

**TINGKAT KESEGERAN JASMANI SISWA KELAS IV DAN V SD  
NEGERI CUWELO 2 KECAMATAN SEMANU KABUPATEN  
GUNUNGGKIDUL BERDASARKAN BERAT BADAN SISWA  
PADA TAHUN AJARAN 2012/2013**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:  
Yohanes Yudha Prasetya  
Nim 09604224024

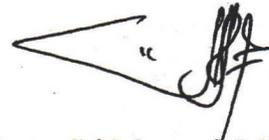
**PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR PENDIDIKAN JASMANI  
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2013**

## **PERSETUJUAN**

Skripsi dengan judul “Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas IV, V SD Negeri Cuwelo 2 Kecamatan Semanu Kabupaten Gunungkidul Berdasarkan Berat Badan Tahun 2012/2013” yang disusun oleh Yohanes Yudha Prasetya, NIM 09604224024 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Juli 2012

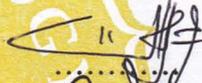
Pembimbing,



Sri Mawarti, M.Pd  
NIP .1959060 719870 3 2001

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas IV dan V SD N Cuwelo 2 Kecamatan Semanu Kabupaten Gunungkidul Berdasarkan Berat Badan Siswa Pada Tahun Ajaran 2012/2013” yang disusun oleh Yohanes Yudha Prasetya, NIM 09604224024 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 21 Agustus 2013 dan dinyatakan lulus.

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Sri Mawarti, M.Pd	Ketua Penguji		7/11/2013
Fathan Nurcahyo, M.Or	Sekretaris Penguji		6/11/2013
Sismandiyanto, M.Pd	Penguji I		25/10/2013
A. Erlina Listyarini, M.Pd	Penguji II		25/10/2013

Yogyakarta, November 2013

Fakultas Ilmu Keolahragaan

Dekan,



Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.Kes

NIP-19600824 1986011 001

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas IV dan V SD Negeri Cuwelo 2 Kecamatan Semanu Kabupaten Gunungkidul Berdasarkan Berat Badan Siswa Pada Tahun Ajaran 2012/2013” 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 karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda Yudisium pada periode berikutnya

Yogyakarta, Juli 2012

Yang menyatakan,



Yohanes Yudha Prasetya

NIM : 09604224024

## MOTTO

1. Keberhasilan itu tidak datang begitu saja tapi harus ada usaha dan do'a.  
(Yohanes Yudha Prasetya)
2. Sukses itu hak kita, usaha itu kewajiban kita, tanpa melakukan kewajiban jangan pernah meminta hak kita. (Yohanes Yudha Prasetya)
3. Setiap kita berusaha dan berdoa pasti ada jalan untuk mencapai kesuksesan. (Yohanes Yudha Prasetya)

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini dipersembahkan kepada :

1. Kedua orang tuaku (sungkono & Sulini) yang aku sayangi dan selalu mendukungku dengan penuh kesabaran
2. Kakak-kakak ku (Heri Purwoko dan Sukarmiyati)

**TINGKAT KESEGARAN JASMANI SISWA KELAS IV DAN V SD  
NEGERI CUWELO 2 KECAMATAN SEMANU KABUPATEN  
GUNUNGGIDUL BERDASARKAN BERAT BADAN SISWA  
PADA TAHUN AJARAN 2012/2013**

Oleh:

**Yohanes Yudha Prasetya  
09604224024**

**ABSTRAK**

Siswa di SD Negeri Cuwelo 2 mempunyai berat badan yang berbeda-beda, siswa yang mempunyai badan kurus dimungkinkan cenderung lemah, sedangkan siswa yang berat badan berlebih dimungkinkan cenderung malas bergerak. Mengkaji hal tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui “Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas IV dan V SD Negeri Cuwelo 2 Kecamatan Semanu Kabupaten Gunungkidul Berdasarkan Berat Badan Siswa Pada Tahun Ajaran 2012/2013”.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif menggunakan metode survey. Subjek dalam penelitian ini adalah Siswa Kelas IV dan V SD Negeri Cuwelo 2 Kecamatan Semanu Kabupaten Gunungkidul sebanyak 12 siswa putra kelas IV, V dan 18 siswa putri kelas IV, V. Instrumen yang digunakan berupa tes Tes Kebugaran Jasmani Indonesia Tahun 2010 dengan nilai validitas untuk putra 0,960 dan nilai reliabilitas untuk putra 0,720 dan tes IMT untuk mengukur berat badan. Untuk menganalisis data digunakan teknik deskriptif kuantitatif dengan persentase.

Hasil penelitian menunjukkan Siswa Kelas IV dan V SD Negeri Cuwelo 2 dari 30 siswa, 16 siswa mempunyai berat badan sangat kurus dengan kesegaran jasmani: 0 siswa (0%) “baik sekali”, 1 siswa (6,25%) “baik”, 12 siswa (75%) “sedang”, 3 siswa (18,75%) “kurang”. 0 siswa (0%) “kurang sekali”. 8 siswa mempunyai berat badan kurus dengan kesegaran jasmani : 0 siswa (0%) “baik sekali”, 2 siswa (25%) “baik”, 6 siswa (75%) “sedang”, 0 siswa (0%) “kurang”, 0 siswa (0%) “kurang sekali”. 6 siswa mempunyai berat badan normal dengan kesegaran jasmani : 0 siswa (0%) “baik sekali”, 3 siswa (50%) “baik”, 2 siswa (30%) “sedang”, 1 siswa (20%) “kurang”, 0 siswa (0%) “kurang sekali”. 0 siswa mempunyai berat badan gemuk dengan kesegaran jasmani : 0 siswa (0%) “baik sekali”, 0 siswa (0%) “baik”, 0 siswa (0%) “sedang”, 0 siswa (0%) “kurang”, 0 siswa (0%) “kurang sekali”. 0 siswa mempunyai berat badan sangat gemuk dengan kesegaran jasmani : 0 siswa (0%) “baik sekali”, 0 siswa (0%) “baik”, 0 siswa (0%) “sedang”, 0 siswa (0%) “kurang”, 0 siswa (0%) “kurang sekali”.

*Kata Kunci : Tingkat Kebugaran Jasmani, Siswa Kelas IV dan V, Berdasarkan berat Badan*

## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucapkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas IV dan V SD Negeri Cuwelo 2 Kecamatan Semanu Kabupaten Gunungkidul Berdasarkan Berat Badan Sisiwa Pada Tahun Ajaran 2012/2013” dengan lancar.

Dalam penyusunan skripsi ini pastilah penulis mengalami kesulitan dan kendala. Dengan segala upaya, skripsi ini dapat terwujud dengan baik berkat uluran tangan dari berbagai pihak, teristimewa pembimbing. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, M.A, selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Rumpis Agus Sudarko, M.S, Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin dalam melaksanakan penelitian.
3. Bapak Amat Komari, M.Si, Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Bapak Sriawan, M.Kes Kaprodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani.

5. Ibu Sri Mawarti M.Pd, dosen pembimbing skripsi, yang telah sabar memeberikan nasehat, bimbingan serta saran pada peneliti sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
6. Bapak Subagyo M.pd, Pembimbing akademik yang telah memeberi masukan dan motivasi.
7. Bapak Ibu Dosen dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah membekali ilmu yang berguna kepada peneliti.
8. Seluruh Bapak dan Ibu Guru di Sekolah Dasar Negeri Cuwelo II, yang telah telah memberikan izi untuk melaksanakan penelitian.
9. Yang tercinta kedua orang tua yang telah memberikan dorongan dan doa restu, baik moral maupun material selama penulis menuntut ilmu.
10. Teman-teman dan rekan-rekan yang tidak memungkinkan disebutkan satu per satu, yang telah membantu penulis dalam rangka penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuh hati, bahwa skripsi ini masih jauh dri sempurna. Oleh sebab itu, kritik kritik dan saran yang membangun akan diterima dengan senang hati untuk perbaikan lebih lanjut. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi dunia pendidikan.

Yogyakarta, Juli 2012



Yohanes Yudha Prasetya

09604224024

## DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL .....	I
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	Xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv

### **BAB I. PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	6

### **BAB II. KAJIAN TEORI**

A. Hakekat Kesegaran Jasmani .....	7
B. Komponen-komponen Kesegaran Jasmani .....	8
C. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kesegaran Jasmani .....	11
D. Manfaat Kesegaran Jasmani .....	13
E. Hakekat Berat Badan .....	15
F. Karakteristik Anak SD Usia 10-12 Tahun .....	17
G. Penelitian yang Relevan .....	18
H. Kerangka Berpikir .....	19

### **BAB III. METODE PENELITIAN**

A. Desain Penelitian .....	21
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	21
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	22
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data .....	22
E. Teknik Analisa Data .....	28

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Diskripsi Data dan Hasil Penelitian.....	31
1. Diskripsi Lokasi Penelitian,.....	31
2. Diskripsi Waktu Penelitian .....	31
3. Diskripsi Subjek Penelitian.....	31
4. Diskripsi Data Hasil Penelitian.....	31
a. Berat Badan (IMT) .....	32
b. Tingkat Kesegaran Jasmani (TKJI) .....	33
c. Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas IV, V SD Negeri Cuwelo 2 Berdasarkan Berat Badan .....	34
B. Pembahasan.....	36

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	39
B. Implikasi Hasil Penelitian .....	40
C. Keterbatasan Hasil Penelitian .....	41
D. Saran-saran .....	41
DAFTAR PUSTAKA .....	42
LAMPIRAN .....	44

## DAFTAR TABEL

	Hal
1. Tabel 1. Tabel Nilai Kesegajaran Jasmani Indonesia Anak Umur 10-12 Tahun Putra .....	30
2. Tabel 2. Tabel Nilai Kesegaraan Jasmani Indonesia Anak Umur 10-12 Tahun Putri .....	30
3. Tabel 3. Norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia Anak Usia 10-12 Tahun .....	30
4. Tabel 4. Deskripsi Hasil Penelitian Berat Badan .....	32
5. Tabel 5. Deskripsi Tingkat Kebugaran Jasmani .....	33
6. Tabel 6. Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas IV, V SD Negeri Cuwelo 2 Berdasarkan Berat Badan .....	35

## DAFTAR GAMBAR

	Hal
1. Gambar 1. Diagram Hasil Penelitian Berat Badan .....	32
2. Gambar 2. Grafik Tingkat Kebugaran Jasmani .....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian Fakultas .....	44
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian Gubernur .....	45
Lampiran 3 Surat Permohonan Izin Penelitian Kabupaten Gunungkidul .....	46
Lampiran 4. Surat Pelaksanaan Penelitian Di SD N Cuwelo 2 .....	47
Lampiran 7. Sertifikat Peneraan Stopwatch .....	48
Lampiran 8. Sertifikat Peneraan Ban Ukur .....	50
Lampiran 9. Sertifikat Peneraan Timbangan Badan .....	52
Lampiran 10. Prosedur Pelaksanaan TKJI Anak SD Umur 10-12 Tahun .....	54
Lampiran 11 Hasil Tes TKJI di SD N Cuwelo 2.....	60
Lampiran 12. Tabel Umur siswa .....	65
Lampiran 13. Foto Pelaksanaan Penelitian di SD N Cuwelo 2 .....	66

## **BAB I PENDAHULUAN**

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

Pendidikan jasmani di sekolah dasar merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pendidikan secara keseluruhan. Melalui aktivitas pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan di sekolah dasar, diharapkan dapat memberi sumbangan terhadap proses pertumbuhan dan perkembangan anak melalui bermain.

Mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan dilaksanakan di sekolah dasar merupakan salah satu mata pelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani anak. Setiap manusia memiliki kebugaran jasmani yang berbeda-beda sesuai dengan usia dan aktivitas atau kegiatan yang dilakukan setiap harinya. Demikian pula untuk siswa, kebutuhan kebugaran jasmaninya akan berbeda dengan orang dewasa.

Kebugaran jasmani sangat diperlukan oleh anak-anak untuk melakukan aktivitas bermain dengan temannya. Masa anak-anak merupakan masa bermain. Seperti dikemukakan oleh Montolalu. dkk. (2007: 1) bahwa dunia anak adalah dunia bermain. Bermain merupakan sebuah kebutuhan bagi anak yang setiap harinya harus terpenuhi agar memperoleh kesenangan. Dengan aktivitas bermain anak dapat mengekspresikan kesenangan yang terdapat dalam dirinya. Agar anak dapat bermain dengan baik dan tanpa halangan, maka diperlukan kebugaran jasmani yang baik. Menurut Djoko Pekik (2004: 2), kebugaran fisik (*physical fitness*) yakni kemampuan seseorang melakukan

kerja sehari-hari secara efisien tanpa timbul kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya.

Aktivitas fisik yang dapat dilakukan secara baik dan teratur dapat meningkatkan kesegaran jasmani anak. Pentingnya kesegaran jasmani bagi murid sekolah dasar antara lain dapat meningkatkan kemampuan tubuh, sosial, emosional, sportivitas, dan kompetisi. Peningkatan kesegaran jasmani bagi murid sekolah dasar berperan penting untuk memacu pertumbuhan dan perkembangan. Selain itu untuk mencapai kesegaran jasmani harus memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Adapun faktor – faktor yang mempengaruhi kesegaran jasmani Menurut Djoko Pekik ( 2004 : 7 ) meliputi tiga upaya bugar yakni : makanan, istirahat dan olahraga. Olahraga untuk siswa di SD tidak bisa lepas dari peran guru dan ketersediaan sarana dan prasarana yang ada pada SD tersebut untuk proses pelaksanaan pembelajaran. Namun masih banyak dijumpai kurangnya ketersediaan sarana dan prasarana di SD sehingga pembelajaran berjalan kurang maksimal.

Berdasarkan faktor – faktor tersebut, untuk menunjang kesegaran jasmani pada anak tentunya tidak bisa lepas dari peran orang tua terutama dalam hal makanan dan istirahat siswa. Orang tua sangat memperhatikan kandungan gizi yang terdapat dalam makanan yang diberikan pada anak agar sesuai dengan yang dibutuhkan oleh tubuh anak. Dalam kesehariannya, orang tua selalu memperhatikan apa yang menjadi kebutuhan anak, tidak terkecuali waktu untuk istirahat anak. Dengan demikian peran orang tua sangatlah

penting untuk perkembangan anak terutama dalam hal kesehatan yang berhubungan dengan kebugaran jasmani.

