan

Nama : Kelamin :

Usia :

Level 1	1 2 3 4 5 6 7
Level 2	1 2 3 4 5 6 7 8
Level 3	1 2 3 4 5 6 7 8
Level 4	1 2 3 4 5 6 7 8 9
Level 5	1 2 3 4 5 6 7 8 9
Level 6	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Level 7	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Level 8	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
Level 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
Level 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
Level 11	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
Level 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
Level 13	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
Level 14	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
Level 15	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
Level 16	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
Level 17	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
Level 18	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
Level 19	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
Level 20	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
Level 21	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Lampiran 5. Surat balasan PERSEROSI



PENGURUS DAERAH
PERSATUAN OLAH RAGA SEPATU RODA SELURUH INDONESIA
(PORSEROSI)
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Sekretariat 2 : Jl. Tirtodipuran 22 Yogyakarta hp.0818265243

No. : 03/Pors/AGS/Khs/18
Hal. : Surat Balasan

Kepada Yth.
**Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**
di Yogyakarta.

Salam Olah Raga...

Dengan hormat,

Bersama dengan surat ini kami Ketua Pengda PORSEROSI DIY, menerangkan bahwa tertanda dibawah ini,

Nama	:	Bayu Aji Saputra
NIM	:	13603141040
Program Studi	:	IKOR
Dosen Pembimbing	:	Eka Novita Endra,M.Or.
NIP	:	198211122002042001
Judul Skripsi	:	Profil Fisik Atlet Sepatu Roda Daerah Istimewa Yogyakarta

Menerima dan Mengijinkan untuk mewancarai dan meminta data kepada kami selaku Pengurus PORSEROSI DIY guna keperluan membuat Skripsi.
Demikian kiranya surat balasan ini kami sampaikan.

Atas segala kerjasamanya kami ucapan banyak terimakasih.

Salam Olah Raga....

