

**HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DAN TINGKAT  
KEBUGARAN JASMANI SISWA KELAS ATAS  
SD SOMPOK KECAMATAN IMOGIRI  
KABUPATEN BANTUL**

**SKRIPSI**

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



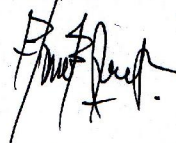
**Oleh  
SURACHMAD  
NIM. 08601247120**

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
APRIL 2012**

## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “ Hubungan Antara Status Gizi dan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas Atas SD Sompok Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul” yang disusun oleh Surachmad, NIM 08601247120 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta,   Maret 2012  
Pembimbing



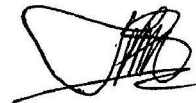
Muh. Hamid Anwar, M.Phil.  
NIP. 19780102 200501 1 001

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan 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, 12 Maret 2012  
Yang menyatakan



Surachmad  
NIM. 08601247120

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “ Hubungan Antara Status Gizi dan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas Atas SD Sompok Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul” yang disusun oleh Surachmad, NIM 08601247120 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 2 April 2012 dan dinyatakan **LULUS**.

## DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda tangan	Tanggal
M. Hamid Anwar, M.Phil	Ketua Penguji		23/4/12
Hedi Ardiyanto, M.Or	Sekretaris Penguji		20/4 - 2012
Erwin Setyo K, M.Kes	Penguji I ( Utama )		19/4 2012
Sri Mawarti, M.Pd	Penguji II ( Pendamping )		16/4 2012

Yogyakarta, 23 April 2012  
Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Dekan



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



## ***“MOTTO”***

- ❄ *Jadilah Garam dan Terang Dunia.*
- ❄ *Hendaknya Terangmu bercahaya didepan orang supaya mereka melihat perbuatanmu yang baik .*
- ❄ *Barangsiapa setia dalam perkara-perkara kecil, ia setia juga dalam perkara-perkara besar.*

## ***PERSEMBAHAN***

*Karya ini kupersembahkan :*

- *Rasa tanggung jawab dan wujud baktiku kepada kedua orang tuaku, ayahanda (Setyo Martono), ibunda (Sumarni) tercinta dan kuucapkan terima kasih atas doa dan dukungan yang telah diberikan kepada ananda.*
- *Wujud sayangku kepada isteri tercinta (Wintarti) dan putra tercinta (Narendra Bagus W) yang dengan setia mendukung dan mendampingi dalam penyusunan skripsi ini.*

**HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DAN TINGKAT  
KEBUGARAN JASMANI SISWA KELAS ATAS  
SD SOMPOK KECAMATAN IMOGIRI  
KABUPATEN BANTUL**

Oleh  
Surachmad  
NIM 08601247120

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani siswa kelas atas SD Sompok Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul.

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional dengan metode survey dan pengambilan data dilakukan dengan teknik tes dan pengukuran. Penelitian ini merupakan penelitian populasi sehingga seluruh anggota populasi digunakan untuk penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Sompok yang berjumlah 44 siswa terdiri dari 28 siswa putra dan 16 siswa putri. Instrumen yang digunakan untuk mengukur status gizi adalah rumus *Devenport – Koup* dengan mengukur tinggi badan serta berat badan siswa sedangkan untuk kesegaran jasmani menggunakan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia untuk anak usia 10-12 tahun. Pengujian validitas instrument menggunakan rumus *Product Moment* dari *Pearson* yang dikonsultasikan dengan taraf signifikansi 5 %.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani siswa kelas atas SD Sompok dengan nilai hasil koefisien korelasi  $r(xy)$  sebesar 0,523 sedangkan dalam taraf signifikansi 5% sebesar 0,297.

***Kata kunci : Status Gizi, Tingkat Kebugaran Jasmani***

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Allah yang telah melimpahkan rahmad serta hidayah-Nya sehingga laporan penelitian dengan judul Hubungan Antara Status Gizi dan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas Atas SD Sompok Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul yang dilanjutkan dengan penyusunan laporan skripsi.

1. Rumpis Agus Sudarko, M.S., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY atas segala kemudahan yang telah diberikan
2. Sriawan, M.Kes, selaku Koordinator Bidang Study PGSD Penjas Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY atas segala bantuan dan kemudahan yang telah diberikan selama ini.
3. Muh. Hamid Anwar, M.Phil, selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan sumbangan pemikiran, tenaga, dan waktu sejak awal penyusunan hingga selesai skripsi ini.
4. Tri Ani Hastuti, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan semangat dan bimbingan sehingga penelitian ini dapat terselesaikan.
5. Suwarno, S.Pd, selaku Kepala Sekolah SD Sompok, yang telah berkenan memberikan ijin, arahan-arahan serta bantuan dalam penelitian ini.
6. Bapak dan Ibu Guru di SD Sompok yang telah memberikan semangat serta bantuan untuk penelitian ini.
7. Teman-teman yang ikut membantu dalam penyusunan skripsi ini, Jumanah, Dwi Astuti, Rinung, Karyana, Sukirna, Haryatun, Agus, serta teman-teman satu angkatan.

8. Bapak dan Ibu serta keluargaku, Ayahanda Setyo Martono, Ibunda Sumarni, Adikku Dwi, Keponakanku Demi yang selalu memberikan doa dan membantu peneliti sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini.
9. Keluarga kecilku yang tercinta, Istriku Wintarti, Anakku Narendra Bagus W yang selalu memberikan doa serta mendampingi peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas dukungan, bantuan serta perhatiannya, semoga segala kebaikan yang telah diberikan akan mendapatkan berkah yang melimpah dari Tuhan Allah.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih sangat sederhana dan jauh dari kesempurnaan. Penulis membuka pintu saran, kritikan serta masukan yang membangun, serta memohon maaf atas segala kekurangannya.

Akhirnya penulis berharap, semoga tulisan yang jauh dari sempurna ini dapat memberikan manfaat bagi yang membacanya.

Yogyakarta,   Maret 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

	Hal
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
 <b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Penelitian .....	8
F. Manfaat Penelitian .....	8
 <b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teoritik .....	9
1. Hakikat Kebugaran Jasmani .....	9
2. Komponen Kebugaran Jasmani .....	10
3. Hakikat Gizi.....	13
4. Fungsi Zat Gizi .....	14
5. Keterkaitan Antara Gizi dan Kebugaran Jasmani.....	19
6. Karakteristik Anak SD Umur 10 – 12 .....	20
B. Penelitian Yang Relevan .....	23
C. Kerangka Berfikir .....	24
D. Hipotesis .....	25
 <b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian .....	26
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	26
1. Status Gizi .....	26
2. Kebugaran Jasmani .....	36



C. Populasi dan Sampel .....	27
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data .....	27
1. Instumen Penelitian .....	27
2. Teknik Pengumpulan Data .....	28
E. Teknik Analisis Data .....	30
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Diskripsi Subyek dan Hasil Penelitian .....	32
1. Deskripsi Subyek Penelitian .....	32
2. Deskripsi Data Penelitian .....	32
3. Pengujian Persyaratan Analisis .....	37
a. Uji Normalitas .....	37
b. Uji Linearitas .....	38
4. Pengujian Hipotesis Penelitian .....	38
B. Pembahasan .....	39
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	46
B. Implikasi Hasil Penelitian .....	46
C. Keterbatasan Penelitian .....	47
D. Saran .....	47
DAFTAR PUSTAKA .....	49
LAMPIRAN .....	51

## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Skor baku standar kondisi gizi menurut Sukintaka .....	27
Tabel 2. Nilai Tes Standar Kebugaran Jasmani Siswa Putra .....	29
Tabel 3. Nilai Tes Standar Kebugaran Jasmani Siswa Putri .....	30
Tabel 4. Standar Norma Kebugaran Jasmani Indonesia .....	30
Tabel 5. Data Pengukuran Tinggi Badan Siswa .....	33
Tabel 6. Data Pengukuran Berat Badan Siswa .....	34
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Status Gizi Siswa Kelas Atas SD Sompok .....	35
Tabel 8. Distribusi Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas Atas SD Sompok .....	36
Tabel 9. Rangkuman Hasil Uji Normalitas .....	37
Tabel 10. Ringkasan Hasil Uji Linearitas Hubungan .....	38
Tabel 11. Hasil Analisis <i>Product Moment</i> .....	39

## DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. Desain Penelitian .....	26
Gambar 2. Diagram Data Tinggi Badan siswa Kelas Atas SD Sompok.....	33
Gambar 3. Diagram Data Berat Badan siswa Kelas Atas SD Sompok.....	34
Gambar 4. Diagram Status Gizi siswa Kelas Atas SD Sompok .....	35
Gambar 5. Diagram Tingkat Kebugaran Jasmani siswa Kelas Atas SD Sompok.....	37

## DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1. Surat Permohonan Ijin Penelitian.....	52
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian Dari Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.....	53
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian dari BAPPEDA Kabupaten Bantul .....	54
Lampiran 4. Surat Keterangan Pegambilan Data Penelitian .....	55
Lampiran 5. Surat Keterangan Kalibrasi <i>Stopwatch</i> .....	56
Lampiran 6. Surat Keterangan Kalibrasi Timbangan Berat Badan.....	64
Lampiran 7. Surat Keterangan Kalibrasi Ukuran Panjang .....	66
Lampiran 8. Surat Keterangan Kalibrasi Ukuran Panjang <i>Rool Meter</i> .....	68
Lampiran 9. Data Tingkat Kebugaran Jasmani .....	70
Lampiran 10. Klasifikasi Tingkat Kebugaran Jasmani .....	71
Lampiran 11. Data Pengukuran Status Gizi .....	72
Lampiran 12. Klasifikasi Status Gizi dan Tingkat Kebugaran Jasmani.....	73
Lampiran 13. Hasil Uji Statistik .....	74
Lampiran 14. Panduan Tes Kebugaran Jasmani .....	76
Lampiran 15. Petunjuk Pengukuran Tinggi dan Berat Badan .....	93
Lampiran 16. Dokumentasi Pengambilan Data Status Gizi .....	94
Lampiran 17. Dokumentasi Pengambilan Data Kebugaran Jasmani .....	96

## **BAB I PENDAHULUAN**

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

Setiap orang dalam siklus hidupnya selalu membutuhkan dan mengkonsumsi berbagai bahan makanan yang mengandung berbagai macam zat yang dibutuhkan oleh tubuh untuk melakukan segala aktivitasnya. Dalam mengkonsumsi makanan haruslah memperhatikan berbagai hal yang berhubungan dengan zat gizi yang ada dalam makanan. Makanan yang kita konsumsi haruslah mengandung berbagai zat yang dibutuhkan oleh tubuh seperti karbohidrat, lemak, protein, vitamin, dan mineral serta air. Tetapi itu semua harus kita konsumsi dengan pola makan yang benar yaitu dengan mengkonsumsi makanan yang berkualitas, mengandung gizi dan sesuai dengan kebutuhan. Dengan kebutuhan zat gizi yang lengkap mereka mempunyai status gizi yang baik.

Proses tubuh dalam pertumbuhan dan perkembangan jelas memerlukan adanya asupan energi yang terpelihara dengan baik serta seimbang antara asupan gizi dengan kebutuhan. Anak yang sehat akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang normal dan wajar, yaitu sesuai standar pertumbuhan fisik anak pada umumnya dan memiliki kemampuan sesuai standar kemampuan anak seusianya. Selain itu, anak yang sehat tampak senang, mau bermain, berlari, berteriak, meloncat, memanjat, dan tidak berdiam diri. Anak yang sehat kelihatan berseri-seri, kreatif, dan selalu ingin mencoba sesuatu yang ada di sekelilingnya (Soegeng Santoso, 2008 : 1).

Seseorang yang sehat tentunya memiliki daya pikir dan daya kegiatan fisik sehari-hari yang cukup tinggi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas fisik adalah melalui kegiatan fisik yang dilakukan secara

benar, teratur dan terukur dan semuanya itu akan tercapai dengan melakukan latihan fisik atau latihan kebugaran jasmani. Kebugaran jasmani yang baik diasumsikan bahwa para siswa sering melakukan aktifitas jasmani dan sebaliknya apabila kebugaran jasmaninya kurang berarti mereka kurang melakukan aktifitas jasmani.

Kebugaran jasmani menurut Djoko Pekik Irianto (2000: 5) menyatakan bahwa kebugaran jasmani yang baik merupakan modal dasar bagi seseorang untuk melakukan aktifitas fisik atau kerja sehari-hari secara efisien dalam waktu yang relatif lama tanpa adanya kelelahan yang berarti sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya. Kebugaran jasmani yang baik akan berpengaruh terhadap kegiatan belajar siswa, siswa akan bertambah semangat mengikuti proses pembelajaran dan selalu siap menerima materi yang diberikan oleh guru. Menurut Margono (1987: 38) yang dikutip oleh Syahban Junen (2005 : 19), bahwa seseorang yang memiliki kebugaran jasmani berarti kapasitas belajar atau bekerja menjadi lebih baik. Oleh karena itu pembinaan dan pengembangan kebugaran jasmani perlu ditingkatkan lagi.

Secara umum pengembangan kebugaran jasmani perlu menjadi prioritas utama dalam program pendidikan jasmani, akan tetapi pengembangan kebugaran jasmani sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang sangat erat kaitannya dengan kesehatan dan sikap, serta penampilannya. Oleh karena itu program pendidikan jasmani yang diselenggarakan di Sekolah Dasar (SD) hendaknya dapat menciptakan berbagai bentuk keterampilan gerak dasar bagi anak usia SD, sehingga selain akan meningkatkan aktifitas pengembangan kemampuan gerak jasmani anak juga akan sangat berguna untuk membina dan meningkatkan kebugaran jasmani siswa.



Siswa SD merupakan individu dimana pada masa pertumbuhan ini anak akan mengalami perkembangan yang besar dalam pertumbuhan maupun perkembangannya, sehingga diperlukan adanya gizi yang baik maupun kebugaran yang baik untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan anak yang lebih optimal. Aktivitas gerak yang sering dilakukan akan mempengaruhi kondisi fisik anak, namun demikian faktor lingkungan juga sangat mempengaruhi keberhasilan dalam pembentukan manusia Indonesia yang memiliki kemampuan tinggi dalam hal kognitif, afektif dan psikomotor. Pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas akan berhasil dengan baik apabila pertumbuhan dan perkembangan yang optimal sudah dimulai sejak dini.

Salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam meningkatkan kebugaran jasmani siswa SD yang erat hubungannya dengan gerak adalah makanan atau gizi. Gizi yang diperoleh seorang anak melalui konsumsi makanan setiap hari berperan besar untuk kehidupan anak tersebut. Apabila kebutuhan gizi terpenuhi secara lengkap maka proses di dalam tubuh dapat berjalan dengan normal, seperti kebutuhan energinya terpenuhi untuk melakukan berbagai aktivitas seperti bermain, berolahraga dan siswa lebih bersemangat dalam melakukan kegiatan pembelajaran baik di kelas maupun di lapangan. Selain faktor gizi, sebagai faktor penunjang kebugaran hendaknya dapat diperoleh melalui latihan fisik yang benar baik takaran maupun intensitas latihannya.

Sebagai seorang siswa anak akan selalu melakukan kegiatan di sekolah khususnya pada waktu mengikuti praktek pendidikan jasmani. Dalam melakukan praktik pendidikan jasmani gerak anak merupakan pusat perhatian, dengan demikian gerak yang baik harus didukung dengan energi yang cukup serta kondisi badan siswa yang baik. Tanpa adanya energi yang cukup serta kondisi kesehatan

yang prima siswa akan dengan mudah mengalami kelelahan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran pendidikan jasmani, sehingga dengan kondisi yang seperti itu siswa akan sulit mencapai tuntutan gerak yang baik.

Kondisi yang terjadi di SD Sompok mungkin tidak jauh berbeda namun pada kenyataannya dalam pemenuhan standar gizi yang mencakup empat sehat lima sempurna belum semuanya dapat terlaksana. Hal ini terlihat dalam keseharian siswa ada siswa yang tidak sempat untuk makan pagi karena berbagai keadaan, diantaranya banyak orang tua siswa yang berprofesi sebagai buruh bangunan, buruh pertanian, buruh serabutan sehingga dengan keterbatasan ekonomi tidak mampu mencukupi kebutuhan sehari-hari terutama untuk makan. Namun ada pula siswa yang setiap pagi sudah disediakan sarapan untuk berangkat sekolah walaupun asupan gizi yang didapat tidak seimbang antara kebutuhan kalori yang didapat.

Dengan kondisi tersebut membuat anak dalam melakukan segala kegiatan di sekolah baik dalam belajar maupun dalam kegiatan yang lain banyak yang mengalami kendala diantaranya anak merasa cepat lelah, kurang konsentrasi. Begitu pula untuk kegiatan pendidikan jasmani, anak dituntut untuk melakukan berbagai macam gerak yang berguna untuk peningkatan kebugaran jasmaninya jelas terganggu. Hal tersebut terlihat dalam praktek pendidikan jasmani yang terjadi di SD Sompok banyak anak dalam melakukan praktek pendidikan jasmani dengan kondisi anak yang kurang asupan gizi yang seimbang akan terlihat cepat lelah, kurang semangat, dan kadang minta ijin untuk sekedar berteduh atau minta ijin untuk ke kamar mandi.