Dalam berolahraga anak mempunyai minat yang berbeda-beda, ada yang sangat antusias dan ada yang kurang antusias. Anak yang mempunyai masalah dengan berat badan biasanya cenderung malas untuk bergerak dalam berolahraga. Anak yang memiliki masalah dengan berat badan kurang aktif dalam berolahraga dibandingkan dengan anak yang tidak mempunyai masalah dengan berat badan. Anak yang mempunyai masalah berat badan juga mempunyai keterbatasan dalam bergerak, sehingga anak tersebut cenderung lebih lambat dalam melakukan aktivitas olahraga sehingga tidak seperti yang diharapkan. Atas dasar itu siswa yang mempunyai masalah dengan berat badan tentunya akan berpengaruh terhadap kebugaran jasmaninya. Sedangkan tujuan berolahraga itu untuk meningkatkan kebugaran jasmani.

Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan di SD Negeri Cuwelo 2, siswa kelas IV dan V memiliki berat badan yang berbeda-beda, ada yang memiliki berat badan sangat kurus, kurus, dan normal karena dimungkinkan status ekonomi orang tua yang berbeda-beda. Sebagian besar orang tua bekerja sebagai petani dengan penghasilan yang kurang cukup untuk kebutuhan sehari-hari sehingga asupan gizi yang diterima oleh siswa dimungkinkan kurang baik. Asupan gizi yang kurang itu mempengaruhi kondisi fisik seseorang sehingga juga berpengaruh pada kebugaran jasmaninya. Siswa yang kondisi fisiknya sangat kurus cenderung kurang aktif dalam bergerak tetapi siswa yang memiliki berat badan normal cenderung

aktif dalam bergerak. Selain itu sarana dan prasarana kurang baik karena keterbatasan alat untuk pembelajaran penjas sehingga untuk pembelajaran olahraga di SD Negeri Cuwelo 2 kurang maksimal.

Selama ini juga belum pernah diadakan pengukuran kebugaran jasmani di SD tersebut. Hal ini menyebabkan guru penjas di SD Cuwelo 2 belum mengetahui cara mengukur kebugaran jasmani murid SD. Maka dari itu perlu diadakan tes kebugaran jasmani bagi murid sekolah dasar yang dilakukan secara rutin satu bulan sekali atau setiap semester, hal ini dapat dijadikan sebagai evaluasi peningkatan proses pembelajaran jasmani.

Untuk menilai kebugaran jasmani murid sekolah dasar diperlukan adanya tolok ukur berupa instrument tes kebugaran jasmani untuk murid sekolah dasar untuk mengetahui dan mengukur kebugaran jasmani sesuai dengan usianya. Untuk mengetahui keberhasilan program pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan, maka perlu dilakukan tes kebugaran jasmani murid di SD N Cuwelo 2 kelas IV dan V berdasarkan berat badan siswa dalam bentuk penelitian tentang tingkat kebugaran jasmani siswa sehingga dapat dipergunakan sebagai salah satu tolok ukur tentang ketercapaian pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan serta untuk memberikan masukan bagi guru olahraga mengenai kebugaran jasmani siswanya.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada dan telah dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut:

1. Guru sekolah dasar SD N Cuwelo 2 belum mengetahui bagaimana mengukur kesegaran jasmani murid SD.
2. Minimnya sarpras sebagai pendukung pembelajaran penjas.
3. Postur tubuh siswa yang berbeda-beda.
4. Belum diketahuinya tingkat kesegaran jasmani siswa di SD N Cuwelo 2 Kecamatan Semanu Kabupaten Gunungkidul berdasarkan berat badan siswa pada tahun ajaran 2012/2013.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka penelitian ini perlu dibatasi agar tidak meluas dalam pembahasannya mengenai “Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas IV dan V SD Negeri Cuwelo 2 Kecamatan Semanu, Kabupaten Gunungkidul Berdasarkan Berat Badan Siswa Pada Tahun Ajaran 2012/2013”.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah yang telah di jelaskan sebelumnya maka permasalahan yang akan di angkat adalah “Seberapa Tinggi Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas IV dan V SD Negeri Cuwelo 2 Kecamatan Semanu, Kabupaten Gunungkidul Berdasarkan Berat Badan Siswa Pada Tahun Ajaran 2012/2013?”

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari pada pencapaian dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas IV, dan V SD Negeri

Cuwelo 2 Kecamatan Semanu, Kabupaten Gunungkidul Berdasarkan Berat Badan Siswa Pada Tahun Ajaran 2012/2013.

## **F. Manfaat Penelitian**

1. Secara Teoritis
  - a. Dengan membaca penelitian ini dapat menambah pengetahuan tentang kesegaran atau kesegaran jasmani
  - b. Setelah membaca penelitian ini diharapkan lebih mengerti arti pentingnya kebugaran jasmani.
2. Secara Praktis
  - a. Guru sebagai pendidik sekaligus peneliti dapat lebih meningkatkan kesegaran jasmani siswa dengan melakukan usaha-usaha pembinaan di luar jam pembelajaran seperti halnya kegiatan ekstra kurikuler atau bentuk kegiatan lainnya.
  - b. Siswa sebagai subyek penelitian dapat mengetahui tingkat kesegaran jasmaninya dan makin terpacu untuk lebih meningkatkan kesegaran jasmani mengingat besarnya manfaat tentang kesegaran jasmani selama hidupnya.
  - c. Melakukan kegiatan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia secara berkala untuk meningkatkan kebugaran jasmani siswa SD tersebut

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. Deskripsi Teori**

##### **1. Hakikat Kesegaran Jasmani**

Menurut Depdiknas (1999: 1), kesegaran jasmani adalah kondisi jasmani yang bersangkutan paut dengan kemampuan dan kesanggupannya berfungsi dalam pekerjaan secara optimal dan efisien. Menurut Depdikbud (1997: 3), kesegaran jasmani adalah kemampuan dan kesanggupan fisik seseorang untuk melaksanakan tugas sehari-hari secara efisien dan efektif dalam waktu yang relatif lama tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti, dan masih memiliki tenaga cadangan untuk melakukan aktivitas lainnya.

Menurut Surtiyo Utomo dan Suwandi (2008: 60), kesegaran jasmani dapat diartikan sebagai kemampuan tubuh untuk melakukan aktivitas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Menurut Toho Cholik Mutohir dan Ali Maksum (2007: 51), kesegaran jasmani adalah kesanggupan tubuh untuk melakukan aktivitas tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Menurut Djoko Pekik (2004: 2-3), kesegaran jasmani adalah kebugaran fisik (*physical fitness*) yakni kemampuan seseorang melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa timbul kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya.

Berbagai pendapat di atas maka dapat di simpulkan bahwa kesegaran jasmani merupakan kemampuan fisik seseorang dalam melakukan aktivitas sehari-hari secara efisien dan secara terus-menerus tanpa

mengalami kelelahan yang berarti dan masih bisa menikmati waktu luangnya.

## 2. Komponen Kesegaran Jasmani

Menurut Toho Cholik Mutohir dan Ali Maksun (2007: 53), kesegaran jasmani terdiri dari komponen kemampuan fisik dan kemampuan gerak yaitu:

1. Komponen kemampuan fisik
  - a. *Cardio-respiratory endurance* yaitu daya tahan kardiovaskuler
  - b. *Muscular endurance* yaitu daya tahan otot.
  - c. *Strenght muscle* yaitu kekuatan otot *skeletal*.
  - d. *Muscular speed* yaitu kecepatan otot dalam berkontraksi.
  - e. *Flexibility* yaitu kelentukan.
2. Komponen kemampuan gerak
  - a. Daya ledak (*eksplosive strength, muscular power*) adalah kemampuan untuk melakukan aktivitas secara tiba-tiba dan cepat dengan mengerahkan seluruh kekuatan dalam waktu yang singkat.
  - b. Kecepatan (*speed*) adalah kemampuan untuk melakukan suatu aktivitas yang sama berulang-ulang serta berkesinambungan dalam waktu yang singkat.
  - c. Kelentukan (*flexibility*) adalah kesanggupan tubuh atau anggota gerak tubuh dalam melakukan gerakan pada sebuah atau beberapa sendi seluas-luasnya.

- d. Kelincahan (*agility*) adalah kemampuan tubuh atau bagian tubuh untuk mengubah arah gerakan secara mendadak dalam kecepatan yang tinggi.
- e. Ketepatan (*accuracy*) adalah kemampuan tubuh untuk mengendalikan gerakan bebas menuju suatu sasaran pada jarak tertentu.
- f. Reaksi (*reaction*) adalah kemampuan tubuh anggota tubuh untuk bereaksi secepat-cepatnya ketika ada rangsangan yang diterima oleh reseptor somatik, kinetik atau vestibular.
- g. Keseimbangan (*balance*) adalah kemampuan tubuh untuk melakukan reaksi atas setiap perubahan posisi tubuh dimana tubuh tetap dalam keadaan stabil dan terkendali.
- h. Koordinasi (*coordination*) adalah kemampuan tubuh untuk mengintegrasikan berbagai gerakan yang berbeda menjadi sebuah gerakan tunggal yang harmonis dan efektif.

Menurut Surtiyo Utomo dan Suwandi (2008: 60-63), komponen kebugaran jasmani dikelompokkan menjadi dua yaitu: a). Komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan dan b). komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan ketrampilan gerak.

- a). Komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan yaitu:
  - 1). Daya tahan kardiovaskuler atau daya tahan jantung dan paru-paru (*cardiovascular endurance*) yaitu kapasitas jantung, paru-paru, dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal dalam melakukan aktivitas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti.

- 2). Daya tahan otot (*muscle endurance*) yaitu kapasitas sekelompok otot untuk melakukan kontraksi yang beruntun terhadap suatu beban dalam waktu tertentu.
  - 3). Kekuatan otot (*muscle strength*) yaitu tenaga, gaya, atau tegangan yang dapat dihasilkan oleh otot pada suatu kontraksi dengan beban maksimal.
  - 4). Kelentukan (*flexibility*) yaitu kemungkinan gerak seluas - luasnya pada sendi tubuh.
  - 5). Komposisi tubuh (*body composition*) merupakan komposisi berat badan yang terdiri atas masa otot, tulang, dan organ - organ tubuh.
- b). Komponen kesegaran yang berhubungan dengan keterampilan gerak yaitu:
- 1) Kecepatan (*speed*) yaitu kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat mungkin.
  - 2) Kecepatan reaksi (*reaction speed*) yaitu waktu yang diperlukan untuk member respons kinetik setelah menerima suatu stimulus atau rangsangan.
  - 3) Daya ledak (*power*) yaitu kemampuan tubuh yang memungkinkan otot untuk bekerja secara eksplosif.
  - 4) Kelincahan (*agility*) yaitu kemampuan tubuh untuk melakukan perubahan arah secara cepat tanpa adanya gangguan keseimbangan.
  - 5) Keseimbangan (*endurance*) yaitu kemampuan tubuh mempertahankan posisi tubuh secara tepat pada saat melakukan gerakan
  - 6) Ketepatan (*accuracy*) yaitu kemampuan tubuh atau anggota tubuh untuk mengarahkan sesuatu sesuai dengan sasaran yang di kehendaki.
  - 7) Koordinasi (*coordination*) yaitu kemampuan tubuh untuk melakukan gerakan secara tepat, cermat, dan efisien.

Menurut Rusli Lutan (2002: 8), komponen kesegaran jasmani di bedakan menjadi dua yaitu:

1. Komponen kesegaran jasmani yang terkait dengan kesehatan memiliki meliputi:
  - a. Daya tahan Aerobik
  - b. Kekuatan otot
  - c. Daya tahan otot
  - d. Fleksibilitas
2. Komponen kesegaran jasmani yang terkait dengan performa meliputi:
  - a. Koordinasi

- b. Keseimbangan
- c. Kecepatan
- d. *Agilitas*
- e. *Power*
- f. Waktu reaksi

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa komponen kebugaran jasmani digolongkan menjadi a). kebugaran jasmani yang terkait dengan kesehatan meliputi: daya tahan aerobik, kekuatan otot dan daya tahan otot, fleksibilitas, komposisi tubuh dan b). kebugaran jasmani yang terkait dengan keterampilan gerak meliputi: daya ledak, kecepatan, kelentukan, kelincahan, ketepatan, reaksi, keseimbangan, koordinasi.

### **3. Faktor yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani**

Menurut Abdul Kadir Ateng (1992: 65), faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani dinyatakan sebagai berikut:

- a. Pemeriksaan kesehatan secara berkala atau teratur, imunisasi terhadap berbagai penyakit, pemeriksaan dokter apabila di perlukan.
- b. Pemenuhan gizi yang memadai dengan makan makanan yang cukup baik kualitas maupun kuantitas.
- c. Pemeliharaan kesehatan mulut dan pemeriksaan gigi secara berkala sehingga fungsi pengunyahan menjadi lebih baik.
- d. Latihan atau aktivitas jasmani yang di sesuaikan dengan umur, kondisi individu, kualitas serta kuantitas latihan.
- e. Pekerjaan yang disesuaikan dengan minat dan kemampuan serta dilakukan dalam situasi yang menyenangkan sangat penting bagi kebugaran jasmani.
- f. Meningkatkan kebugaran jasmani perlu rekreasi dan bermain dalam suasana yang menyenangkan dalam pergaulan yang menarik dan menenangkan pikiran.
- g. Rekreasi dan istirahat yang cukup adalah hal yang penting untuk kesehatan dan kebugaran jasmani.