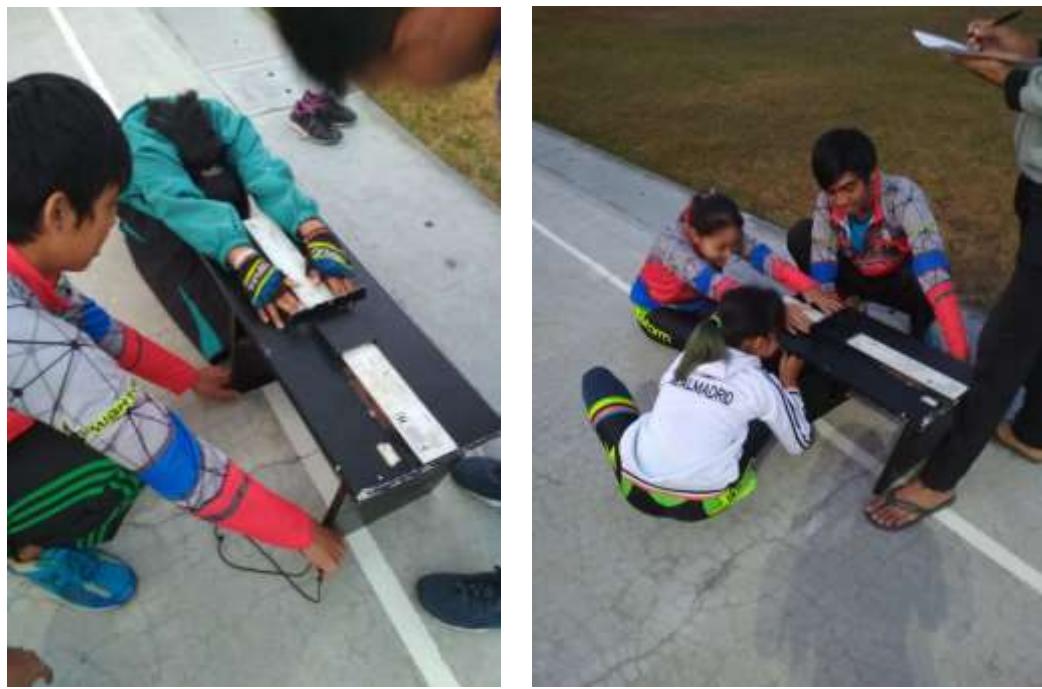
Yogyakarta, 7 Agustus 2018

Hormat kami,
Ketua Pengda,

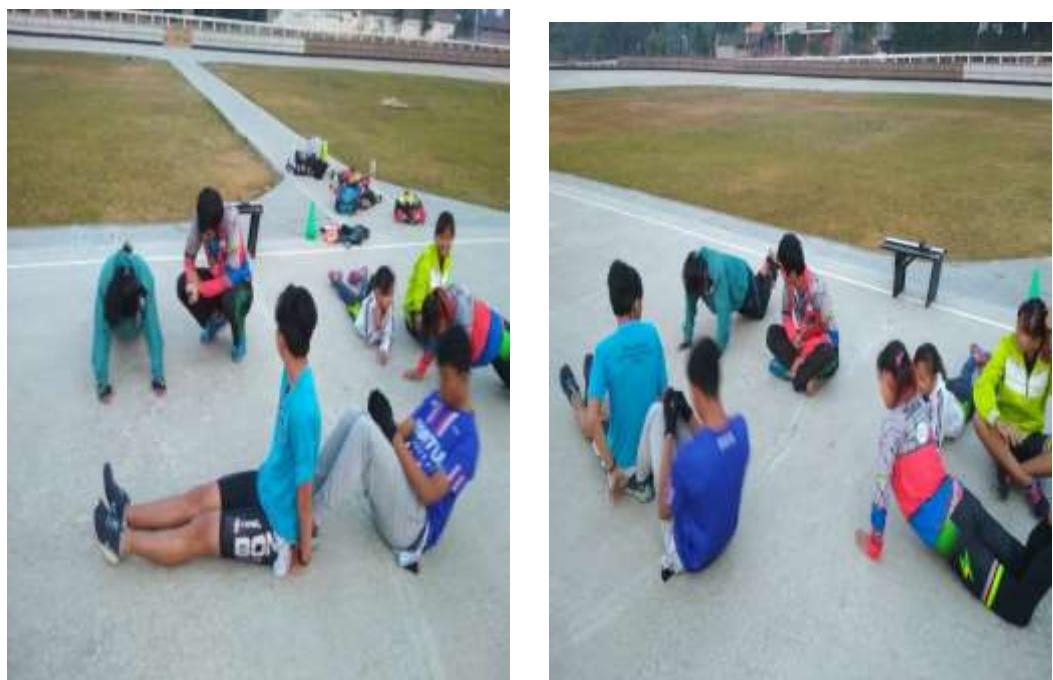


Ir. Masda Siwi Haryanto

Lampiran 6. Dokumentasi Tes Sit and Reach



Lampiran 7. Dokumentasi Tes Sit Up dan Push Up



Lampiran 8. Dokumentasi Tes Standing Long Jump



Lampiran 9. Dokumentasi Tes Sprint 30 m



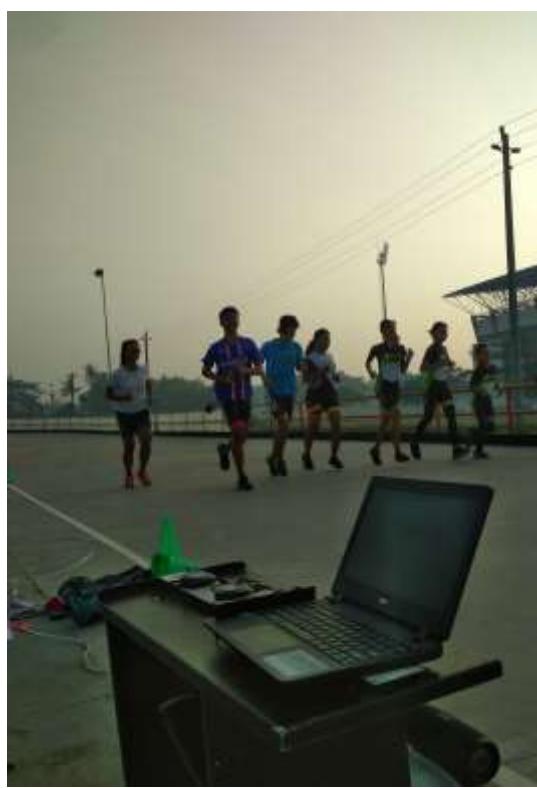
Lampiran 10. Dokumentasi Tes Shuttle Run