Kondisi yang di dapat dilapangan juga membuktikan bahwa pendidikan jasmani disekolah yang dijadwalkan seminggu sekali dirasa belum cukup untuk

meningkatkan kebugaran siswa. Jika hanya mengandalkan kurikulum pendidikan jasmani yang dijadwalkan satu minggu sekali dengan alokasi waktu dua-empat jam pelajaran maka peningkatan kebugaran jasmani siswa tentu tidak akan tercapai, karena untuk meningkatkan kebugaran jasmani seseorang minimal orang tersebut harus melakukan aktifitas jasmani atau latihan sekurang-kurangnya 3-5 x dalam satu minggu, 20-60 menit tiap melakukan aktifitas jasmani (Djoko Pekik Irianto, 2000: 19). Oleh sebab itu perlu diselenggarakan aktifitas jasmani diluar jam pelajaran yang diprogramkan dengan mempertimbangkan karakteristik anak dan waktu pelaksanaannya. Peningkatan kebugaran jasmani siswa SD khususnya kelas atas sangat penting dalam memacu proses pertumbuhan dan perkembangannya dikarenakan pada usia ini atau kurang lebih usia 10-12 tahun perkembangan jaringan ototnya cepat sehingga pada saat itulah kekuatan anak meningkat cukup cepat pula.

Disamping hal tersebut faktor seperti sempitnya lahan untuk aktifitas bermain anak maupun untuk praktik pendidikan jasmani anak di SD Sompok tidak menutup kemungkinan berpengaruh terhadap kegiatan formal di lembaga tersebut. Halaman sekolah yang telah tertutup dengan *cone blok* akan membuat anak merasa kurang berani untuk melakukan aktifitas gerak yang maksimal, anak akan merasa takut bila nantinya jatuh kemudian dapat mengakibatkan luka dan bahkan mengalami cedera.

Perkembangan teknologi yang sangat pesat juga mempengaruhi aktifitas jasmani yang dilakukan. Siswa yang biasa aktif bergerak kini menjadi pasif atau malas bergerak. Anak-anak yang secara fisiologis masih dalam taraf pertumbuhan dan perkembangan lebih suka duduk berjam-jam di depan televisi daripada bermain yang melibatkan aktivitas gerak. Dampak langsung yang dapat dirasakan

akibat pola hidup seperti ini adalah menurunnya kemampuan fisik siswa. Siswa usia 10-12 tahun merupakan individu dalam taraf perkembangan dan pertumbuhan, dimana masa ini seorang anak sedang aktif melakukan gerak.

Peranan guru pendidikan jasmani dalam hal ini juga sangat penting karena terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran yang diselenggarakan disekolah. Keberhasilan program pendidikan jasmani yang dilakukan disekolah tentunya harus didukung oleh beberapa faktor, seperti tersedianya alat dan fasilitas yang memadai serta kecakapan guru pendidikan jasmani dan kesehatan dalam memberikan materi pelajaran maupun kemauan siswa untuk mengikuti pelajaran. Informasi tentang keberhasilan suatu program dapat dijadikan sebagai suatu bahan evaluasi dalam peningkatan program kegiatan agar lebih baik dari program sebelumnya. Guru pendidikan jasmani harus mengetahui tentang keadaan kebugaran jasmani siswa, baik secara individu maupun keseluruhan di suatu sekolah. Pengetahuan ini berguna untuk menentukan aktifitas jasmani apa yang akan diberikan dan berapa intensitas aktifitas jasmani tersebut dalam setiap pelajaran.

Melihat hal tersebut baik status gizi maupun kebugaran jasmani siswa hendaknya perlu menjadi perhatian baik guru maupun orang tua siswa lebih-lebih pada anak yang sedang berada dalam masa pertumbuhan dan perkembangan. Namun sampai sejauh ini kondisi keduanya belum pernah diteliti sehingga peneliti termotivasi untuk mengadakan penelitian tentang “Hubungan Antara Status Gizi dan Tingkat Kebugaran Jasmani siswa kelas atas SD Sompok Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari uraian yang dikemukakan dalam latar belakang di atas maka dapat ditarik identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Masih kurangnya pemahaman dari siswa serta orang tua tentang kebutuhan gizi yang baik untuk pertumbuhan dan perkembangan anak serta menunjang terciptanya kebugaran jasmani.
2. Sempitnya lahan serta terbatasnya tempat bermain untuk melakukan aktifitas pendidikan jasmani.
3. Alokasi waktu yang digunakan untuk kegiatan Pendidikan Jasmani disekolah yang masih kurang untuk menunjang terciptanya kebugaran jasmani siswa.
4. Belum pernah dilakukan pengujian tentang kebugaran jasmani dan status gizi siswa.
5. Belum diketahui hubungan status gizi dan tingkat kebugaran jasmani siswa.

## **C. Batasan Penelitian**

Melihat banyaknya masalah yang muncul dari identifikasi masalah di atas, peneliti perlu membatasi permasalahan yang akan diteliti. Disini hanya akan diteliti tentang Hubungan Status Gizi dan Kebugaran Jasmani Siswa Kelas Atas SD Sompok Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul.

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, yang telah diuraikan sebelumnya dan agar dapat lebih jelas serta terarah lagi maka perlu dirumuskan permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini. Adapun rumusan tersebut sebagai berikut: “Adakah Hubungan antara Status Gizi dan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas Atas SD Sompok Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul ?”.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dan tingkat kebugaran jasmani siswa kelas atas SD Sompok Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Dengan tercapainya penelitian di atas, maka hasil penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut :

##### **1. Secara Teoritis**

- a. Memberikan gambaran tentang tingkat kebugaran jasmani dan status gizi siswa sehingga dapat digunakan sebagai evaluasi terhadap program yang telah dilakukan sekaligus untuk menentukan program tambahan yang akan diberikan.
- b. Dapat memberikan wawasan tentang pentingnya pendidikan jasmani serta pemenuhan gizi yang baik untuk mencapai kebugaran jasmani.
- c. Dapat digunakan sebagai acuan bagi peneliti lain untuk mengupas lebih jauh tentang hubungan antara status gizi dan tingkat kebugaran jasmani.

##### **2. Secara Praktis**

- a. Dapat digunakan sebagai masukan bahwa status gizi dan kebugaran jasmani yang baik akan berpengaruh terhadap pencapaian prestasi belajar siswa, sehingga diharapkan baik sekolah maupun orang tua akan memperhatikan kebugaran jasmani serta gizi siswa.
- b. Dapat mengetahui tingkat kebugaran jasmani kaitannya dengan status gizi sehingga memiliki upaya untuk selalu melakukan aktifitas fisik baik yang dilakukan di sekolah maupun diluar sekolah serta merubah pola hidup yang lebih baik.



## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teoritik**

##### **1. Hakikat Kebugaran Jasmani**

Kebugaran jasmani berasal dari kata *physical fitness* yang merupakan salah satu aspek dari “ kebugaran “ yang menyeluruh ( *Total Fitness* ). Dalam kebugaran jasmani ditemukan dua unsur yaitu sehat sesuai dengan kondisi tubuh saat ini dan kerja atau aktifitas jasmani. Sehat dari segi fisiologis berarti alat-alat tubuh berfungsi secara normal dalam keadaan kerja. Kesesuaian kondisi tubuh berarti kemampuan tubuh untuk menyesuaikan diri terhadap kerja, sehingga tidak mudah lelah dan dapat aktif melaksanakan tugas dengan baik. Kerja pada hakikatnya merupakan peningkatan proses faal dan biokimia sebagai jawaban terhadap meningkatnya tuntutan alat-alat tubuh, maupun seluruh sistem tubuh. Menurut Sadoso (1989: 4), bahwa kebugaran merupakan kemampuan seseorang untuk menunaikan tugasnya sehari-hari dengan mudah tanpa merasa lelah yang berarti, serta masih mempunyai sisa tenaga untuk menikmati waktu senggangnya untuk keperluan mendadak.

Depdikbud (1997: 4) menyatakan bahwa kebugaran jasmani merupakan kemampuan dan kesanggupan fisik seseorang untuk melaksanakan tugasnya sehari-hari secara efisien dan efektif dalam waktu yang relatif lama tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti dan masih memiliki cadangan untuk melaksanakan aktifitas lainnya. Sedangkan menurut Arma Abdullah dan Agus Manadji (1994: 146), kebugaran jasmani adalah kemampuan untuk dapat melaksanakan tugas sehari-hari dengan semangat, tanpa rasa lelah yang berlebihan

dan dengan penuh energi melakukan dan menikmati kegiatan pada waktu luang dapat menghadapi keadaan darurat bila datang.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melakukan aktifitas dalam waktu tertentu tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih mempunyai cadangan tenaga untuk melakukan aktifitas lainnya.

## **2. Komponen Kebugaran Jasmani**

Pendidikan jasmani merupakan salah satu mata pelajaran yang bertujuan meningkatkan kebugaran jasmani siswa di samping tujuan yang lainnya. Pendapat dari Kravitz (1997: 5) menyatakan komponen-komponen dalam kebugaran jasmani meliputi: a) daya tahan kardiorespirasi, b) kekuatan otot, c) daya tahan otot, d) kelenturan, e) komposisi tubuh. Sadoso (1992: 19) berpendapat bahwa ada empat komponen dalam kebugaran jasmani seseorang yaitu: a) ketahanan jantung, b) kekuatan otot, c) daya tahan otot, d) kelenturan sendi tulang.