Menurut Arma Abdullah dan Agus Manaji (1994: 146 -148), ada beberapa penghalang untuk mencapai keadaan kebugaran jasmani yang tinggi, beberapa penghalang penting dari penghalang itu adalah:

1. Gaya hidup  
Salah satu dari penghalang yang besar dari kebugaran jasmani adalah gaya hidup modern.
2. Rokok  
Rokok mempercepat denyut jantung, menaikkan tekanan darah, memper sempit pembuluh darah, dan dapat menyebabkan kerusakan jasmani lainnya.
3. Alkohol  
Alkohol melemahkan pusat sistim syaraf. Ia mematikan pusat otot yang lebih tinggi yang mempengaruhi pertimbangan, pengambilan keputusan dan ingatan.
4. Pengaruh latihan  
Hasil yang di peroleh dari periode kerja otot atau latihan yang teratur banyak dan beragam. Orang yang secara teratur melakukan latihan yang di sesuaikan dengan kebutuhannya akan mencapai keadaan kebugaran jasmani.

Menurut Depdikbud (1997: 18), salah satu faktor yang cukup menentukan dalam upaya peningkatan kebugaran jasmani adalah faktor kesehatan dan gizi yang memadai, maka hal-hal yang perlu di perhatikan adalah:

1. Kebiasaan hidup
  - a. Tidur teratur
  - b. Menjaga kebersihan pribadi dan lingkungan
  - c. Tidak melakukan hal-hal yang merusak kesehatan misalnya: merokok
  - d. Menghindari stress
2. Pemeriksaan berkala  
Pemeriksaan kesehatan secara berkala memang sangat di anjurkan sekali bagi setiap orang, apalagi orang-orang yang rutin melakukan kebugaran jasmani.
3. Komposisi makanan  
Makanan yang di konsumsi sebaiknya seimbang antara karbohidrat, protein, lemak, dan jumlah kalori yang di butuhkan .

Menurut Djoko Pekik (2004: 8), untuk mendapatkan kesegaran yang prima maka seseorang di tuntut untuk meninggalkan kebiasaan yang tidak sehat seperti merokok, minum beralkohol, makan berlebihan dan tidak teratur.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa untuk mencapai kesegaran jasmani yang baik perlu di perhatikan beberapa hal yaitu aktivitas jasmani yang teratur, gizi yang memadai istirahat yang cukup, pemeriksaan kesehatan secara rutin, dan tinggalkan kebiasaan yang negatif seperti merokok, minum minuman beralkohol.

#### **4. Manfaat Kesegaran Jasmani**

Menurut Rusli Lutan (2002: 10-11) seseorang yang aktif berolahraga atau rajin melakukann aktivitas jasmani, memperoleh banyak keuntungan.

Kegiatan yang teratur itu bermanfaat untuk mencegah:

- a. Kematian terlampau dini
- b. Kematian yang disebabkan oleh penyakit jantung
- c. Diabetes
- d. Tekanan darah tinggi
- e. Kanker usus
- f. Kolesterol tinggi

Menurut Depdikbud (1997: 2) latihan-latihan kesegaran jasmani yang dilakukan secara tepat dan benar akan memberikan manfaat bagi tubuh yaitu:

1. Memperkuat sendi
2. Meningkatkan kemampuan jantung dan paru-paru (ketahanan kardiorespirasi).
3. Memperkuat otot tubuh
4. Menurunkan tekanan darah
5. Mengurangi lemak tubuh (HDL, LDL)
6. Memperbaiki bentuk tubuh

7. Mengurangi kadar gula
8. Mengurangi resiko tekanan penyakit jantung koroner
9. Memperlancar pertukaran gas.

Selain mempunyai manfaat secara biologis tersebut diatas, latihan kesegaran jasmani juga mempunyai manfaat lainnya yaitu:

1. Secara Psikologis:  
Mengendurkan ketegangan mental, suasana hati senang, nyaman dan rasa terhibur
2. Secara Sosial:  
Persahabatan dengan orang lain meningkat dalam kualitas dan kuantitas serta menghargai lingkungan hidup dan alam sekitar
3. Secara Kultural:  
Kebiasaan hidup sehat teratur dan terencana, melestarikan nilai-nilai budaya yang berkaitan dengan jenis latihan kesegaran jasmani dan olahraga terpilih.

Menurut Rusli Lutan dan Adang. S (1999: 156), kehidupan aktif yang teratur membawa banyak kemaslahatan sebagai berikut:

- a. Membangun kekuatan dan daya tahan otot seperti juga halnya tulang dan sendi yang lebih kuat / kokoh
- b. Meningkatkan daya tahan aerobik
- c. Meningkatkan fleksibilitas
- d. Membakar kalori sambil mempertahankan kerampingan masa otot yang menyebabkan berat badan terkontrol
- e. Mengurangi stress
- f. Meningkatkan kesan sejahtera paripurna (hidup tentram).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa manfaat dari kesegaran jasmani yang baik adalah memberikan kemudahan bagi seseorang dalam tugasnya sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti, dan terhindar dari berbagai macam penyakit.

## 5. Hakekat Berat Badan

Berat badan adalah ukuran tubuh dalam sisi beratnya yang ditimbang dalam keadaan berpakaian minimal tanpa perlengkapan apapun. Berat badan diukur dengan alat ukur berat badan dengan satuan kilogram. Dengan mengetahui berat badan kita akan dapat memperkirakan tingkat kesehatan atau gizi seseorang. Berat badan adalah ukuran yang lazim atau sering dipakai untuk menilai keadaan suatu gizi manusia. Menurut cipto surono dalam mabella 2000: 10, mengatakan bahwa berat badan adalah ukuran tubuh dalam sisi beratnya yang ditimbang dalam keadaan berpakaian minimal tanpa perlengkapan apapun. Berat badan diukur dengan alat ukur berat badan dengan satuan kilogram.

[www.biologi.blogspot.com/2011/09/pengertian-berat-badan.html?m=1](http://www.biologi.blogspot.com/2011/09/pengertian-berat-badan.html?m=1)

Berat badan merupakan ukuran antropometri yang terpenting pada anak. Berat badan merupakan hasil peningkatan atau penurunan semua jaringan yang ada pada tubuh. Berat badan dipakai sebagai indicator yang terbaik saat ini untuk mengetahui keadaan gizi dan tumbuh kembang anak, sensitive terhadap perubahan sedikit saja, pengukuran objektif dan dapat diulangi (soetjningsih, 1995, p38)

[www.sarjanaku.com/2011/09/pengertian-berat-badan.html?m=1](http://www.sarjanaku.com/2011/09/pengertian-berat-badan.html?m=1)

### a. Pengertian Obesitas/kelebihan berat badan

Obesitas atau kegemukan mempunyai pengertian yang berbeda-beda bagi setiap orang. Terkadang kita sering dibuat bingung dengan pengertian obesitas dan overweight, padahal kedua istilah tersebut mempunyai pengertian yang berbeda. Obesitas adalah suatu kondisi

kelebihan berat tubuh akibat tertimbunnya lemak, untuk pria dan wanita masing-masing melebihi 20% dan 25% dari berat tubuh dan dapat membahayakan kesehatan. Sementara overweight (kelebihan berat badan, kegemukan) adalah keadaan dimana Berat Badan seseorang melebihi Berat Badan normal pada umumnya.

b. Klasifikasi Obesitas/kelebihan berat badan

Berdasarkan klasifikasi WHO pada tahun 1998, dinyatakan BBL bila  $IMT 25,0-29,9 \text{ kg/m}^2$  dan obesitas bila  $IMT \geq 30,0 \text{ kg/m}^2$ . Hal ini lebih dirinci sebagai berikut:

1. obesitas ringan  $IMT 30,0-34,9$
2. obesitas sedang  $IMT 35,0-39,9$
3. obesitas berat (morbid)  $IMT \geq 40,0 \text{ kg/m}^2$

IMT tergantung usia dan tidak membedakan jenis kelamin. Kelemahan metode ini adalah tidak membedakan BB tinggi yang disebabkan oleh lemak atau otot. Sehingga seseorang dengan BB tinggi selalu dianggap obes walaupun dapat disebabkan oleh banyak otot.

Klasifikasi internasional Berat badan rendah, Normal, Berat badan lebih dan Obesitas berdasarkan Indeks Massa Tubuh ( $\text{kg/m}^2$ )

Klasifikasi Nilai potong utama

Berat badan rendah  $< 18.50$

Kurus berat  $< 16.00$

Kurus sedang  $16.00 - 16.99$

Kurus ringan  $17.00 - 18.49$

Rentang normal  $18.50 - 24.99$

Berat badan lebih  $\geq 25.00$

Pra Obes  $25.00 - 29.99$

Obese  $\geq 30.00$

Obese kelas I  $30.00 - 34.99$

Obese kelas II  $35.00 - 39.99$

Obese kelas III  $\geq 40.00$

(Sumber: Dari WHO, 1995, WHO, 2000 dan WHO 2004)

WHO mengusulkan untuk menurunkan batasan nilai potong untuk orang Asia. Berdasarkan klasifikasi Asia Pasifik pada tahun 2000, dengan penyesuaian IMT untuk orang Asia, maka dinyatakan BBL bila  $IMT \geq 23,0$  yang dibedakan lagi menjadi BBL dengan risiko  $IMT 23,0 - 24,9$ , Obes I bila  $IMT 25,0 - 29,9$  dan Obes II  $\geq 30,0$  kg/m<sup>2</sup>.

Klasifikasi Berat badan untuk orang Asia berdasarkan Indeks Masa Tubuh

Klasifikasi (kg/m<sup>2</sup>)

Berat badan rendah < 18,5

Normal 18,5 – 22,9

Berat badan lebih  $\geq 23,0$

Berat badan lebih dengan risiko 23,0 - 24,9

Obes I 25,0 - 29,9

Obes II  $\geq 30,0$

**c. Karakteristik Anak SD Usia 10-12 Tahun**

Sesuai dengan kodratnya, anak senang bermain, senang melampiaskan kebebasan untuk bergerak. Melalui bermain, anak disiapkan untuk menghadapi kehidupan yang nyata karena bermain mengajarkan kenyataan hidup, (Depdiknas 2002: 17-18).

Menurut Syamsu Yusuf (2004: 25), masa kelas atas sekolah dasar, kira-kira umur 9 atau 10 tahun sampai umur 12 atau 13 tahun. Beberapa sifat yang khas anak-anak pada masa ini ialah:

- a. Adanya minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang konkret, hal ini menimbulkan adanya kecenderungan untuk membandingkan pekerjaan-pekerjaan yang praktis.
- b. Amat realistik, ingin mengetahui, ingin belajar.
- c. Menjelang akhir masa ini telah ada minat kepada hal-hal dan mata pelajaran khusus, yang oleh para ahli yang mengikuti teori faktor ditafsirkan sebagai mulai menonjolnya faktor-faktor (bakat khusus).

- d. Pada umur 11 tahun anak membutuhkan guru atau orang dewasa lainnya untuk menyelesaikan tugas dan memenuhi keinginannya.
- e. Pada masa ini, anak memandang nilai (angka rapor) sebagai ukuran yang tepat (sebaik-baiknya) mengenai prestasi sekolah.
- f. Anak pada masa ini gemar membentuk kelompok sebaya biasanya untuk dapat bermain bersama-sama.

Menurut Sumadi Suryabrata (1987: 216), beberapa sifat khas anak pada masa kelas atas ialah:

- 1. Adanya perhatian pada kehidupan praktis sehari-hari yang konkrit.
- 2. Amat realistik, ingin tahu, dan ingin belajar.
- 3. Adanya minat pada hal-hal atau mata pelajaran tertentu.
- 4. Anak membutuhkan bantuan guru atau orang dewasa untuk menyelesaikan tugasnya dan memenuhi keinginannya dan berusaha menyelesaikan tugasnya sendiri.
- 5. Memandang nilai raport adalah ukuran yang tepat mengenai prestasinya.
- 6. Membentuk kelompok sebayanya untuk dapat bermain bersama-sama.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa sesuai dengan kodratnya anak sekolah dasar kelas atas berminat pada hal-hal yang konkrit, rasa ingin tahu yang tinggi, ingin belajar, dan senang bermain secara berkelompok.

## **B. Penelitian yang Relevan**

- 1. Penelitian Yohanes Nugroho (2007) yang meneliti tentang Hubungan Status Gizi, Tingkat Kesegaran Jasmani dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas IV, V, VI SD N Legundi II Kecamatan Panggang, Kabupaten Gunungkidul. Subyek penelitian adalah kelas IV, V, VI Lugguadi II yang berjumlah 53 siswa. Sampel yang digunakan adalah siswa yang berusia 10-12 tahun, yaitu 44 siswa. Penelitian ini menunjukkan bahwa status gizi

tidak berhubungan dengan prestasi belajar, terbukti koefisien korelasinya - 0,130. Begitu pula dengan tingkat kesegaran jasmani juga tidak berhubungan dengan prestasi belajar, terbukti koefisien korelasinya 0,156.

2. Sigit Nashofi (2009) dalam penelitian yang berjudul “Status Kesegaran Jasmani Siswa Yang Berjalan Kaki Dan Yang Mengayuh Sepeda ke Sekolah Di SD Karangtengah II Wonosari Gunungkidul”. Populasi penelitian adalah siswa kelas atas (kelas IV, V, dan VI) SD Karangtengah II yang berjumlah 75 siswa yang terdiri 40 siswa berjalan kaki dan 35 siswa mengayuh sepeda untuk berangkat sekolah. Instrument yang digunakan yaitu TKJI untuk usia 10-12 tahun. Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa kesegaran jasmani siswa yang ke sekolah naik sepeda dan jalan kaki di SD Karangtengah II adalah kategori sedang dengan frekuensi 43 siswa (57,3%), kategori baik dengan frekuensi 18 siswa (24%), untuk kategori kurang 14 siswa (18,7%). Jadi untuk kesegaran jasmani siswa SD Karangtengah II frekuensi yang tertinggi adalah kategori sedang yaitu 57,3%.

### **C. Kerangka Berpikir**

Kesegaran jasmani merupakan kemampuan seseorang dalam melakukan aktivitas sehari-hari secara efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti, sehingga masih ada cadangan tenaga untuk melakukan aktivitas yang mendadak. Pembelajaran pendidikan jasmani di Sekolah diharapkan dapat meningkatkan kebugaran jasmani siswa menjadi lebih baik. Dengan kebugaran jasmani yang baik seorang siswa akan memiliki kecepatan,

kekuatan, daya tahan otot, daya tahan jantung, tenaga eksplosif/daya ledak yang baik sehingga siswa mampu mengikuti pelajaran dengan optimal.