Lampiran 11. Dokumentasi Tes Stok Stand



Lampiran 12. Dokumentasi Multistage fitness



Lampiran 13. Hasil Data Tes Instrumen Profil Fisik

1. Sit and reach

No	Nama	Tes 1	Tes 2	Skor terbaik	Katagori
1		23.00	25.6		Bs
2		20	22.5		Bs
3		14.8	16		S
4		21	25		Bs
5		15.3	16.4		S
6		17.8	19		B
7		17.4	18		S
8		18.3	19.5		B
9		18	19.2		B
10		19	23		Bs
11		15	17.8		S
12		20.1	22		Bs

2. Sprint 30m

No	Nama	Tes	Skor terbaik	Katagori
1		4.67		K
2		5.73		Ks
3		4.3		K
4		4.45		K
5		4.77		Ks
6		4.80		Ks
7		5.05		Ks
8		5.67		Ks
9		5.22		Ks
10		5.00		Ks
11		5.46		Ks
12		5.58		Ks

3. Sit up

No	Nama	Tes 1	Skor terbaik	Katagori
1		70		Bs
2		49		B
3		41		S
4		71		Bs
5		70		Bs
6		54		B
7		56		B
8		58		B
9		55		B
10		55		B
11		54		B
12		56		B

4. Push up

No	Nama	Tes 1	Skor terbaik	Katagori
1		30		K
2		38		K
3		52		S
4		48		C
5		40		C
6		35		K
7		35		S
8		45		S
9		39		S
10		37		S
11		26		K
12		10		K

5. Stork stand

No	Nama	Tes 1	Tes 2	Skor terbaik	Katagori
1		51.33	15.20		Bs
2		20.11	50.05		Bs
3		32.99	51.10		Bs
4		34.50	52.03		Bs
5		30.10	50.15		Bs
6		33.12	52.05		Bs
7		22.57	30.01		Bs
8		26.02	35.37		Bs
9		20.22	40.49		Bs
10		18.11	35.20		Bs
11		29.45	34.10		Bs
12		20.50	34.09		Bs

6. Standing long jump

No	Nama	Tes 1	Tes 2	Skor terbaik	Katagori
1		2.19	2.53		S
2		2.52	2.50		S
3		2.50	2.48		S
4		2.45	2.54		S
5		2.10	2.19		K
6		2.5	2.18		K
7		1.98	2.10		S
8		2.11	2.23		S
9		2.3	2.10		S
10		2.11	2.20		S
11		1.80	1.90		K
12		1.50	1.95		K

7. Shuttle run 4x5m

No	Nama	Tes 1	Tes 2	Skor terbaik	Katagori
1		14.10	13.54		S
2		12.13	14.43		B
3		12.10	13.10		B
4		13.50	14.40		B
5		14.11	14.50		S
6		13.50	12.11		B
7		15.96	14.15		S
8		14.10	13.64		B
9		14.68	13.99		B
10		13.68	13.27		B
11		15.80	14.11		S
12		15.13	14.08		B

8. Multi fitness

No	Nama	Tes 1	Skor terbaik	Katagori
1		50.2		Bs
2		31.7		C
3		38.2		C
4		41.7		C
5		35.6		C
6		30.6		K
7		42.6		B
8		45		B
9		43.6		B
10		42.6		B
11		36.8		C
12		36.8		C