Menurut Yusuf Adisasmito (1989: 24) menyatakan bahwa ada tiga aspek kebugaran jasmani yaitu kebugaran fisik, kebugaran organik dan kebugaran motorik. Kebugaran fisik menunjukkan penampilan badan seperti ukuran badan dan tinggi badan. Kebugaran organik biasanya dinilai dengan mengukur tekanan darah, denyut nadi dan perhitungan pembuluh darah, sedangkan kebugaran motorik terdiri atas kekuatan, kelincahan, keluwesan daya tahan dan keseimbangan yang kesemuanya itu diukur dalam pelajaran pendidikan jasmani. Menurut Depdikbud (1996: 1) menyatakan komponen-komponen kebugaran terdiri dari: a) Daya tahan kardiovaskuler (*cardiovaskuler endurance*), b) Daya tahan otot (*muscle endurance*), c) Kekuatan otot (*muscle strength*), d) Kelenturan (*fleksibility*), e) Komponen tubuh (*body composition*), f) kecepatan gerak (*speed of movement*), g)

kelincahan (*agility*), h) Keseimbangan (*balance*), i) Kecepatan reaksi (*reaction time*), j) Koordinasi (*coordination*).

Dari uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa komponen-komponen kebugaran jasmani adalah unsur-unsur yang dimiliki oleh jasmani dan mampu berfungsi dengan baik pula. Komponen-komponen tersebut bersifat saling melengkapi dan untuk memperbaiki kebugaran jasmani setidaknya kita harus melatihnya. Ada beberapa hal-hal pokok yang harus ada dalam komponen kebugaran jasmani meliputi: (a) kekuatan otot, (b) daya tahan otot, (c) fleksibilitas, (d) daya tahan kardiorespirasi, (e) komposisi tubuh, (f) kecepatan, (g) daya tahan paru jantung, (h) power. Penjelasan dari komponen kebugaran jasmani di atas adalah sebagai berikut :

a. Kekuatan otot

Kekuatan otot yaitu kemampuan kelompok otot-otot melawan beban dalam satu usaha. Menurut Kravitz (1997: 6) kekuatan otot adalah kemampuan otot-otot untuk menggunakan tenaga maksimal atau mendekati maksimal untuk mengangkat beban. Otot-otot yang kuat dapat melindungi persendian yang dikelilingi dan mengurangi kemungkinan terjadinya cedera karena aktifitas fisik.

b. Daya tahan otot

Daya tahan otot yaitu kemampuan otot untuk melakukan serangkaian kerja dalam waktu yang cukup lama. Sedangkan menurut Kravitz (1997: 6) daya tahan otot adalah kemampuan dari otot-otot kerangka badan untuk menggunakan kekuatan ( tidak perlu maksimal ) dalam jangka waktu tertentu.

c. Fleksibilitas

Fleksibilitas adalah kualitas yang memungkinkan sesuatu bergerak semaksimal mungkin menurut kemungkinan gerak. Sedangkan menurut Kravitz (1997: 7) fleksibilitas adalah gerak otot-otot dan persendian tubuh. Kelenturan sangat erat hubungannya dengan kemampuan otot-otot kerangka tubuh secara alamiah dan yang telah dimantapkan kondisinya diregang melampaui panjangnya yang normal waktu istirahat.

d. Daya tahan kardiorespirasi

Daya tahan kardiorespirasi mengacu pada kemampuan seseorang untuk meneruskan kontraksi yang berlangsung cukup lama. Menggunakan sejumlah kelompok otot dengan jangkauan waktu lama dan intensitas yang memerlukan dukungan peredaran darah dan pernafasan. Sedangkan menurut Kravitz (1997: 5) daya tahan kardio respirasi adalah kemampuan dari jantung, paru-paru, pembuluh darah dan grup otot-otot yang besar untuk melakukan latihan-latihan yang keras dalam jangka waktu lama, seperti jalan cepat, jogging, renang.

e. Komposisi tubuh

Menurut Djoko Pekik Irianto (2000: 4) komposisi tubuh adalah perbandingan berat tubuh berupa lemak dengan berat tubuh tanpa lemak yang dinyatakan dalam persentase lemak tubuh.

f. Kecepatan

Menurut Rusli Lutan (2000: 71) kecepatan yaitu kemampuan untuk bergerak dari satu tempat ke tempat lain dalam waktu sesingkat mungkin.

g. Daya tahan paru jantung

Menurut Djoko Pekik Irianto (2000: 4) daya tahan paru jantung adalah kemampuan paru jantung mensuplai oksigen untuk kerja otot dalam jangka waktu yang lama. Ketahanan jantung dan peredaran darah dapat diukur dari kemampuan melakukan tugas yang berat secara terus-menerus, yang mengikut sertakan golongan otot-otot yang besar dalam waktu yang lama. Jadi agar kebugaran jasmani kita baik, maka kita tidak hanya melakukan latihan untuk salah satu komponen saja, tetapi harus berlatih memperbaiki semua komponen.

h. Power

Power merupakan hasil dari dua unsur kondisi fisik yaitu kekuatan dan kecepatan. Power didefinisikan sebagai kemampuan untuk mengarahkan tampilan maksimal dalam waktu yang singkat.

### **3. Hakikat Gizi**

Gizi membicarakan tentang makanan dalam hubungannya dengan kesehatan dan proses dimana organisme menggunakan makanan untuk pemeliharaan kehidupan, pertumbuhan, bekerjanya anggota dan jaringan tubuh secara normal dan produksi tenaga. Menurut Suhardjo (1986: 15) Zat gizi adalah zat atau unsur-unsur kimia yang terkandung dalam makanan yang diperlukan untuk metabolisme tubuh secara normal. Selanjutnya Suhardjo (1986: 15) mengemukakan bahwa zat gizi adalah yang bertanggungjawab atas fungsi daripada pangan.

Status gizi adalah keadaan tubuh yang diakibatkan oleh konsumsi, penyerapan dan penggunaan makanan. Susunan makanan yang memenuhi kebutuhan gizi tubuh, pada umumnya dapat menciptakan gizi yang memuaskan. Pertumbuhan dan perkembangan anak terjadi karena adanya faktor penunjang

seperti zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Menurut Marsetyo (1995: 1) zat gizi yang diperoleh oleh bahan makanan yang dikonsumsi mempunyai nilai yang sangat penting yaitu:

- 1) Memelihara proses tubuh dalam pertumbuhan dan perkembangan terutama bagi mereka yang masih dalam masa pertumbuhan.
- 2) Memperoleh energi guna melakukan kegiatan fisik sehari-hari.

Status gizi merupakan gambaran keseimbangan akan kebutuhan zat-zat makanan yang diperlukan oleh tubuh untuk bergerak. Zat makanan yang dibutuhkan oleh tubuh sangat beraneka ragam. Menurut Marsetyo (1995: 4) bahwa ada 6 jenis bahan zat gizi yaitu: karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air. Status gizi seseorang dapat diperoleh melalui pengukuran tertentu yang menunjukkan suatu keadaan apakah seseorang tersebut kurang gizi, cukup atau kelebihan yang ditandai dengan pengukuran secara klinik dan laboratorium.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa gizi merupakan zat penting dikonsumsi tubuh. Zat gizi selain untuk pertumbuhan pembentukan sel-sel baru, penyediaan energi juga digunakan untuk mengganti jaringan yang hilang atau rusak agar sel-sel tetap dapat berfungsi dengan baik.

#### **4. Fungsi zat gizi**

Tubuh memperoleh zat gizi dari makanan, susunan pangan yang seimbang adalah menyediakan zat gizi penting dalam jumlah cukup yang diperlukan tubuh untuk tenaga, pemeliharaan dan perbaikan jaringan. Banyaknya zat gizi yang diperlukan berbeda antara satu orang dengan orang yang lain, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, tetapi fungsi gizi pada umumnya sama untuk semua orang.

Fungsi makanan sebenarnya secara umum digunakan untuk sumber energi, pertumbuhan badan, memelihara jaringan tubuh dan mengganti jaringan tubuh



yang rusak atau aus dipakai sehari-hari oleh manusia, mengatur metabolisme dan mengatur berbagai mineral keseimbangan asam basa dan keseimbangan mineral didalam cairan tubuh manusia, dan berperan didalam mekanisme pertahanan tubuh manusia terhadap berbagai penyakit yang menyerang pertahanan tubuh manusia (*anti body* dan *anti toxin*).