Untuk mengetahui keberhasilan dalam usaha meningkatkan kesegaran jasmani siswa perlu dilakukan evaluasi dengan pengukuran melalui Tes Kesegaran Jasmani Indonesia dari Puskesjasrek untuk anak usia 10-12 tahun di mana unsur tes tersebut meliputi lari 40 m untuk putra dan 30 m untuk putri, gantung siku tekuk, baring duduk 30 detik, loncat tegak, dan lari 600 m. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar Tingkat Kebugaran Jasmani siswa dan diharapkan dengan adanya penelitian ini mampu mengetahui status kesegaran jasmani dan mengimplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian diskriptif tentang Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas IV dan V SD Negeri Cuwelo 2 Berdasarkan Berat Badan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan teknik tes dan pengukuran untuk pengumpulan datanya.

#### **B. Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional dari variabel penelitian ini adalah tingkat kesegaran jasmani siswa kelas IV dan V SD Negeri Cuwelo 2 Kecamatan Semanu, Kabupaten Gunungkidul Berdasarkan Berat Badan. Sebelum dilakukan test TKJI siswa terlebih dahulu diukur berat badan menggunakan ideks masa tubuh (IMT) agar dapat diketahui berat badannya masuk dalam kategori sangat kurus, kurus, normal, gemuk, sangat gemuk. Secara operasional, variabel tingkat kesegaran jasmani dalam penelitian ini merupakan kemampuan siswa kelas IV dan V SD Negeri Cuwelo 2 untuk dapat beraktivitas sehari-hari secara efisien dan efektif dalam waktu yang lama dan terus menerus tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih dapat menikmati waktu luang dengan baik yang diukur melalui Tes Kesegaran Jasmani Indonesia tahun 2010 untuk anak usia SD umur 10-12 tahun.

### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

#### 1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas IV dan V SD N Cuwelo 2 yang berjumlah 33 siswa yaitu 18 siswa kelas IV terdiri dari 8 siswa putra 10 siswa putri, dan 15 siswa kelas V yang terdiri dari 6 siswa putra 9 siswa putri.

#### 2. Sampel Penelitian

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* karena untuk menjadi sampel harus memenuhi syarat-syarat dalam tes Kesegaran Jasmani Indonesian 2010 yaitu pada usia 10-12 tahun. Sampel siswa yang memenuhi syarat ada 30 siswa kelas IV dan V yang terdiri dari 17 siswa kelas IV yaitu 7 siswa putra dan 10 siswa putri, 13 siswa kelas V yaitu 5 siswa putra dan 8 siswa putri.

### **D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data**

#### 1. Langkah pengukuran berat badan dan tinggi badan

##### a. Mengukur berat badan

- 1) Timbangan yang dipakai dapat berupa timbangan dewasa (timbangan injak).
- 2) Timbangan diletakan di tempat yang datar (rata) sehingga tidak goyang.
- 3) Setiap kali penimbangan terlebih dahulu harus diperiksa jarum petunjuk tepat pada angka nol.
- 4) Sepatu / sandal dilepas dahulu.

- 5) Pada saat ditimbang anak berdiri tepat di tengah timbangan dan menghadap kedepan.
- 6) Pembacaan berat badan dilakukan dari depan garis persis di atas timbangan (mendekat ke jarum penunjuk) dan jangan melakukan pembacaan dari samping.
- 7) Pencatatan dilakukan dengan ketelitian sampai satu angka dibelakang koma, contoh 26,5 kg, 40,0 kg, 30,4 kg dan seterusnya.

b. Mengukur tinggi badan

- 1) Alat yang dipakai menggunakan microtoise yang ditempel di dinding.
- 2) Lepas alas kaki (sepatu / sandal) atau topi yang dipakai.
- 3) Posisi kepala dan bahu bagian belakang, tangan, pantat, dan tumit menempel pada dinding.
- 4) Pandangan lurus kedepan.
- 5) Pembacaan dilakukan tepat di depan angka dan berhadapan dengan anak yang diukur.
- 6) Pencatatan dilakukan dengan ketelitian sampai satu angka di belakang koma, contoh: 122,6 cm, 130,0 cm dan seterusnya.

c. Indeks Massa Tubuh (IMT)

Menurut departemen kesehatan RI (2006:16), hasil pengukuran berat badan dan tinggi badan menggunakan Indeks Masa Tubuh (IMT) diukur dengan cara :

$$IMT = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (M)}^2}$$

Dengan diketahuinya tentang IMT, maka selanjutnya dikonversikan dengan table berat badan dan tinggi badan anak umur 9-13 tahun, sehingga akan diketahui berat badannya apakah masuk dalam kategori sangat kurus, kurus, normal, gemuk, sangat gemuk.

## 2. Pengukuran Test Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI)

Instrument penelitian ini menggunakan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia 2010 untuk anak usia 10-12 tahun dari Puskesjasrek. Rangkain tes ini mempunyai reliabilitas untuk putra 0,911 dan untuk putri 0,942, serta nilai validitas untuk putra 0,884 dan untuk putri 0,897. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan melakukan rangkaian Tes Kesegaran Jasmani Indonesia yang meliputi:

### a. Lari 40 meter putra dan 30 meter putri

Tujuan dari tes lari ini adalah untuk mengetahui atau mengukur kecepatan.

Alat dan fasilitas meliputi:

- 1) Lintasan lurus, rata, tidak licin, mempunyai lintasan lanjutan, berjarak 40 meter
- 2) Lendera *start*
- 3) Peluit
- 4) *Stop watch*
- 5) *Formulir* TKJI
- 6) Alat tulis.

Petugas tes

- 1) Petugas keberangkatan
- 2) Pengukur waktu merangkap pencatat hasil

Pelaksanaan test

- 1) Sikap permulaan

- Peserta berdiri dibelakang garis start
- 2) Gerakan
    - a) Pada aba-aba “siap” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari
    - b) Pada aba-aba “ya” peserta lari secepat mungkin menuju garis finis, menempuh jarak 40 meter.
  - 3) Lari masih bisa diulang apabila :
    - a) Pelari mncuri start
    - b) Pelari tidak melewati garis finis
    - c) Pelari terganggu dengan pelari yang lain
  - 4) Pengukuran waktu  
Pengukuran waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintasi garis finis.
  - 5) Pencatatan hasil
    - a. Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 40 meter, dalam satuan detik
    - b. Waktu dicatat satu angka dibelakan koma

b. Gantung siku tekuk

Tujuan dari tes gantung siku tekuk ini adalah untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lenagan dan otot bahu, dengan satuan ukur menit atau detik

Alat dan fasilitas antara lain:

- 1) Lantai rata dan bersih,
- 2) Palang tunggal yang dapat diatur ketinggiannya yang disesuaikan dengan ketinggian peserta,
- 3) Pipa pegangan terbuat dari besi ukuran  $\frac{3}{4}$  inchi,
- 4) *Stopwatch*,
- 5) Serbuk kapur atau magnesium karbonat,
- 6) Alat tulis

Petugas

Pengukur waktu merangkap pencatat hasil

Pelaksanaan test

Palang tunggal dipasang dengan ketinggian sedikit atas kepala peserta.

- 1) Sikap pemulaan  
Peserta berdiri di bawah palang tunggal, kedua tangan

berpegangan pada palang tunggal selebar bahu. Pegangan telapak tangan menghadap belakang.

2) Gerakan

Dengan bantuan tolakan kedua kaki, peserta melompat keatas sampai mencapai sikap bergantung siku tekuk, dagu berada di atas palang tunggal. Sikap tersebut dipertahankan selama mungkin.

c. Baring duduk 30 detik

Tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut. Alat dan fasilitas dalam pelaksanaan tes ini meliputi:

- 1) Lantai / lapangan yang rata dan bersih
- 2) *Stopwatch*
- 3) Alat tulis
- 4) Alas / tikar / matras dll.

Petugas

- 1) Pengamat waktu
- 2) Penghitung gerakan merangkap pencatat hasil

Pelaksanaan test

a) Sikap permulaan

- 1) Berbaring terlentang di lantai atau rumput, kedua lutut ditekuk dengan sudut kurang lebih  $90^{\circ}$ , kedua tangan masing-masing kanan dan kiri diletakkan disamping telinga.
- 2) Petugas/peserta lain memegang atau menekan kedua pergelangan kaki, agar kaki tidak terangkat.

b) Gerakan

- 1) Gerakan aba-aba "Ya" peserta bergerak mengambil sikap duduk, sampai kedua sikunya menyentuh kedua paha, kemudian kembali kesikap permulaan.
- 2) Gerakan ini dilakukan berulang-ulang dengan cepat tanpa istirahat selama 30 detik.

Catatan :

- 1) Gerakan tidak dihitung jika posisi tangan tidak lagi disamping telinga.
- 2) Kedua siku tidak sampai menyentuh paha.
- 3) Mempergunakan sikunya untuk membantu menolak tubuh.

d. Loncat tegak

Tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur tenaga eksplosif. Alat dan fasilitas dalam tes ini meliputi:

- 1) Papan berskala centimeter, warna gelap, ukuran 30 x 150 cm, dipasang pada dinding yang rata atau tiang. Jarak antara lantai dengan angka nol (0) pada papan tes adalah 150 cm.
- 2) Serbuk kapur
- 3) Alat penghapus papan tulis
- 4) Alat tulis

Petugas test

Pengamat dan pencatat hasil

Pelaksanaan

- 1) Sikap permulaan
  - a. Terlebih dahulu ujung jari tangan peserta dioles dengan serbuk kapur atau magnesium karbonat.
  - b. Peserta berdiri tegak dekat dinding. Kaki rapat, papan sekala berada disamping kiri atau kanannya. Kemudian tangan yang dekat dinding diangkat lurus keatas telapak tangan ditempelkan pada papan bersekala, sehingga meninggalkan bekas raihan jarinya.
- 2) Gerakan
  - a. Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukan lutut dan kedua lengan diayun kebelakang. Kemudian peserta meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan tangan yang terdekat sehingga menimbulkan bekas.
  - b. Ulangi loncatan ini sampai 3 kali berturut-turut.
- 3) Pencatatan hasil
  - a. Selisi raihan loncatan dikurangi raihan tegak
  - b. Ketiga selisih raihan dicatat
  - c. Nilai ahir diambil nilai tertinggi.

e. Lari 600 meter

Tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah, dan paru-paru. Alat dan fasilitas dalam tes ini meliputi:

- 1) Lintasan lari

- 2) *Stopwatch*
- 3) Bendera *start*
- 4) Peluit
- 5) Tiang pancang
- 6) Alat tulis

#### Petugas test

- 1) Petugas keberangkatan
- 2) Pengukur waktu
- 3) Pencatat hasil
- 4) Pembantu umum

#### Pelaksanaan test

- 1) Sikap permulaan  
Peserta berdiri dibelakang garis start
- 2) Gerakan
  - a) Pada aba-aba “SIAP” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari.
  - b) Pada aba-aba “YA” peserta lari menuju garis finis menempuh jarak 600 meter.
- 3) Catatan
  - a) Lari diulang bilamana ada pelari yang mencuri start.
  - b) Lari diulang bilamana pelari tidak melewati garis finis.
- 4) Pencatatan hasil
  - a) Pengambilan waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintasi garis finis.
  - b) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 600 meter. Waktu dicatat dalam satuan menit dan detik ,  
Contoh penulisan :  
Seorang pelari dengan hasil waktu 3 menit 12 detik ditulis 3’ 12”.

#### **E. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia untuk anak usia 10-12 tahun dari puskesmasrek. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis diskriptif persentase. Data yang diperoleh dari masing-masing item tes merupakan data kasar yang dicapai oleh setiap siswa kemudian data kasar dari tiap-tiap butir tes

dikonversikan dengan tabel nilai Tes Kesegaran Jasmani Indonesia. Dari nilai kelima butir tes tersebut kemudian dijumlahkan dan dari hasil penjumlahan atau melihat tabel norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia tersebut menjadi dasar untuk mengetahui kategori kebugaran jasmani siswa. Dalam penelitian ini peneliti memilih alat ukur Tes Kesegaran Jasmani Indonesia dikarenakan mempunyai keuntungan yaitu dapat mengukur beberapa komponen diantaranya: 1). Kecepatan/melakukan tes lari 40 m, 2). Daya tahan otot/melakukan tes gantung siku tekuk, 3). Kekuatan otot/melakukan tes baring duduk, 4). Daya ledak/melakukan tes loncat tegak, 5). Daya tahan paru jantung/melakukan tes lari 600 m.

Alat ukur untuk menentukan kebugaran jasmani sebenarnya bukan hanya menggunakan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia saja, tetapi ada beberapa alat ukur yang lain seperti: 1). *Bleep Test*, 2). *Test Balke*, dan 3). *Multistage Test* tetapi dari ketiga alat ukur ini hanya dapat mengetahui satu komponen yaitu mengukur daya tahan paru jantung.

Rumus:

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

Keterangan:

*P*: Persentase

*f*: Frekwensi

*N*: Jumlah siswa

Sumber : Anas Sudijono (2005 : 175)

Tabel 1. Tabel nilai Kesegaran Jasmani Indonesia anak umur 10-12 tahun Putra

Nilai	Lari 40 m	Gantung Siku Tekuk	Baring Duduk 30 detik	Loncat Tegak	Lari 600 m	Nilai
5	S.d - 6'3"	51" keatas	23 keatas	46 keatas	S.d - 2'09"	5
4	6.4" - 6.9"	31" - 50"	18 - 22	38 - 45	2'10" - 2'30"	4
3	7.0" - 7.7"	15" - 30"	12 - 17	31 - 37	2'31" - 2'45"	3
2	7.8" - 8.8"	5" - 14"	4 - 11	24 - 30	2'46" - 3'44"	2
1	8.9" - dst	4" - dst	0 - 3	23 - dst	3'45" - dst	1

Sumber: Depdiknas Puskesjasrek (2010: 24)

Tabel 2. Tabel nilai Kesegaran Jasmani Indonesia anak umur 10-12 tahun Putri

Nilai	Lari 40 m	Gantung Siku Tekuk	Baring Duduk 30 detik	Loncat Tegak	Lari 600 m	Nilai
5	S.d - 6'7"	40" keatas	20 keatas	42 keatas	S.d - 2'32"	5
4	6.8" - 7.5"	20" - 39"	14 - 19	34 - 41	2'33" - 2'54"	4
3	7.6" - 8.3"	8" - 19"	7 - 13	28 - 33	2'55" - 3'28"	3
2	8.4" - 9.6"	2" - 7"	2 - 6	21 - 27	3'29" - 4'22"	2
1	9.7" - dst	0" - 1"	0 - 1	20 - dst	4'23" - dst	1

Sumber: Depdiknas Puskesjasrek (2010: 24)

Tabel 3. Norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia anak umur 10-12 tahun

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi
1.	22 - 25	Baik Sekali ( B S )
2.	18 - 21	Baik ( B )
3.	14 - 17	Sedang ( S )
4.	10 - 13	Kurang ( K )
5.	5 - 9	Kurang Sekali ( K S )

Sumber : Depdiknas Puskesjasrek (2010: 25)

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **A. Deskripsi Lokasi, Waktu dan Subjek Penelitian**

#### 1. Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Cuwelo 2 yang beralamatkan di Dusun Kropak, Kelurahan Candirejo, Kecamatan Semanu, Kabupaten Gunungkidul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

#### 2. Deskripsi Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 27 Juni 2013 pukul 07.00 sampai selesai.

#### 3. Deskripsi Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV dan V SD Negeri Cuwelo 2 Kecamatan Semanu Kabupaten Gunungkidul tahun ajaran 2012/2013 yang berjumlah 30 anak dengan rincian kelas IV 17 anak yaitu putri 10 anak, putra 7 anak dan kelas V 13 anak ya itu putri 8 anak, putra 5 anak.

### **B. Deskripsi Data Hasil Penelitian**

Dalam penelitian ini bermaksud untuk mengetahui Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas IV dan V SD Negeri Cuwelo 2 Berdasarkan Berat Badan Tahun Ajaran 2012/2013 Kecamatan Semanu Kabupaten Gunungkidul. Tes berat badan menggunakan IMT, sedangkan tes kebugaran jasmani menggunakan tes TKJI dengan 5 item tes pengukuran yaitu lari 40 meter,

gantung angkat tubuh, duduk baring 30 detik, loncat tegak dan lari 600 meter.

Hasil penelitian dari masing-masing tes tersebut diuraikan sebagai berikut:

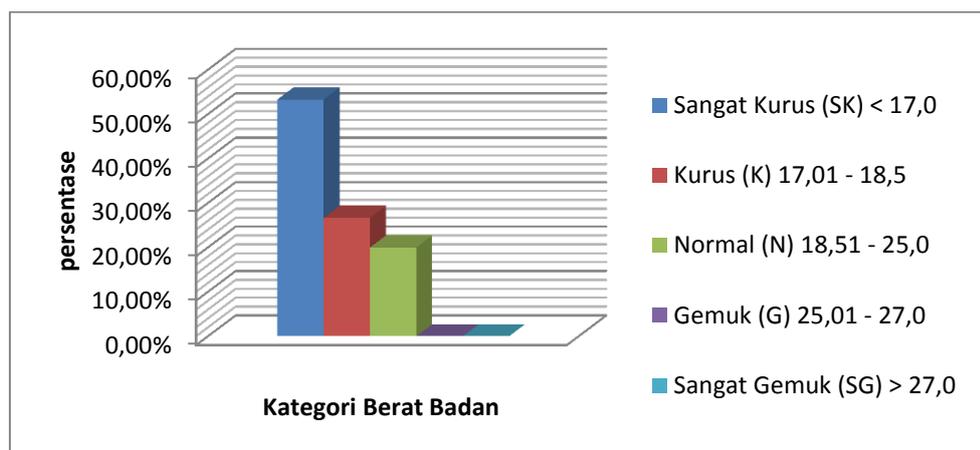
### 1. Berat Badan (IMT)

Berdasarkan hasil penelitian dari 30 anak diperoleh statistik penelitian untuk data status gizi yaitu; skor minimum sebesar = 12,57; skor maksimum = 23,78; *mean* = 16,51; *median* = 16,65; *modus* = 12,57 dan *standard deviasi* = 2,77. Deskripsi hasil penelitian status gizi disajikan pada tabel dan gambar berikut:

**Tabel 4. Deskripsi Hasil Penelitian Berat Badan**

No	Interval	Kategori	F	%
1	< 17,0	Sangat kurus	16	53,3
2	17,01 – 18,5	Kurus	8	26,7
3	18,51 – 25,0	Normal	6	20,0
4	25,01 – 27,0	Gemuk	0	0
5	> 27,0	Sangat Gemuk	0	0
<b>Jumlah</b>			<b>30</b>	<b>100</b>

Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



**Gambar 1. Diagram Hasil Penelitian Berat Badan**

Dari tabel dan gambar di atas diketahui berat badan Siswa Kelas IV, V SD Negeri Cuwelo 2 Kecamatan Semanu Kabupaten Gunungkidul Tahun 2012/2013 sebagian besar berada pada kategori sangat kurus sebanyak 16 anak (53,3 %), pada kategori kurang sebanyak 8 anak (26,7 %), pada kategori normal sebanyak 6 anak (20,0 %), pada kategori gemuk 0 anak (0%) dan sangat gemuk 0 anak (0%).

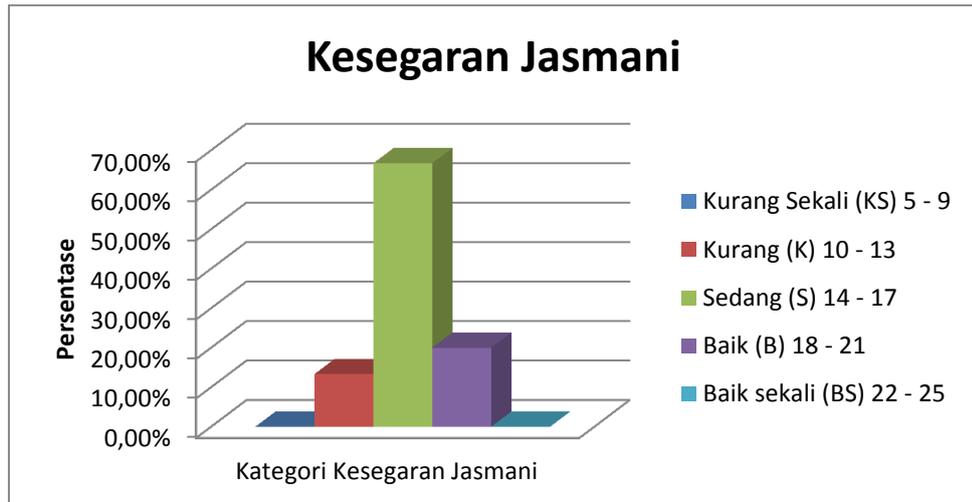
## 2. Tingkat Kesegaran Jasmani (TKJI)

Berdasarkan masing-masing tes pengukuran diperoleh Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas IV, V SD Negeri Cuwelo 2 Tahun Ajaran 2012/2013 Kecamatan Semanu Kabupaten Gunungkidul dari subjek 30 anak diperoleh nilai minimum = 11; nilai maksimum = 19; rerata hasil tes = 15,67; median= 16,0; modus = 17,0 dan *standard deviasi* = 2,20. Deskripsi Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas IV, V SD Negeri Cuwelo 2 Tahun Ajaran 2012/2013 Kecamatan Semanu Kabupaten Gunungkidul secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 5. Deskripsi Tingkat Kesegaran Jasmani**

<b>Interval</b>	<b>Kategori</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
22 – 25	Baik sekali	0	0
18 – 21	Baik	6	20,0
14 – 17	Sedang	20	66,7
10 – 13	Kurang	4	13,3
5 – 9	Kurang Sekali	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



**Gambar 2. Grafik Tingkat Kesegaran Jasmani**

Berdasarkan tabel dan gambar di atas diketahui tingkat kebugaran jasmani siswa Kelas IV, V SD Negeri Cuwelo 2 Kecamatan Semanu Kabupaten Gunungkidul Tahun 2012/2013 sebagian besar berada pada kategori sedang sebanyak 20 anak dengan persentase 66,7 %, diikuti kategori kategori baik sebanyak 6 anak dengan persentase 20,0 %, kategori kategori kurang sebanyak 4 anak dengan persentase 13,3 %, dan yang masuk kategori baik sekali 0 (0%) dan kurang sekali 0 (0%).

### **3. Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas IV dan V SD Negeri Cuwelo 2 Berdasarkan Berat Badan**

Berdasarkan hasil penelitian di atas di dapat tingkat kebugaran jasmani siswa kelas IV, V SD Negeri Cuwelo 2 berdasarkan berat badan Tahun Ajaran 2012/2013 Kecamatan Semanu Kabupaten Gunungkidul secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 6. Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas IV, V SD Negeri Cuwelo 2 Berdasarkan Berat Badan**

Berat Badan		Kebugaran Jasmani		
Kategori	F	Kategori	F	%
Sangat kurus	16	Baik sekali	0	0
		Baik	1	6,25
		Sedang	12	75,0
		Kurang	3	18,75
		Kurang Sekali	0	0
<b>Jumlah</b>			<b>16</b>	<b>100</b>
Kurus	8	Baik sekali	0	0
		Baik	2	25,0
		Sedang	6	75,0
		Kurang	0	0
		Kurang Sekali	0	0
<b>Jumlah</b>			<b>8</b>	<b>100</b>
Normal	6	Baik sekali	0	0
		Baik	3	50,0
		Sedang	2	30
		Kurang	1	20
		Kurang Sekali	0	0
<b>Jumlah</b>			<b>6</b>	<b>100</b>
Gemuk	0	Baik sekali	0	0
		Baik	0	0
		Sedang	0	0
		Kurang	0	0
		Kurang Sekali	0	0
<b>Jumlah</b>			<b>0</b>	<b>100</b>
Sangat Gemuk	0	Baik sekali	0	0
		Baik	0	0
		Sedang	0	0
		Kurang	0	0
		Kurang Sekali	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>0</b>	<b>100</b>

Berdasarkan hasil tersebut diketahui Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas IV, V SD Negeri Cuwelo 2 Kecamatan Semanu Kabupaten Gunungkidul Berdasarkan Berat Badan diketahui sebanyak 16 siswa yang berkategori sangat kurus : 6,25 % mempunyai kebugaran jasmani baik,

75 % berkategori sedang dan 18,75 % berkategori kurang. Sebanyak 8 siswa yang mempunyai berat badan berkategori kurus : 25 % mempunyai kebugaran jasmani baik dan 75 % berkategori sedang. Sedangkan 6 siswa yang berat badan berkategori normal: 50 % mempunyai kebugaran jasmani baik, 30 % berkategori sedang dan 20 % berkategori kurang.

### **C. Pembahasan**

Kebugaran jasmani merupakan kemampuan manusia untuk melakukan aktivitas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih memiliki cadangan energi untuk melakukan aktivitas yang lain. Kebugaran jasmani sangat penting bagi kehidupan manusia, untuk menunjang aktivitas yang berlebih setiap harinya. Untuk dapat mencapai kondisi kebugaran jasmani yang prima seseorang perlu melakukan latihan fisik yang melibatkan komponen kebugaran jasmani dengan metode latihan yang benar. Selain faktor latihan kebugaran jasmani juga dapat dipengaruhi beberapa faktor diantaranya : makanan, istirahat dan kebiasaan hidup sehari-hari.

Kesegaran jasmani siswa kelas IV dan V SD N Cuwelo 2 berdasarkan berat badan dapat diklasifikasikan dari 30 siswa, 16 siswa mempunyai berat badan sangat kurus dengan tingkat kesegaran jasmani kurang 18,75%, kesegaran jasmani baik 6,25% kesegaran jasmani sedang 75%, 8 siswa mempunyai berat badan kurus dengan tingkat kesegaran jasmani baik 25 % kesegaran jasmani sedang 75 %, 6 siswa yang mempunyai berat badan normal mempunyai kesegaran jasmani baik 50 %, mempunyai kesegaran jasmani sedang 30 % dan mempunyai kesegaran jasmani kurang 20 %. Dari

keseluruhan anak mempunyai kebugaran jasmani sebagian besar pada kategori sedang sebanyak 20 siswa dengan persentase 66,7 % di ikuti kategori baik 6 siswa dengan persentase 20 %, kategori kurang 4 siswa dengan persentase 13,3 %. Berdasarkan hasil tersebut diartikan bahwa siswa yang mempunyai berat badan normal mempunyai kebugaran yang baik dibandingkan yang kurus dan sangat kurus. Hal itu disebabkan karena siswa yang memiliki berat badan kurus dan sangat kurus cenderung malas berolahraga disbanding yang memiliki berat badan normal. Juga dari asupan gizi siswa yang memiliki berat badan sangat kurus dan kurus sangat kurang, karena kebanyakan orang tua siswa bekerja sebagai petani sehingga untuk mencukupi kebutuhan gizi sehari-hari masih kurang baik dan akan berpengaruh pada postur tubuh siswa. Tetapi siswa yang mempunyai berat badan normal kebugaran jasmaninya baik. Dengan demikian kondisi fisik seseorang dipastikan memengaruhi kebugaran jasmani seseorang. Siswa yang berbadan sangat kurus dan kurus mudah lemah, kurang bersemangat dan kurang bertenaga sehingga, kebugarannya juga kurang terjaga, hal tersebut disebabkan karena asupan makanan yang kurang sehingga kurang menambah tenaga bagi tubuh.

Di dalam proses pertumbuhan dan perkembangan anak, anak harus di bimbing dan didukung untuk memperoleh kebugaran yang baik yaitu dari orang tua dan guru. Di sekolah, guru pendidikan jasmani mempunyai peranan yang sangat penting untuk membantu tercapainya kebugaran jasmani siswa, dengan cara memberikan pembelajaran kebugaran jasmani dan juga memberikan latihan-latihan kebugaran jasmani bagi siswa, karena kebugaran

jasmani merupakan salah satu komponen untuk membantu tercapainya tujuan pendidikan nasional.