Sedangkan menurut Suhardjo (1986: 54) zat gizi yang terdapat dalam bahan makanan antara lain karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air memiliki fungsi yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a) Karbohidrat, berfungsi menyediakan energi untuk kegiatan dan panas tubuh.  
Akan tetapi karbohidrat juga membantu tubuh dengan cara lain. Selain fungsi penting dari makanan, fungsi yang makin penting bila konsumsi pangan seseorang terbatas adalah menghemat protein, sehingga yang tertinggal dapat digunakan untuk membentuk atau memperbaiki jaringan tubuh.
- b) Lemak, berfungsi menyediakan energi dan asam lemak yang penting bagi tubuh.
- c) Protein, berfungsi memberikan bahan untuk pertumbuhan, pembentukan jaringan dan pemeliharaan. Selain fungsi utama protein sebagai zat pembangun, protein berguna untuk pembentukan jaringan baru selama masa pertumbuhan badan, untuk pemeliharaan jaringan-jaringan termasuk haemoglobin di dalam darah dan sebagai sumber zat tenaga dalam keadaan tidak ada persediaan hidrat arang dan lemak.
- d) Vitamin, berfungsi untuk mengatur proses metabolisme.
- e) Mineral, berfungsi membantu dalam pembentukan jaringan tubuh dan proses metabolisme.
- f) Air, berfungsi menyediakan cairan.

Gizi yang bermutu akan memberi kemampuan yang lebih baik dalam berpikir dan berolahraga. Olahraga yang teratur merangsang pencernaan yang baik dan menimbulkan sikap yang positif. Gizi hanya merupakan satu bagian dari banyak faktor kesehatan. Jika anda hidup dalam lingkungan yang buruk, hidup menyendiri, tidak berolahraga, kebanyakan duduk dan tidur, badan anda gemuk, maka terapi gizi yang bermutu tidak akan memberi hasil yang sempurna.

Menurut Simorangkir (1993: 29) kebutuhan gizi merupakan jumlah gizi minimal yang harus dipenuhi dari konsumsi makanan. Kekurangan atau kelebihan gizi, terutama bila berlangsung dalam jangka waktu cukup lama dapat membahayakan kesehatan. Kekurangan zat gizi, khususnya makanan pemberi tenaga dan pembangun, pada tahap permulaan menimbulkan rasa lapar, kemudian bila kekurangan itu berkesinambungan, berat badan menurun dan kemampuan kerja akan terganggu. Kekurangan vitamin dan mineral menimbulkan berbagai jenis penyakit dan gangguan fungsi tubuh. Konsumsi gizi yang berlebihan dapat menimbulkan obesitas (kegemukan), diabetes, penyakit *kardiovaskuler* atau kanker. Karena itu hendaknya konsumsi zat sesuai dengan ukuran kecukupan yang dianjurkan setiap hari. Demikian pula hendaknya zat gizi yang dikonsumsi berasal dari kandungan bahan makanan.

Menurut Asmira Sutarto (1980: 3) bahwa konsumsi makanan yang salah baik berupa kekurangan maupun kelebihan, dapat berakibat buruk terhadap kesehatan. Konsumsi makanan dalam jumlah berlebih atau kekurangan berdampak negatif terhadap tubuh. Masalah gizi adalah gangguan pada beberapa segi kesejahteraan perseorangan atau masyarakat yang disebabkan oleh tidak terpenuhinya kebutuhan akan zat gizi yang diperoleh dari makanan. Sedang yang dimaksudkan dengan zat

gizi adalah zat kimia yang terdapat dalam makanan yang diperlukan manusia untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan.

Menurut Winarno (1987: 39) bahwa tingkat keadaan gizi seseorang baik anak maupun orang dewasa dapat diukur dan ditentukan dengan berbagai kriteria, antara lain dengan menentukan perbandingan berat badan terhadap umur, berat badan terhadap tinggi badan, tebal lemak didalam kulit pada otot *bicep*, *tricep*, *supra scapula*. Beberapa cara untuk mengukur status gizi anak yaitu pengukuran *antropometrik*, klinik dan laboratorik. Pengukuran *antropometrik* adalah relatif paling sederhana dan banyak dilakukan. Namun adakalanya ketiga pengukuran tersebut dilakukan untuk saling meyakinkan hasil pengukuran yang satu dengan pengukuran yang lain. Hal ini biasanya dilakukan untuk keperluan penelitian gizi, atau untuk mengenali status gizi seseorang. Dengan *antropometrik* dapat dilakukan beberapa macam pengukuran, yaitu pengukuran terhadap berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas, tebal lemak dan sebagainya. Dari beberapa pengukuran tersebut berat badan, tinggi badan, dan lingkaran lengan sesuai dengan usia adalah yang paling sering dilakukan dalam survey gizi.

Seorang anak yang status gizinya baik akan tumbuh dan berkembang dengan baik pula, berat badan dan tinggi badannya akan selalu bertambah. Berdasarkan hasil lokakarya *antropometrik* gizi telah ditentukan standar tinggi dan berat badan anak sehat Indonesia pada berbagai umur, juga perbandingan berat terhadap tinggi. Ditentukan pula standar gizi baik, gizi kurang dan gizi buruk anak berdasarkan kriteria antropometrik.

Pengukuran status gizi anak berdasarkan kriteria *antropometrik* mungkin mempunyai kelemahan-kelemahan, namun sampai saat ini dianggap merupakan cara yang paling mudah dan praktis untuk dilakukan, karena siapa saja dapat

melakukannya dengan terlebih dahulu mendapat sedikit latihan. Melakukan penimbangan dan pengukuran tinggi badan anak secara teratur merupakan langkah yang tepat dalam rangka kewaspadaan terhadap perubahan keadaan gizi. Data penimbangan berat badan ini sebaiknya diplot pada suatu grafik perkembangan berat badan anak yang disebut dengan kartu Menuju Sehat ( KMS ), dengan demikian selalu dapat dimonitor status gizinya.

Didalam ilmu gizi, status gizi tidak hanya diketahui dengan mengukur Berat Badan atau Tinggi Badan sesuai dengan umur secara sendiri-sendiri, tetapi juga dalam bentuk indikator yang dapat merupakan kombinasi antara ketiganya. Masing-masing indikator mempunyai makna tersendiri, misalnya kombinasi antara BB dan umur membentuk indikator BB menurut umur yang disimbolkan dengan “BB/U”, kombinasi antara TB dan umur membentuk indikator menurut umur atau “TB/U”, dan kombinasi antara BB dan TB membentuk indikator BB menurut TB atau “BB”TB”. Indikator BB/U menunjukkan secara sensitif status gizi saat ini (saat diukur) karena mudah berubah. Namun indikator BB/U tidak spesifik karena berat badan selain dipengaruhi oleh umur juga dipengaruhi oleh TB. Indikator TB/U menggambarkan status gizi masa lalu, dan indikator BB/TB menggambarkan secara sensitif dan spesifik status gizi saat ini. Dalam penelitian ini menggunakan rumus *Devenport-Koup* dengan menggunakan norma penilaian dari Sukintaka. Pengukuran status gizi menurut rumus *Devenport-Koup* (Sukintaka, 1989: 10) adalah sebagai berikut :

$$\text{Status Gizi} = \frac{\text{Berat badan (gram)}}{\text{Tinggi badan ( cm )}^2}$$

Norma penilaiannya dengan kategori gizi baik sekali, gizi cukup, gizi kurang dan gizi kurang sekali.

## **5. Keterkaitan Antara Gizi dan Kebugaran Jasmani**

Sebagai usaha menunjang pelaksanaan program pemerintah dalam hal peningkatan kesehatan masyarakat, berbagai hal dapat dilakukan yang bertitik pangkal pada aneka macam bidang, berbagai jalur tetapi bertujuan sama. Salah satu cara adalah melakukan aktivitas fisik melalui latihan jasmani atau olahraga. Sehubungan dengan itu, maka tepatlah adanya mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (Penjaskes) yang diberikan mulai dari sekolah dasar sampai dengan sekolah menengah tingkat atas. Tetapi ini berarti bahwa yang dihadapi adalah murid-murid yang masih tergolong anak remaja yang fisiknya masih sedang tumbuh dan berkembang. Untuk pertumbuhan dan perkembangan fisik yang optimal diperlukan kesehatan yang optimal pula. Menurut Johanna S.P. Rumawas (1986: 115) bahwa ada hubungan positif antara makanan dan keadaan gizi, antara gizi dan kesehatan, antara kesehatan dan kebugaran jasmani, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa antara keadaan gizi, kesehatan, dan kebugaran jasmani merupakan mata rantai yang saling terikat dan mutlak untuk dipertahankan.

Kegiatan olahraga merupakan kegiatan yang memerlukan ketrampilan dan kewaspadaan tinggi, kecepatan mengambil keputusan dan perubahan serta penentuan sikap, kecekatan menguasai suasana dan sebagainya. Semua itu memerlukan koordinasi otot yang tinggi, pertumbuhan dan perkembangan otot yang sempurna, yang pencapaiannya sangat dipengaruhi antara lain oleh keadaan gizi si anak. Selain itu olahraga juga berarti peningkatan aktivitas yang akan meningkatkan pula kebutuhan akan zat-zat gizi terutama energi.