Di rumah orang tua berperan untuk mendukung siswa dengan memperhatikan pola makan yang sehat. Dengan asupan gizi yang baik akan menjaga stabilitas tubuh, sehingga kebugaran jasmaninya akan tetap terjaga dengan baik. Dengan asupan gizi yang baik maka kecukupan energi pun akan seimbang, sehingga hal tersebut membuat tubuh menjadi sehat dan *fit*. Seseorang yang kurang mengonsumsi zat-zat penting yang diperlukan oleh tubuh, akan sangat berpengaruh terhadap kualitas dalam melakukan aktivitas fisik.

Kekurangan energi akan menyebabkan tubuh lemah dan tidak mampu melakukan aktivitas dengan baik. Untuk itu agar dapat mencukupi kebutuhan sumber energi diperlukan pengaturan pola makan yang baik. Dan untuk menopang aktivitas yang baik dibutuhkan kondisi fisik yang baik, yaitu tubuh jangan terlalu kurus dan juga jangan kegemukan, dikarenakan menghambat aktivitas yang berdampak pada latihan kebugaran jasmani anak. Dengan demikian membuktikan bahwa berat badan dapat berpengaruh terhadap kebugaran jasmani seseorang, sehingga harus dijaga sedemikian rupa agar tetap dalam keadaan normal.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan Siswa Kelas IV dan V SD Negeri Cuwelo 2 Kecamatan Semanu Kabupaten Gunungkidul dari 30 siswa, 16 siswa mempunyai berat badan sangat kurus : 0 (0%) siswa mempunyai kesegaran jasmani baik sekali, 1 (6,25%) siswa mempunyai kesegaran jasmani baik, 12 (75%) siswa mempunyai kesegaran jasmani sedang, 3 (18,75%) siswa mempunyai kesegaran jasmani kurang. 0 (0%) siswa mempunyai kesegaran jasmani kurang sekali. 8 siswa mempunyai berat badan kurus : 0 (0%) siswa mempunyai kesegaran jasmani baik sekali, 2 (25%) siswa mempunyai kesegaran jasmani baik, 6 (75%) siswa mempunyai kesegaran jasmani sedang, 0 (0%) siswa mempunyai kesegaran jasmani kurang, 0 (0%) siswa mempunyai kesegaran jasmani kurang sekali. 6 siswa mempunyai berat badan normal : 0 (0%) siswa mempunyai kesegaran jasmani baik sekali, 3 (50%) siswa mempunyai kesegaran jasmani baik, 2 (30%) siswa mempunyai kesegaran jasmani sedang, 1 (20%) siswa mempunyai kesegaran jasmani kurang, 0 (0%) siswa mempunyai kesegaran jasmani kurang sekali. 0 siswa mempunyai berat badan gemuk : 0 (0%) siswa mempunyai kesegaran jasmani baik sekali, 0 (0%) siswa mempunyai kesegaran jasmani baik, 0 (0%) siswa mempunyai kesegaran jasmani sedang, 0 (0%) siswa mempunyai kesegaran jasmani kurang, 0 (0%) siswa mempunyai kesegaran jasmani kurang sekali. 0 siswa mempunyai berat badan sangat gemuk : 0 (0%) siswa mempunyai kesegaran jasmani baik sekali, 0 (0%) siswa mempunyai kesegaran jasmani baik,

0 (0%) siswa mempunyai kesegaran jasmani sedang, 0 (0%) siswa mempunyai kesegaran jasmani kurang, 0 (0%) siswa mempunyai kesegaran jasmani kurang sekali.

Keterangan diatas menunjukkan bahwa siswa yang mempunyai berat badan normal mempunyai kesegaran jasmani yang lebih baik dari yang mempunyai berat badan kurus dan sangat kurus.

## **B. Implikasi Hasil Penelitian**

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan maka dapat diimplikasikan sebagai berikut :

1. Untuk murid yang memiliki kesegaran jasmani baik supaya ditingkatkan dengan cara pemeliharaan pada kesehatan tubuh serta pola makanan yang tetap dijaga dan bagi murid yang tingkat kebugaran jasmaninya termasuk kategori sedang dan kurang perlu di upayakan latihan yang teratur, terarah, dan terprogram serta sadar akan pola hidup sehat dengan pemenuhan gizi seimbang.
2. Murid diharapkan bisa menanamkan kesadaran pada dirinya sendiri akan arti pentingnya kesegaran jasmani dalam aktivitas sehari-hari.
3. Untuk membantu proses pembelajaran,dari sekolah supaya mengusahakan sarpras untuk lebih meningkatkan kebugaran jasmaninya.
4. Guru memberikan motivasi atau dorongan agar siswa mau melakukan aktivitas jasmani untuk meningkatkan kebugaran jasmaninya.

### **C. Keterbatasan Hasil Penelitian**

Penelitian ini telah dilaksanakan dengan seksama, tetapi masih ada keterbatasan dan kelemahan, antara lain:

1. Pelaksanaan penelitian ini masih kurang sesuai dengan petunjuk Tes Kesegaran Jasmani Indonesia Tahun 2010, dari tes satu ke lainnya istirahat lebih dari 20 menit karena keterbatasan biaya dan tenaga.
2. Saat pelaksanaan lari 600 meter lapangan berbentuk persegi empat dimungkinkan ada pengereman sehingga hasilnya kurang valid tidak sesuai dengan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia 2010.
3. Peneliti tidak mengontrol kondisi fisik dan psikis peserta terlebih dahulu, apakah peserta dalam keadaan fisik yang baik atau tidak saat melakukan tes.

### **D. Saran - Saran**

Dari hasil penelitian ini, peneliti mengemukakan beberapa saran diantaranya:

1. Bagi siswa yang masih mempunyai kebugaran jasmani kurang agar lebih meningkatkannya dengan cara latihan yang rutin.
2. Bagi guru hendaknya selalu mengontrol tingkat kebugaran jasmani anak didiknya, sehingga bagi yang masih kurang dapat ditingkatkan.
3. Siswa agar membiasakan pola hidup sehat dengan makan makanan bergizi dan menjaga kebersihan lingkungan untuk mendukung pencapaian kebugaran jasmani.
4. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan menggunakan populasi yang lebih luas, agar data tingkat kebugaran jasmani dapat teridentifikasi lebih luas lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul kadir Ateng. (1992). *Asas dan Landasan Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Arma Abdullah dan Agus Manaji. (1994). *Dasar-dasar Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Proyek Pembinaan dan Peningkatan Mutu Pendidikan.
- Anas Sudijiono.(2005). *Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Depdikbud. (1997). *Petunjuk Pelaksanaan Umum Pembinaan dan Pengembangan Kesegaran Jasmani*. Jakarta: Bagian Proyek Peningkatan Kesegaran Jasmani dan Rekreasi.
- Depdiknas. (2010). *Tes Kesegaran Jasmani Indonesia Untuk Anak Umur 10-12 Tahun*. Jakarta: Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi.
- Depdiknas. (2002). *Pendidikan Kebugaran Jasmani Orientasi di Sepanjang Hayat*. Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga.
- Djoko Pekik Irianto. (2004). *Pedoman Praktis Berolahraga*. Yogyakarta: Andi Offside.
- Jodi, M. 2009. *Etiologi Obesitas*. Diunduh di <http://www.infokedokteran.net> tanggal 15 Mei 2013
- Pengertian berat badan. [www.biologi.blogspot.com/2011/09/pengertian-berat-badan.html?m=1](http://www.biologi.blogspot.com/2011/09/pengertian-berat-badan.html?m=1) diunduh tanggal 13 september 2013
- Pengertian berat badan. [www.sarjanaku.com/2011/09/pengertian-berat-badan.html?m=1](http://www.sarjanaku.com/2011/09/pengertian-berat-badan.html?m=1) diunduh tanggal 7 mei 2013
- Rusli Lutan. (2002). *Menuju Sehat dan Bugar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga, Depdiknas.
- Rusli Lutan dan Adang. S. (1999). *Pengukuran dan Evaluasi Penjas*. Jakarta: Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III.
- Suharsimi Arikunto. (1998). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sumadi Suryabrata. (1987). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: CV. Rajawali.

- SurtiyoUtomo dan Suwandi. (2008). *Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan 3*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Toho Cholik Mutohir dan Ali Maksum. (2007). *Sport Development Index: Konsep, Metodologi dan Aplikasi*. Jakarta: PT. Indeks.
- Suardi. 2010. *Pengertian Obesitas*. Diunduh di <http://www.pediatrik.com>, tanggal 15 Mei 2013
- Syamsu Yusuf. (2004). *Psikologi Perkembangan anak dan Remaja*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Universitas Negeri Yogyakarta. (2011). *Pedoman Tugas Akhir UNY*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Yohanes Nugroho. (2007). *Hubungan Status Gizi dan Tingkat Kesegaran Jasmani dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas Atas Kelas IV, V dan VI SD N Ligundi II Kecamatan Panggang Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta*.

# LAMPIRAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta, Telp.(0274) 513092 psw 255

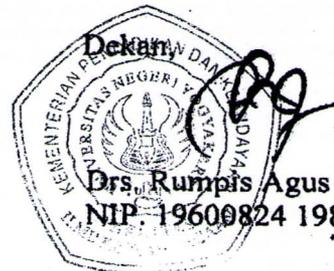
Nomor : 307/UN.34.16/PP/2013 29 Mei 2013  
Lamp. : 1 Eks.  
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Yth. : Gubernur Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta  
cq. Kepala Biro Administrasi Pembangunan  
Setda. Provinsi DIY  
Jl. Malioboro, Yogyakarta

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi, kami mohon berkenan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberikan ijin Penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta :

Nama : Yohanes Yudha Prasetya  
NIM : 09604224024  
Program Studi : S1 PGSD Penjas  
Penelitian akan dilaksanakan pada :  
Waktu : 10 Juni s.d. 10 Juli 2013  
Tempat/obyek : SD Nuwelo 2, Kec. Semanu, Kab. Gunungkidul  
Judul Skripsi : Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas IV, V SD Negeri  
Cuwelo 2 Kec. Semanu, Kab. Gunungkidul Berdasarkan Berat  
Badan Tahun 2012/2013.

Demikian surat ijin penelitian ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S.  
NIP. 19600824 198601 1 001

Tembusan :

1. Kepala Sekolah SD Nuwelo 2
2. Koordinator S1 PGSD Penjas
3. Pembimbing TAS
4. Mahasiswa ybs.



**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
SEKRETARIAT DAERAH**

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)  
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN  
070/4635/N/5/2013

Membaca Surat : Dekan Fak. Ilmu Keolahragaan UNY Nomor : 307/UN.34.16/PP/2013  
Tanggal : 29 Mei 2013 Perihal : Pemohonan Ijin Penelitian

- Mengingat :
1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
  2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2007, tentang Pedoman penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
  3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
  4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : YOHANES YUDHA PRASETYA NIP/NIM : 09604224024  
Alamat : JL. KOLOMBO NO.1 YOGYAKARTA  
Judul : TINGKAT KESEGERAN JASMANI SISWA KELAS IV, V SD NEGERI CUWELU 2  
KECAMATAN SEMANU KABUPATEN GUNUNGKIDUL BERDASARKAN BERAT BADAN  
TAHUN 2012/2013  
Lokasi : - Kota/Kab. GUNUNG KIDUL  
Waktu : 30 Mei 2013 s/d 30 Agustus 2013

**Dengan Ketentuan**

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website [adbang.jogjaprov.go.id](http://adbang.jogjaprov.go.id) dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website [adbang.jogjaprov.go.id](http://adbang.jogjaprov.go.id);
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta

Pada tanggal 30 Mei 2013

A.n Sekretaris Daerah

Asisten Perencanaan dan Pembangunan

Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Hendar Sulowati, SH

NIP. 19560120 198503 2 003

Tembusan :

1. Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);
2. Bupati Gunungkidul, cq KPPTSP
3. Dekan Fak. Ilmu Keolahragaan UNY
4. Yang Bersangkutan



PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL

KANTOR PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU

Alamat : Jl. Brigjen. Katamso No.1 Wonosari Telp. 391942 Kode Pos : 55812

**SURAT KETERANGAN / IJIN**

Nomor : 394/KPTS/V/2013

Membaca : Surat dari Sekretariat Daerah DIY, Nomor : 070/4635/V/5/2013 , hal : Izin Penelitian

Mengingat : 1. Keputusan Menteri dalam Negeri Nomor 9 Tahun 1983 tentang Pedoman Pendataan Sumber dan Potensi Daerah;  
2. Keputusan Menteri dalam Negeri Nomor 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan di lingkungan Departemen Dalam Negeri;  
3. Surat Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 38/12/2004 tentang Pemberian Izin Penelitian di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta;

Dijinkan kepada :  
Nama : **YOHANES YUDHA PRASETYA NIM : 09604224024**  
Fakultas/Instansi : Fakultas Ilmu Keolahragaan. / UNY  
Alamat Instansi : Jl. Kolombo No. 1. Yogyakarta  
Alamat Rumah : Cuwelo Kidul, Candirejo, Semanu Gunungkidul.  
Keperluan : Untuk Mengetahui Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Berdasarkan Berat Badan.  
Lokasi Penelitian : SD Negeri Cuwelo 2.  
Dosen Pembimbing : SRIMAWARTI M.Pd.  
Waktunya : Mulai tanggal : 30/05/2013 sd. 10/07/2013  
Dengan ketentuan :

Terlebih dahulu memenuhi/melaporkan diri kepada Pejabat setempat (Camat, Lurah/Kepala Desa, Kepala Instansi) untuk mendapat petunjuk seperlunya.

1. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
2. Wajib memberi laporan hasil penelitiannya kepada Bupati Gunungkidul (cq. BAPPEDA Kab. Gunungkidul).
3. Ijin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah.
4. Surat ijin ini dapat diajukan lagi untuk mendapat perpanjangan bila diperlukan.
5. Surat ijin ini dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan tersebut diatas. Kemudian kepada para Pejabat Pemerintah setempat diharapkan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Dikeluarkan di : Wonosari  
Pada Tanggal 30 Mei 2013



Tembusan disampaikan kepada Yth.

1. Bupati Kab. Gunungkidul (Sebagai Laporan) ;
2. Kepala BAPPEDA Kab. Gunungkidul ;
3. Kepala Kantor KESBANGPOL Kab. Gunungkidul ;
4. Kepala Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kab. Gunungkidul ;
5. Kepala Sekolah SD Negeri Cuwelo 2 ;
6. Arsip. ;



**PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL  
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAAHRAGA  
UPT TK DAN SD KECAMATAN SEMANU  
SD NEGERI CUWELO II**

**Alamat : Kropak, Candirejo, Semanu, Gunungkidul. Kode Pos 55893**

Yang bertandatangan di bawah ini Kepala SD Negeri Cuwelo II. Menerangkan bahwa :

Nama : Yohanes Yudha Prasetya  
NIM : 09604224024  
Program Studi : PGSD Penjas  
Fakultas : FIK (Fakultas Ilmu Keolahragaan)

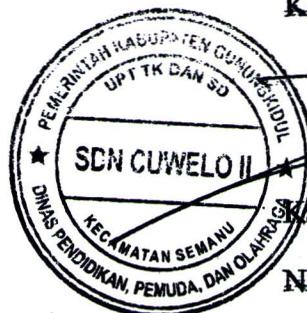
Mahasiswa tersebut di atas telah mengadakan penelitian mulai dari tanggal 10 Juni sampai dengan 10 Juli, guna menyusun skripsi dengan judul :

“Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas IV, V SD Negeri Cuwelo II Kec. Semanu, Kab. Gunungkidul Berdasarkan Berat Badan Pada Tahun 2012/2013”.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

10 Juli 2013

Kepala Sekolah



Kastana SP.d

NIP. 19570219198012 1 002



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH

# BALAI METROLOGI

Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062

## SERTIFIKAT KALIBRASI CALIBRATION CERTIFICATE

Nomor : 450 /SW - 11 / II / 2013  
Number

No. Order	: 003052
Diterima tgl	: 6 Februari 2013

### ALAT

#### Equipment

Nama : Stopwatch  
Name  
Kapasitas : 9 jam  
Capacity  
Daya Baca : 0,01 detik  
Accuracy

Tipe/Model :  
Type/Model  
Nomor Seri :  
Serial number  
Merek/Buatan :  
Trade Mark/Manufaktur

### PEMILIK

#### Owner

Nama : Bagus Subandono  
Name  
Alamat : Selang III Selang Wonosari Gunungkidul  
Address

### METODE, STANDAR, TELUSURAN

#### Method, Standard, Traceability

Metode : ISO 4168 (1976) Time Measurement Instrument  
Method  
Standar : Casio HS-80TW.IDF  
Standard  
Telusuran : Ke Satuan SI melalui LK-045-IDN  
Traceability

### TANGGAL DIKALIBRASI

#### Date of Calibrated

: 6 Februari 2013

### LOKASI KALIBRASI

#### Location of calibration

: Balai Metrologi Yogyakarta

### KONDISI LINGKUNGAN KALIBRASI

#### Environment condition of calibration

: Suhu  $30 \pm 2^{\circ}\text{C}$  ; Kelembaban  $55 \pm 10\%$

### HASIL

#### Result

: Lihat sebaliknya

Yogyakarta, 6 Februari 2013



Halaman 1 dari 2 Halaman

FBM.22-02.T

DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA

**LAMPIRAN SERTIFIKAT KALIBRASI**  
ATTACHMENT OF CALIBRATION CERTIFICATE

**I. DATA KALIBRASI**

*Calibration data*

1. Referensi : Bagus Subandono  
*Reference*

2. Dikalibrasi oleh : E Budi Satoto NIP. 19621026 198401 1 002  
*Calibrated by*

**II. HASIL KALIBRASI**

*Result of Calibration*

Nominal (menit)	Nilai Sebenarnya (menit)
00,01'00"00	00,01'00"012
00,05'00"00	00,05'00"01
00,10'00"00	00,10'00"00
00,15'00"00	00,15'00"01
00,30'00"00	00,30'00"01
00,59'00"00	00,59'00"01



Kepala Seksi Teknik K metrologian

Gono, SE, MM  
NIP. 19610807.198202.1.007



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH

**BALAI METROLOGI**

Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062

**SERTIFIKAT PENERAAN**

VERIFICATION CERTIFICATE

Nomor : 447 / UP - 31 / II / 2013

Number

No. Order : 003052

Diterima tgl : 6 Februari 2013

**A L A T**

Equipment

Nama : Ban Ukur

Name

Kapasitas : 30 meter

Capacity

Daya Baca : 2 mm

Accuracy

Tipe/Model

Type/Model

Nomor Seri

Serial number

Merek/Buatan

Trade Mark / Manufaktur

**PEMILIK**

Owner

Nama : Bagus Subandono

Name

Alamat : Selang III Selang Wonosari Gunungkidul

Address

**METODE, STANDART, TELUSURAN**

Method, Standard, Traceability

Metode : SK Ditjen PDN No 32/ PDN /KEP/3/2010

Method

Standard : Komparator 10 m

Standard

Telusuran : Tertelusur ke Satuan SI melalui LK-045-IDN

Traceability

**TANGGAL TERA ULANG**

Date of Verification

: 6 Februari 2013

**LOKASI TERA ULANG**

Location of Verification

: Balai Metrologi Yogyakarta

**KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG**

Environment condition of Verification

: Suhu 30±2 °C ; Kelembaban 55±10 %

**HASIL TERA ULANG**

Result of verification

: DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2013

**DITERA ULANG KEMBALI**

Reverification

: 6 Februari 2014

Yogyakarta, 7 Februari 2013

Kepala



BALAI METROLOGI

Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta

Telp. 19580114 / 37903 1 006

Halaman 1 dari 2 Halaman

FBM.22-01.T

DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA

**LAMPIRAN SERTIFIKAT PENERAAN**  
*ATTACHMENT OF VERIFICATION CERTIFICATE*

**I. DATA PENERAAN**

*Verification data*

1. Referensi : Bagus Subandono  
*Reference*

2. Ditera ulang oleh : E Budi Satoto NIP. 19621026 198401 1 002  
*Verified by*

**II. HASIL**

*Result*

Nominal (cm)	Nilai Sebenarnya (cm)
0 - 1.000	1.000,0
0 - 2.000	2.000,0
0 - 3.000	3.000,0

Kepala Seksi Teknik Kemetrologian



Gono, SE, MM  
NIP. 19610807 198202 1 007



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH  
**BALAI METROLOGI**  
Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062

**SERTIFIKAT PENERAAN**

VERIFICATION CERTIFICATE

Nomor : 2105 / TC - 242 / VI / 2013

Number

No. Order : 003895

Diterima tgl : 17 Juni 2013

**ALAT**

Equipment

Nama : Timbangan Badan

Kapasitas : 120 kg

Daya Baca : 1 kg

Tipe/Model

Type/Model

Nomor Seri

Serial number

Merek/Buatan

Trade Mark / Manufaktur

: Camry

**PEMILIK**

Owner

Nama : Yohanes Yudha Prasetya

Name

Alamat

Address

: Cuwelo Kidul Candirejo Semanu Gunungkidul

**METODE, STANDAR, TELUSURAN**

Method, Standard, Traceability

Metode

Method

Standar

Standard

Telusuran

Traceability

: SK DJPDN No 31/ PDN /KEP/3/2010

: Anak Timbangan Kelas M<sub>1</sub>

: Ke Satuan SI melalui LK-123-IDN

**TANGGAL TERA ULANG**

Date of Verification

: 17 Juni 2013

**LOKASI TERA ULANG**

Location of Verification

: Balai Metrologi Yogyakarta

**KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG**

Environment condition of Verification

: Suhu : 28°C; Kelembaban : 55%

**HASIL TERA ULANG**

Result of verification

: **DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2013**

**DITERA ULANG KEMBALI**

Reverification

: 17 Juni 2014

Yogyakarta, 18 Juni 2013

Kepala



Halaman 1 dari 2 Halaman

FBM.22-01.T

DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA

**LAMPIRAN SERTIFIKAT PENERAAN**  
*ATTACHMENT OF VERIFICATION CERTIFICATE*

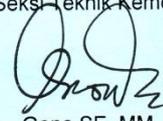
**I. DATA PENERAAN**  
*Verification data*

1. Referensi : Yohanes Yudha Prasetya
2. Ditera ulang oleh : Sukardjono NIP. 19591010 198203 1 023  
*Verified by*

**II. HASIL**  
*Result*

Nominal (kg)	Nilai Sebenarnya (kg)	Nominal (kg)	Nilai Sebenarnya (kg)
0	0,00	90	90,00
5	5,00	100	100,00
10	10,00	120	120,00
20	20,00		
30	30,00		
40	40,00		
50	50,00		
60	60,00		
70	70,00		
80	80,00		

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian



Gono, SE, MM  
NIP. 19610807.198202.1.007

## Lampiran 10. Prosedur pelaksanaan TKJI anak SD usia 10-12 tahun

### 1. Lari 40 meter dan 30 meter putri

Tujuan dari tes lari ini adalah untuk mengetahui atau mengukur kecepatan. Alat dan fasilitas meliputi:

- a. lintasan lurus, rata, tidak licin, mempunyai lintasan lanjutan, berjarak 40 meter
- b. bendera start
- c. peluit
- d. stop watch
- e. Formulir TKJI
- f. alat tulis.

Pelaksanaan test

#### 1) Sikap permulaan

Peserta berdiri dibelakang garis start

#### 2) Gerakan

- a. Pada aba-aba “siap” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari
- b. Pada aba-aba “ya” peserta lari secepat mungkin menuju garis finis, menempuh jarak 40 meter.

#### 3) Lari masih bisa diulang apabila :

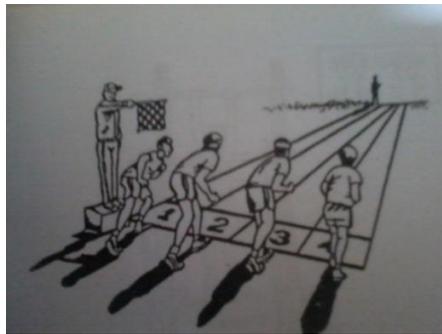
- a. Pelari mncuri start
- b. Pelari tidak melewati garis finis
- c. Pelari terganggu dengan pelari yang lain

4) Pengukuran waktu

Pengukuran waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintasi garis finis.

5) Pencatatan hasil

- a. Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 40 meter, dalam satuan detik
- b. Waktu dicatat satu angka dibelakan koma



2. Gantung siku tekuk

Tujuan dari tes gantung siku tekuk ini adalah untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan otot bahu, dengan satuan ukur menit atau detik. Alat dan fasilitas antara lain:

- a. Lantai rata dan bersih,
- b. Palang tunggal yang dapat diatur ketinggiannya yang disesuaikan dengan ketinggian peserta,
- c. Pipa pegangan terbuat dari besi ukuran  $\frac{3}{4}$  inchi,
- d. *Stopwatch*,
- e. Serbuk kapur atau magnesium karbonat,
- f. Alat tulis

## Pelaksanaan test

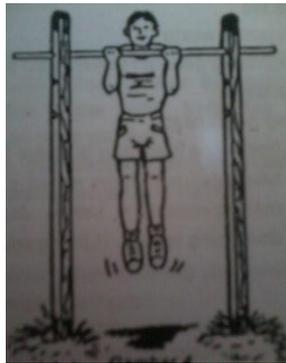
Palang tunggal dipasang dengan ketinggian sedikit atas kepala peserta.

### 1) Sikap pemulaan

Peserta berdiri di bawah palang tunggal, kedua tangan berpegangan pada palang tunggal selebar bahu. Pegangan telapak tangan menghadap belakang.

### 2) Gerakan

Dengan bantuan tolakan kedua kaki, peserta melompat keatas sampai mencapai sikap bergantung siku tekuk, dagu berada di atas palang tunggal. Sikap tersebut dipertahankan selama mungkin.



### 3. Baring duduk 30 detik

Tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut. Alat dan fasilitas dalam pelaksanaan tes ini meliputi:

- a. Lantai / lapangan yang rata dan bersih
- b. *Stopwatch*
- c. Alat tulis

d. Alas / tikar / matras dll.

#### Pelaksanaan test

##### A. Sikap permulaan

- 1) Berbaring terlentang di lantai atau rumput, kedua lutut ditekuk dengan sudut kurang lebih  $90^\circ$ , kedua tangan masing-masing kanan dan kiri diletakkan disamping telinga.
- 2) Petugas/peserta lain memegang atau menekan kedua pergelangan kaki, agar kaki tidak terangkat.

##### B. Gerakan

- 1) Gerakan aba-aba "Ya" peserta bergerak mengambil sikap duduk, sampai kedua sikunya menyentuh kedua paha, kemudian kembali kesikap permulaan.
- 2) Gerakan ini dilakukan berulang-ulang dengan cepat tanpa istirahat selama 30 detik.

Catatan :

- 1) Gerakan tidak dihitung jika posisi tangan tidak lagi disamping telinga.
- 2) Kedua siku tidak sampai menyentuh paha.
- 3) Mempergunakan sikunya untuk membantu menolak tubuh.



#### 4. Loncat tegak

Tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur tenaga eksplosif. Alat dan fasilitas dalam tes ini meliputi:

- a. Papan berskala centimeter, warna gelap, ukuran 30 x 150 cm, dipasang pada dinding yang rata atau tiang. Jarak antara lantai dengan angka nol (0) pada papan tes adalah 150 cm.
- b. Serbuk kapur
- c. Alat penghapus papan tulis
- d. Alat tulis

#### Pelaksanaan

##### 1) Sikap permulaan

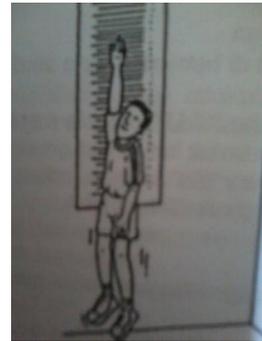
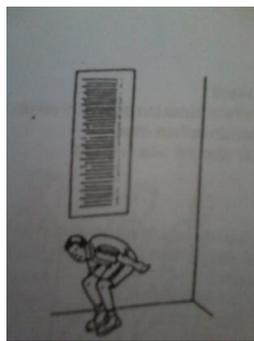
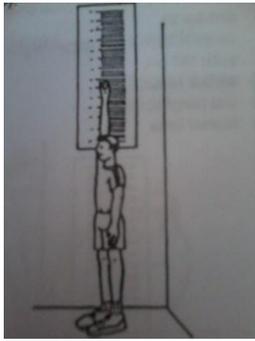
- a. Terlebih dahulu ujung jari tangan peserta dioles dengan serbuk kapur atau magnesium karbonat.
- b. Peserta berdiri tegak dekat dinding. Kaki rapat, papan sekala berada disamping kiri atau kanannya. Kemudian tangan yang dekat dinding diangkat lurus keatas telapak tangan ditempelkan pada papan bersekala, sehingga meninggalkan bekas raihan jarinya.