Seseorang yang memiliki kondisi gizi yang baik mempunyai ciri-ciri biasanya akan tampak aktif, giat bekerja, gembira, jarang sakit. Sedangkan anak

yang dalam kondisi gizi kurang pada umumnya lemah, lekas lelah, tidak bergairah, sering sakit dan biasanya kurang dapat melakukan hobinya karena keadaan tubuhnya lemah. Dengan kata lain anak yang kondisi gizinya baik, akan memiliki kecukupan energi yang dibutuhkan untuk melakukan aktifitasnya termasuk didalamnya aktifitas fisik.

#### **6. Karakteristik Anak SD Umur 10 – 12**

Anak usia sekolah dasar umur 10-12 tahun merupakan individu yang sangat aktif dalam melakukan aktifitas fisik dan mengisi waktu luangnya. Mereka tidak bisa tinggal diam dan selalu bergerak hampir setiap stimulus atau rangsang yang datang dari sekelilingnya selalu dijawab dengan gerakan. Mereka selalu ingin mengetahui dan mencoba sesuatu yang dilihatnya. Masa usia sekolah merupakan babak akhir dari perkembangan yang masih digolongkan menjadi anak. Pada masa ini anak mengalami perkembangan yang besar dalam pertumbuhan maupun perkembangan nya. Dalam sikap dan perilaku, anak menjadi lebih berani melakukan hal-hal yang penuh tantangan dan bersemangat dalam suatu permainan.

Menurut Winarno Surakhmad (1979: 24) yang dikutip oleh Wakhyu Nurhidayati (2004: 20) perkembangan pada masa sekolah (6-12 tahun) anak akan (1) belajar menguasai ketrampilan fisik, (2) membentuk sikap yang sehat mengenai diri sendiri sebagai organisme yang sedang tumbuh, (3) belajar bergaul dengan baik dengan teman-teman sebaya, (4) belajar memainkan peranan sesuai dengan jenis kelaminnya, (5) mengembangkan sikap yang sehat terhadap kelompok sosial dan lembaga-lembaga.

Sejalan dengan pertumbuhan fisik dimana anak semakin tinggi dan semakin besar, maka kemampuan fisiknyaapun meningkat. Beberapa macam kemampuan

fisik yang cukup nyata perkembangannya pada anak besar menurut Depdikbud (1999: 42-46) yang dikutip oleh Wakhyu Nurhidayati (2004: 20) adalah :

a) Perkembangan Kekuatan

Pada akhir masa anak besar perkembangan jaringan ototnya akan cepat. Pada saat itulah kekuatan anak meningkat cukup cepat pula. Pada anak perempuan peningkatan kekuatan tercepatnya dicapai pada usia 9-10 tahun, sedangkan untuk anak laki-laki pada usia antara 11-12 tahun. Peningkatan tercepat dimana anak perempuan mencapainya dua tahun lebih awal dibandingkan dengan anak laki-laki adalah sejalan dengan kecenderungan umum dimana anak perempuan secara fisik dan fisiologis mencapai kematangannya lebih awal kurang lebih dua tahun.

b) Perkembangan Fleksibilitas

1. Sampai umur 12 tahun anak perempuan mengalami peningkatan fleksibilitas secara umum dan sesudah usia 12 tahun akan mengalami penurunan.
2. Ada perkecualian dalam penurunan fleksibilitas secara umum tersebut, yaitu pada bahu, lutut, dan paha, fleksibilitas sudah mulai menurun sesudah umur 6 tahun.
3. Fleksibilitas pergelangan kaki adalah yang konstan atau ajeg semua umur.
4. Fleksibilitas pada setiap bagian tubuh tidak ada inter korelasi, artinya apabila seseorang memiliki fleksibilitas yang baik pada salah satu bagian tubuh belum tentu tubuh yang lain memiliki fleksibilitas yang baik.

c) Perkembangan Keseimbangan

Keseimbangan diklasifikasikan menjadi dua macam yaitu statis dan dinamis. Keseimbangan statis adalah keseimbangan pada saat tubuh diam,

misalnya sedang berdiri pada satu kaki, sedangkan keseimbangan dinamis adalah keseimbangan tubuh pada saat bergerak.

1. Antara 6-16 tahun anak umumnya mengalami peningkatan keseimbangan dinamik tetapi antara umur 12-14 tahun hanya sedikit peningkatan.
2. Peningkatan keseimbangan tidak selalu tetap kecepatannya. Pada anak laki-laki peningkatan melambat pada usia 7-9 tahun, dan pada anak perempuan melambat pada usia 8-10 tahun.
3. Keseimbangan dinamis anak laki-laki dengan anak perempuan mengalami peningkatan yang berbeda besarnya. Mulai usia kurang lebih 8 tahun anak laki-laki cenderung lebih baik keseimbangan dinamisnya.
4. Dalam hal keseimbangan statis ada peningkatan yang ajeg pada anak besar. Anak laki-laki dan anak perempuan tidak ada perbedaannya dalam keseimbangan statisnya.

Pada perkembangan psikologis dan sosialnya, sesudah pertengahan masa anak besar atau antara 10-12 tahun sifat-sifat psikologis dan sosial mengalami perkembangan. Sifat-sifat yang menonjol antara lain :

1. Baik laki-laki maupun perempuan menyenangi permainan yang aktif.
2. Minat terhadap olahraga kompetitif meningkat.
3. Minat terhadap permainan yang lebih terorganisasi meningkat.
4. Rasa kebanggaan akan keterampilan yang dikuasai tinggi dan berusaha untuk meningkatkan kebanggaan diri.
5. Selalu berusaha berbuat sesuatu untuk memperoleh perhatian orang dewasa, dan akan berbuat sebaik-baiknya apabila memperoleh dorongan dari orang dewasa.
6. Memiliki kepercayaan yang tinggi terhadap orang dewasa dan berusaha memperoleh persetujuannya.



7. Memperoleh kekuasaan yang besar melalui kemampuan mencapai sesuatu, membenci kegagalan atau berbuat kesalahan.
8. Pemujaan kepahlawanan kuat.
9. Mudah gembira.
10. Kondisi emosionalnya tidak stabil.
11. Mulai memahami arti dan ingin mencapai sesuatu pada waktunya.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Syahban Junen (2005), dengan judul “Hubungan antara Status Gizi dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar Inti Di Kabupaten Bengkulu Selatan”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana hubungan yang signifikan antara status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani siswa sekolah dasar inti kelas IV dan V di Kabupaten Bengkulu Selatan. Penelitian ini termasuk penelitian korelasi dengan teknik tes dan pengukuran. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV dan V pada sekolah Inti yang ada di Kabupaten Bengkulu Selatan yang berjumlah 500 siswa. Untuk menentukan status gizi diukur dengan rumus “*Devenport Koup*”, dan tingkat kebugaran jasmani siswa diukur dengan Multistage Fitness Test.

Hasil penelitian menunjukkan jumlah korelasi pada taraf signifikan 5% (0,05), maka penelitian ini menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani siswa sekolah dasar inti di Kabupaten Bengkulu Selatan.

Letizia Murnawati (2000), dengan judul “ Hubungan Antara Status Gizi dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa SD Negeri 1 Sariharjo Ngaglik Sleman “Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan teknik tes dan pengukuran. Untuk menentukan status gizi diukur dengan rumus

*“Devenport Koup”*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 43 siswa putra dan 38 siswa putri.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa status gizi siswa SD Negeri Sariharjo Ngaglik Sleman, yaitu: 7,401 % dari jumlah keseluruhan siswa dalam keadaan gizi baik sekali, 13,58 % dalam kategori baik, 44,444% dalam keadaan gizi sedang, 33,333% dalam keadaan gizi kurang dan 1,235 % dalam keadaan gizi kurang sekali. Sedangkan tingkat kesegaran jasmani siswa SD Negeri 1 Sariharjo Ngaglik Sleman, yaitu: 17,284 5 dalam kategori baik sekali, 20,988 baik, 33,333 % dalam kategori sedang, 27,160 % dalam kategori kurang dan 1,235 % kurang sekali.

### **C. Kerangka Berpikir**

Gerak merupakan aktifitas jasmani, oleh sebab itu gerak yang baik harus didukung oleh kecukupan energi. Jika simpanan energi tidak cukup maka anak cepat mengalami kelelahan pada saat beraktifitas. Kecukupan energi akan dapat terpenuhi jika anak memiliki derajat gizi yang baik. Oleh karena itu jika gizi anak tidak baik, maka anak akan sulit dalam memenuhi berbagai tuntutan aktifitas termasuk didalamnya adalah tuntutan dalam aktifitas pendidikan jasmani. Aktifitas gerak yang sering dilakukan akan mempengaruhi kondisi fisiknya.

Kondisi gizi yang baik biasanya akan berpengaruh terhadap penampilan fisik seperti kegemukan, dengan kondisi ini membuat anak menjadi malas dalam segala aktifitas sehingga kebugarannya akan menjadi rendah, tetapi tidak dapat dipungkiri meskipun gemuk tetapi aktifitas fisik yang dilakukan baik maka kondisi kebugaran akan menjadi baik pula. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa antara makanan, gizi, kesehatan dan kebugaran merupakan satu mata rantai yang tidak dapat berdiri sendiri untuk memperoleh kebugaran yang optimal. Dengan kata lain

keadaan gizi maupun kesehatan yang baik mempunyai hubungan yang positif terhadap pencapaian kebugaran anak.

#### **D. Hipotesis**

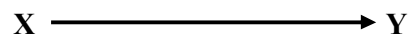
Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir tersebut di atas, maka dapat di rumuskan hipotesis sebagai berikut : ada hubungan yang signifikan antara status gizi dan tingkat kebugaran jasmani siswa kelas atas SD Sompok Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan kebugaran jasmani siswa kelas atas SD Sompok Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, yaitu data-data dan informasi dalam bentuk angka, sehingga analisisnya berdasarkan angka menggunakan analisis statistik (Sugiyono: 51).

Desain yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dalam penelitian adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan :

X : status gizi

Y : kebugaran jasmani

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

##### **1. Status Gizi**

Status gizi adalah sesuatu kondisi yang menggambarkan kondisi keadaan tubuh siswa kelas atas SD Sompok Kecamatan Imogiri yang diukur melalui perbandingan antara berat badan dan tinggi badan kemudian ditentukan dengan rumus *Devenport-Koup* dan norma penilaian dari Sukintaka.

##### **2. Kebugaran Jasmani**

Kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melakukan tugas sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti yang diukur dengan lari 40 meter secepat-cepatnya, gantung siku tekuk, baring duduk selama 30 detik, loncat tegak setinggi-tingginya, dan lari 600 meter (TKJI, 2000).

### C. Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas atas (IV, V, dan VI) Sekolah Dasar (SD) Sompok Kecamatan Imogiri yang berumur 10-12 tahun dengan jumlah siswa 44 siswa yang terdiri dari 26 siswa putra dan 18 siswa putri. Sampel yang digunakan adalah seluruh populasi sehingga penelitian ini merupakan penelitian populasi.

### D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

#### 1. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam pengambilan data untuk masing-masing variabel sebagai berikut :

##### a) Status Gizi

Dalam status gizi diperoleh dengan mengukur tinggi badan dan berat badan kemudian dimasukkan ke dalam rumus “*Devenport-Koup*”, sehingga dari penghitungan tersebut akan didapatkan status gizi.

1. Pengukuran tinggi badan dilakukan dengan menggunakan alat ukur *stadio meter* dengan satuan pengukuran centimeter (cm).
2. Pengukuran berat badan menggunakan timbangan dengan satuan kilogram (kg).
3. Rumus *Devenport-koup* dengan penilaian buku Sukintaka :

$$\text{Status Gizi} = \frac{\text{Berat badan (gram)}}{\text{Tinggi badan (cm)}^2}$$

Tabel 1. Skor baku standar kondisi gizi menurut Sukintaka.

No	Interval	Keterangan
1	>1.867	Baik Sekali
2	1.642 – 1.866	Baik
3	1.415 – 1.641	Sedang
4	1.190 – 1.414	Kurang
5	< 1.189	Kurang Sekali

b) Tingkat Kebugaran Jasmani

Data tingkat kebugaran jasmani diperoleh dari data tes yang menggunakan tes kebugaran jasmani tahun (2000).

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Agar sesuai dengan rencana pada saat pengumpulan data maka perlu disusun langkah-langkah yang tepat :

a) Status Gizi

1. Tinggi Badan

Siswa diukur tinggi badannya tanpa mengenakan alas kaki, dicatat dalam satuan centimeter (cm). Pengukuran tinggi badan dilakukan dua orang petugas, salah satu petugas sebagai pencatat hasil.

2. Penimbangan Berat Badan

Dalam proses pengukuran berat badan ini siswa ditimbang tanpa memakai alas kaki dan berpakaian olahraga. Hasil pengukuran dicatat dalam satuan kilogram (kg). Pelaksanaan pengukuran dilakukan oleh dua orang petugas, dimana salah satu petugas sebagai pencatat hasil.

3. Pengukuran tinggi badan dan berat badan dilaksanakan untuk menentukan status gizi siswa yang kemudian diolah dengan rumus *Devenport-Koup* dan dikonsultasikan dengan norma penilaian status gizi menurut Sukintaka.

b) Kebugaran Jasmani

Data untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani dikumpulkan menggunakan instrumen Tes Kebugaran Jasmani (TKJI) tahun 2000, yang terdiri dari :

1. Lari 40 meter, diukur dalam satuan detik sampai satu angka dibelakang koma, tujuannya untuk mengukur kecepatan.
2. Gantung siku tekuk, diukur dalam satuan detik. Tujuannya untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan bahu.
3. Baring duduk 30 detik, dihitung jumlahnya, tujuannya untuk mengetahui kekuatan otot perut.
4. Loncat tegak, mula-mula dicatat dahulu saat raihan tegak yakni posisi siswa berdiri tegak dengan tangan lurus keatas. Kemudian siswa meloncat keatas dengan sekuat tenaga sebanyak 3 kali. Kemudian masing-masing lompatan dikurangi dengan raihan tegak. Tujuan dari tes ini untuk mengukur daya ledak otot dan tenaga eksplosif.
5. Lari 600 meter, dicatat dalam satuan waktu menit dan detik dengan tujuan untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah dan pernafasan.

Adapun hasil dari tes standar kebugaran jasmani akan disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 2. Nilai Tes Standar Kebugaran Jasmani Siswa Putra

Nilai	Lari 40 Meter	Gantung Siku tekuk	Baring duduk 30 detik	Loncat Tegak	Lari 600 Meter	Nilai
5	S.d-6.3"	51" ke atas	23 ke atas	46 ke atas	S.d-2'19"	5
4	6.4"-6.9"	31"-50"	18-22	38-45	2'20"-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 (2000: 24)

Tabel 3. Nilai tes Standar Kebugaran Jasmani Siswa Putri

Nilai	Lari 40 Meter	Gantung Siku tekuk	Baring duduk 30 detik	Loncat Tegak	Lari 600 Meter	Nilai
5	S.d-6.7"	40" ke atas	20 ke atas	42 ke atas	S.d-2'32"	5
4	6.8"-7.5"	20"-39"	14-19	34-41	2'33"-2'54"	4
3	7.5"-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 (2000: 24 )

Tabel 4. Standar Norma Kebugaran Jasmani Indonesia

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

Sumber : Depdiknas (2000: 25)

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tehnik tes dan pengukuran. Pada rangkaian tes tersebut di atas mempunyai reliabilitas dan validitas sebagai berikut :

- a) Rangkaian tes untuk anak umur 10–12 tahun mempunyai validitas :
  1. Untuk putra 0,884.
  2. Untuk putri 0,897
- b) Rangkaian tes untuk umur 10–12 tahun mempunyai reliabilitas :
  1. Untuk putra 0,911
  2. Untuk putri 0,942

#### E. Teknik Analisis Data

Setelah semua data terkumpul, langkah selanjutnya adalah menganalisis data tersebut. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat digunakan rumus korelasi *Product Moment* dari Karl



*Pearson* yang dikonsultasikan dengan taraf signifikansi 5%. Apabila  $r$  hitung > dari  $r$  tabel berarti ada hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut dan begitu juga sebaliknya. (Suharsimi Arikunto, 2006: 271).

Rumus dari koefisien korelasi *Product moment* adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara x dan y  
 $X$  = nilai dari variabel 'x' ( status gizi )  
 $Y$  = nilai dari variabel 'y' ( kebugaran jasmani )  
 $N$  = jumlah subyek

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Subyek dan Hasil Penelitian**

##### **1. Deskripsi Subyek Penelitian**

Pada bab ini dibahas tentang subyek, hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian. Penelitian ini dilaksanakan di SD Sompok, Kalurahan Sriharjo Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul yang letaknya di daerah pedesaan. Subyek penelitian dalam hal ini adalah siswa kelas atas yaitu siswa kelas IV, V, dan VI di SD Sompok yang jumlah keseluruhan siswanya adalah 44 anak, yang terdiri dari Kelas IV dengan jumlah siswa putra 7, dan jumlah siswa putri 7, Kelas V jumlah siswa putra 7, dan jumlah siswa putri 5, Kelas VI jumlah siswa putra 12, dan jumlah siswa putri 6. Penelitian ini dilaksanakan pada pagi hari disaat siswa melakukan kegiatan praktek olahraga yang dilaksanakan sesuai dengan jadwal pelajaran di sekolah.

##### **2. Deskripsi Data Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional (eksperimen) dan menggunakan metode survey dengan teknik tes dan pengukuran yang dilaksanakan pada siswa kelas atas di SD Sompok Sriharjo Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul dengan jumlah 44 siswa yang terdiri dari siswa putra sebanyak 26 dan siswa putri sebanyak 18. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 2 s/d 4 Agustus 2010 dengan mengambil lokasi di sekitar sekolah serta lapangan yang ada di kampung. Pengambilan data penelitian dilakukan selama 3 hari dan pelaksanaannya pada pagi hari disesuaikan dengan jadwal pelajaran pendidikan jasmani yang ada di sekolah. Dalam 1 hari hanya melakukan

pengambilan data untuk 1 kelas saja baik status gizi maupun tingkat kebugaran jasmaninya.