##### 2) Gerakan

- a. Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukan lutut dan kedua lengan diayun kebelakang. Kemudian peserta meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan tangan yang terdekat sehingga menimbulkan bekas.
- b. Ulangi loncatan ini sampai 3 kali berturut-turut.

3) Pencatatan hasil

- a. Selisi raihan loncatan dikurangi raihan tegak
- b. Ketiga selisih raihan dicatat
- c. Nilai ahir diambil nilai tertinggi.



5. Lari 600 meter

Tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah, dan paru-paru. Alat dan fasilitas dalam tes ini meliputi:

- a. Lintasan lari
- b. *Stopwatch*
- c. Bendera start
- d. Peluit
- e. Tiang pancang
- f. Alat tulis

Pelaksanaan

- a. Sikap permulaan

Peserta berdiri dibelakang garis start

b. Gerakan

- a) Pada aba-aba “SIAP” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari.
- b) Pada aba-aba “YA” peserta lari menuju garis finis menempuh jarak 600 meter.

c. Catatan

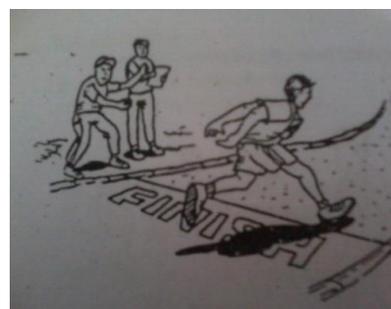
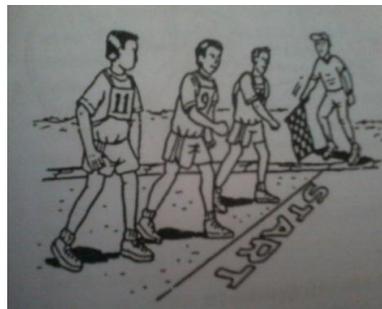
- a) Lari diulang bilamana ada pelari yang mencuri start.
- b) Lari diulang bilamana pelari tidak melewati garis finis.

d. Pencatatan hasil

- a) Pengambilan waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintasi garis finis.
- b) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 600 meter. Waktu dicatat dalam satuan menit dan detik ,

Contoh penulisan :

Seorang pelari dengan hasil waktu 3 menit 12 detik ditulis 3' 12".



## HASIL TEST TKJI SD N CUWELO I

NAMA	JK	JENIS TES										JUMLAH NILAI	KLASIFIKASI	Berat Badan				
		Lari 40 M	Nilai	Gantung Siku Tekuk	Nilai	Baring Duduk 30 Detik	Nilai	Loncat Tegak	Nilai	Lari 600 M	Nilai			BB	TB	TB <sup>2</sup>	IMT	Kategori
ARD	L	7.38	3	26.5	3	12	3	49	5	3.04	2	19	Baik	32	130	1.69	18.93491	normal
SBD	L	7.07	3	15.47	3	20	4	59	5	2.59	2	17	Sedang	42	136	1.8496	22.70761	normal
MTR	P	7.91	2	18.94	3	21	5	60	5	4.14	2	18	Baik	35	137	1.8769	18.64777	normal
DN	P	10.35	1	0	1	14	4	73	5	4.25	1	12	Kurang	50	155	2.4025	20.81165	normal
ITN	P	8.35	3	2.1	2	13	3	74	5	3.36	2	15	Sedang	50	145	2.1025	23.78121	normal
BYU	L	6.44	4	19.43	3	18	4	63	5	2.52	2	18	Baik	35	139	1.9321	18.115	normal
SPT	P	6.97	4	18.56	3	13	3	69	5	4.07	2	17	Sedang	38	145	2.1025	18.07372	kurus
AMD	P	8.05	3	1.82	1	11	3	44	5	3.31	2	14	Sedang	30	131	1.7161	17.4815	kurus
BGS	L	7.95	2	13.75	2	14	4	38	4	2.52	2	14	Sedang	29	129	1.6641	17.42684	kurus
ARYN	P	6.77	5	22.1	4	13	3	46	5	3.4	2	19	Baik	30	130	1.69	17.75148	kurus
DM	L	6.63	4	40.13	4	15	3	73	5	3.53	1	17	Sedang	38	147	2.1609	17.58527	kurus
WSG	L	7.02	3	37.19	4	17	3	63	5	2.46	2	17	Sedang	32	136	1.8496	17.30104	kurus
VT	P	8.96	1	4.31	3	7	3	44	5	3.53	2	17	Sedang	31	132	1.7424	17.79155	kurus
AMR	L	6.29	5	19.87	3	17	3	88	5	2.51	2	18	Baik	42	154	2.3716	17.70956	kurus
ZLHM	P	8.01	3	9.07	3	13	3	54	5	3.09	3	17	Sedang	30	135	1.8225	16.46091	sangat kurus
RHN	L	5.41	5	23.03	3	15	3	67	5	4.01	1	17	Sedang	25	141	1.9881	12.57482	sangat kurus
ARG	L	9.39	2	2.69	1	9	2	52	5	4.38	1	11	Kurang	30	139	1.9321	15.52715	sangat kurus
ELG	P	7.39	3	17.75	3	11	3	41	4	3.23	2	16	Sedang	22	129	1.6641	13.22036	sangat kurus
IRM	P	9.33	2	12.5	3	5	2	38	5	3.37	2	14	Sedang	24	129	1.6641	14.42221	sangat kurus
WDU	L	7.94	2	5.43	2	12	3	47	5	3.17	2	14	Sedang	25	132	1.7424	14.34803	sangat kurus
NND	L	7.71	3	17.57	3	12	3	36	3	3.07	2	14	Sedang	20	124	1.5376	13.00728	sangat kurus
ARS	P	8.73	2	8.06	3	12	3	57	5	3.59	2	15	Sedang	25	134	1.7956	13.92292	sangat kurus

FRD	P	8.27	3	4.83	2	13	3	38	4	3.37	2	14	Sedang	26	134	1.7956	14.47984	sangat kurus
RVN	P	7.31	4	8.68	3	14	4	58	5	3.06	3	19	Baik	30	140	1.96	15.30612	sangat kurus
SWI	P	7.01	4	4.97	2	10	3	77	5	3.56	2	16	Sedang	33	150	2.25	14.66667	sangat kurus
VLD	P	8.85	2	6.38	2	12	3	83	5	3.55	2	14	Sedang	35	150	2.25	15.55556	sangat kurus
PRR	P	8.26	3	12.15	3	12	3	84	5	4.11	3	13	Kurang	41	156	2.4336	16.84747	sangat kurus
ELD	P	9.15	1	16.31	3	0	1	38	4	3.28	3	12	Kurang	23	129	1.6641	13.82128	sangat kurus
ERS	P	8.09	3	18.09	3	4	2	44	5	3.29	2	15	Sedang	25	135	1.8225	13.71742	sangat kurus
ARD	L	7.37	3	32.59	4	14	3	55	5	3.07	2	17	Sedang	25	136	1.8496	13.51644	sangat kurus

## Statistik Deskriptif

FREQUENCIES VARIABLES=VAR00001 VAR00002  
 /STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN MODE SUM  
 /ORDER=ANALYSIS.

## Frequencies

		Statistics	
		Kebugaran Jasmani	Berat Badan
N	Valid	30	30
	Missing	0	0
Mean		15.6667	16.5171
Median		16.0000	16.6542
Mode		17.00	12.57 <sup>a</sup>
Std. Deviation		2.20240	2.77114
Minimum		11.00	12.57
Maximum		19.00	23.78
Sum		470.00	495.51

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

## Frequency Table

		Kebugaran Jasmani			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	11	1	3.3	3.3	3.3
	12	2	6.7	6.7	10.0
	13	1	3.3	3.3	13.3
	14	7	23.3	23.3	36.7
	15	3	10.0	10.0	46.7
	16	2	6.7	6.7	53.3
	17	8	26.7	26.7	80.0
	18	3	10.0	10.0	90.0
	19	3	10.0	10.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

**Berat Badan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	12.57482018	1	3.3	3.3	3.3
	13.00728408	1	3.3	3.3	6.7
	13.22035935	1	3.3	3.3	10.0
	13.51643599	1	3.3	3.3	13.3
	13.71742112	1	3.3	3.3	16.7
	13.82128478	1	3.3	3.3	20.0
	13.9229227	1	3.3	3.3	23.3
	14.34802571	1	3.3	3.3	26.7
	14.4222102	1	3.3	3.3	30.0
	14.47983961	1	3.3	3.3	33.3
	14.66666667	1	3.3	3.3	36.7
	15.30612245	1	3.3	3.3	40.0
	15.52714663	1	3.3	3.3	43.3
	15.55555556	1	3.3	3.3	46.7
	16.46090535	1	3.3	3.3	50.0
	16.84746877	1	3.3	3.3	53.3
	17.30103806	1	3.3	3.3	56.7
	17.42683733	1	3.3	3.3	60.0
	17.48149875	1	3.3	3.3	63.3
	17.5852654	1	3.3	3.3	66.7
	17.70956316	1	3.3	3.3	70.0
	17.75147929	1	3.3	3.3	73.3
	17.79155188	1	3.3	3.3	76.7
	18.07372176	1	3.3	3.3	80.0
	18.1150044	1	3.3	3.3	83.3
	18.64777026	1	3.3	3.3	86.7
	18.93491124	1	3.3	3.3	90.0
	20.81165453	1	3.3	3.3	93.3
	22.70761246	1	3.3	3.3	96.7
	23.78121284	1	3.3	3.3	100.0
Total		30	100.0	100.0	

FREQUENCIES VARIABLES=VAR00001 VAR00002  
 /ORDER=ANALYSIS.

## Frequencies

### Statistics

		Barat Badan	Kebugaran Jasmani
N	Valid	30	30
	Missing	0	0

## Frequency Table

### Barat Badan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sangat kurus	16	53.3	53.3	53.3
	Kurus	8	26.7	26.7	80.0
	Normal	6	20.0	20.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

### Kebugaran Jasmani

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	6	20.0	20.0	20.0
	sedang	20	66.7	66.7	86.7
	Kurang	4	13.3	13.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

**Lampiran 12. Tabel Tanggal Lahir Siswa**

No	Nama	Tanggal Lahir	Tanggal Pengambilan Data	Usia
1	Dinda Puspita Sari	3 Januari 2003	27 Juni 2013	10 Tahun
2	Ardi Kristiawan	14 Maret 2003	27 Juni 2013	10 Tahun
3	Arga Rizal	7 Maret 2003	27 Juni 2013	10 Tahun
4	Jejegking Sabdo	16 Januari 2003	27 Juni 2013	10 Tahun
5	Samuel Windu	21 Juni 2003	27 Juni 2013	10 Tahun
6	Mutiara Pastiche	27 Maret 2003	27 Juni 2013	10 Tahun
7	Elnnga Mayesi	16 Mei 2003	27 Juni 2013	10 Tahun
8	Irma Oktaviana	22 April 2003	27 Juni 2013	10 Tahun
9	Aimar Perdana	3 April 2003	27 Juni 2013	10 Tahun
10	Arista Widi Astute	12 Mei 2002	27 Juni 2013	11 Tahun
11	Arnanda Yuarni	9 Maret 2002	27 Juni 2013	11 Tahun
12	Frida Ayu Anggraeni	8 Februari 2002	27 Juni 2013	11 Tahun
13	Zulham Samhusi	21 Januari 2002	27 Juni 2013	11 Tahun
14	Nurma Siwi	24 April 2002	27 Juni 2013	11 Tahun
15	Rivani Qurliana	28 Januari 2002	27 Juni 2013	11 Tahun
16	Dian Vita Maya	6 Mei 2002	27 Juni 2013	11 Tahun
17	Valeda Syifa	7 Juni 2002	27 Juni 2013	11 Tahun
18	Amalinda Comzah	3 Juli 2001	27 Juni 2013	12 Tahun
19	Bayu Lindu Arta	6 Agustus 2001	27 Juni 2013	12 Tahun
20	Punjung Pituas	11 September 2001	27 Juni 2013	12 Tahun
21	Wising Crah Biworo	21 September 2001	27 Juni 2013	12 Tahun
22	Eriska Evi Evanti	14 Oktober 2001	27 Juni 2013	12 Tahun
23	Septia Frida Fannany	17 September 2001	27 Juni 2013	12 Tahun
24	Intan Safitri	20 November 2001	27 Juni 2013	12 Tahun
25	Rehan Aldiansah	28 Agustus 2001	27 Juni 2013	12 Tahun
26	Prara Parastri	24 Desember 2001	27 Juni 2013	12 Tahun
27	Elda Wahyuniati	8 November 2001	27 Juni 2013	12 Tahun
28	Aryani Pangestu	27 Julii 2001	27 Juni 2013	12 Tahun
29	Bagus Stiadi	4 Desember 2001	27 Juni 2013	12 Tahun
30	Dimas Kurniawan	5 Agustus 2001	27 Juni 2013	12 Tahun

FOTO PELAKSANAAN PENELITIAN



Foto Pengukuran Tinggi Badan



Foto Pengukuran Tinggi Badan



Foto Pengukuran Berat Badan



Foto Pengukuran Berat Badan



Foto Pengukuran Loncat Tegak



Foto Pengukuran Loncat Tegak



Foto Pengukuran Baring Duduk



Foto Pengukuran Baring Duduk



Foto Lari 40 Meter dan 600 Meter



Foto Lari 40 Meter dan 600 Meter



Foto Pengukuran Gantung Siku Tekuk



Foto Pengukuran Gantung Siku Tekuk