Sebelum dilakukan analisis data secara keseluruhan, maka berikut ini akan disajikan deskripsi data penelitian Tinggi Badan, Berat Badan, Status Gizi dan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas Atas di SD Sompok Sriharjo Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul.

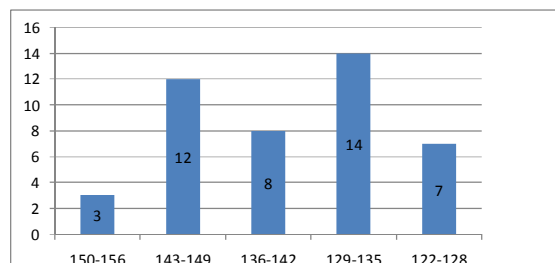
a. Data Hasil Pengukuran Tinggi Badan

Hasil pengukuran tinggi badan dilakukan dengan menggunakan *stadiometer*, menunjukkan bahwa data tertinggi sebesar 156, data terendah 122, median 137,75, mean 137,68, modus 142. Secara lengkap data pengukuran tinggi badan dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut :

Tabel 5. Data Tinggi Badan Siswa kelas Atas SD Sompok, Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul.

Interval	Frekuensi	Persentase	Kumulatif Frekuensi	Kumulatif Persentase
150 – 156	3	6,82 %	3	6,82 %
143 – 149	12	27,27 %	15	34,09 %
136 – 142	8	18,18 %	23	52,27 %
129 – 135	14	31,82 %	37	84,09 %
122 – 128	7	15,91 %	44	100 %
	44	100 %		

Secara visual distribusi data di atas dapat digambarkan dalam bentuk diagram sebagai berikut :



Gambar 2. Diagram Data Tinggi Badan Siswa Kelas Atas SD Sompok

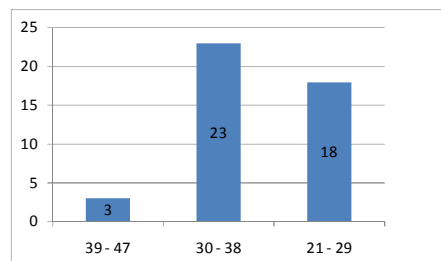
b. Data Hasil Pengukuran Berat Badan

Hasil pengukuran berat badan dilakukan dengan menggunakan timbangan berat badan, menunjukkan bahwa data tertinggi sebesar 47, data terendah 21, median 30, mean 31,125, modus 32. Secara lengkap data pengukuran berat badan dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut :

Tabel 6. Data Pengukuran Berat Badan Siswa kelas Atas SD Sompok Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul

Interval	Frekuensi	Persentase	Kumulatif Frekuensi	Kumulatif Persentase
39 – 47	3	6,82 %	3	6,82 %
30 – 38	23	52,57 %	26	59,09 %
21 – 29	18	40,91 %	44	100 %
	44	100 %		

Secara visual distribusi data di atas dapat digambarkan dalam bentuk diagram sebagai berikut :



Gambar 3. Diagram Data Berat Badan Siswa Kelas Atas SD Sompok.

c. Status Gizi Siswa Kelas Atas SD Sompok

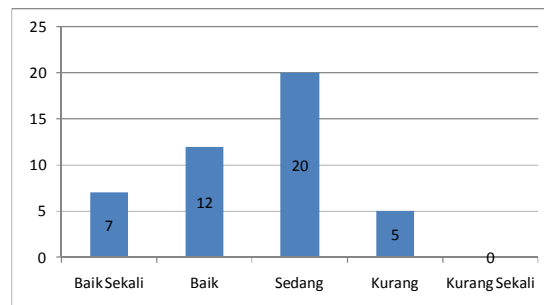
Hasil pengukuran status gizi yang dilakukan dengan menggunakan rumus *Devenport-koup* yang dikonsultasikan dengan norma status menurut Sukintaka, menunjukkan bahwa data tertinggi sebesar 2,1170, data terendah 1,2817, median 1,60385, mean 1,6293, modus 1,4568, Standart Deviasi 1,93221. Secara lengkap data pengukuran tinggi badan dapat dilihat pada tabel 7 sebagai berikut :

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Status Gizi Siswa Kelas Atas SD Sompok, Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul.

No	Interval	Frekuensi	%
1	$>1,867$	7	15,909 %
2	$1,642 - 1,866$	12	27,273 %
3	$1,415 - 1,641$	20	45,454 %
4	$1,190 - 1,414$	5	11,364 %
125	$< 1,189$	0	0 %
	Jumlah	44	100 %

Jumlah kelas dalam distribusi menunjukkan jumlah kategori yang digunakan dalam menentukan status gizi. Kelima kelas interval menunjukkan bahwa status gizi dibagi dalam lima kategori yaitu : baik sekali, baik, sedang, kurang, dan kurang sekali. Berdasarkan data di atas maka dapat diketahui status gizi siswa kelas atas di SD Sompok yaitu : 15,909 % dari jumlah keseluruhan siswa dalam keadaan gizi baik sekali, 27,273 % dalam keadaan gizi baik, 45,454 % dalam keadaan gizi sedang, 11,364 % dalam keadaan gizi kurang, 0 % dalam keadaan gizi kurang sekali.

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi status gizi tersebut dapat digambarkan dalam bentuk diagram sebagai berikut:



Gambar 4. Diagram Status Gizi Siswa Kelas Atas SD Sompok, Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul.

d. Data Hasil Pengukuran Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa.

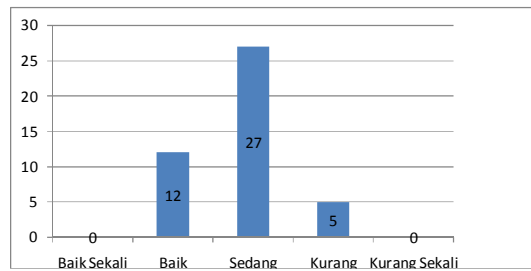
Hasil pengukuran tingkat kebugaran jasmani dilakukan dengan menggunakan instrument Tes Kebugaran Jasmani (TKJI), menunjukkan bahwa data tertinggi sebesar 20, data terendah 11, median 16,5, mean 15,9091, modus 14, Standart Deviasi 2,28054. Secara lengkap data pengukuran kebugaran jasmani dapat dilihat pada tabel 8 sebagai berikut :

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas Atas SD Sompok, Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul.

No	Interval	Frekuensi	%
1	22 – 25	0	0 %
2	18 – 21	12	27,273 %
3	14 – 17	27	61,363 %
4	10 – 13	5	11,364 %
5	5 – 9	0	0 %
		44	100

Jumlah kelas dalam distribusi menunjukkan jumlah kategori yang digunakan untuk menentukan tingkat kebugaran jasmani. Kelima kelas menunjukkan bahwa kebugaran jasmani di bagi dalam lima tingkatan. Berdasarkan data di atas dapat diketahui tingkat kebugaran jasmani siswa kelas atas SD Sompok yaitu : 0% dari jumlah keseluruhan siswa tingkat kebugaran jasmani dalam kondisi baik sekali, 27,273% tingkat kebugaran jasmaninya baik, 61,363% tingkat kebugaran jasmaninya sedang, 11,364% tingkat kebugaran jasmaninya kurang, dan 0 % tingkat kebugaran jasmaninya kurang sekali.

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas maka dapat di gambarkan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut :



Gambar 5. Diagram Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas Atas SD Sompok, Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul.

### 3. Pengujian Persyaratan Analisis

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan yang meliputi uji normalitas dan uji linearitas, kedua uji persyaratan tersebut dijelaskan sebagai berikut :

#### a. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari tiap-tiap variabel yang dianalisis sebenarnya mengikuti pola sebaran normal atau tidak. Uji normalitas variabel dilakukan dengan menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov*, yaitu suatu cara untuk menguji normalitas variabel dengan membandingkan antara distribusi frekuensi observasi yang diperoleh dan distribusi yang diharapkan. Kaidah yang digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah jika  $p > 0,05$  sebaran dinyatakan normal dan jika  $p < 0,05$  sebaran dikatakan tidak normal. Adapun hasil penghitungan uji normalitas dapat dilihat pada tabel.

Tabel 9 : Rangkuman Hasil Uji Normalitas

Variabel	Kolmogorov-Smirnov		Keterangan
	Hitung	Tabel	
Status Gizi	0,107	0,05	Normal
Kebugaran Jasmani	0,149	0,05	Normal

Dari tabel di atas, terlihat bahwa nilai  $p$  kedua variabel adalah lebih besar dari 0,05. Jadi data tentang status gizi dan tingkat kebugaran jasmani siswa SD Sompok berdistribusi normal.

#### b. Uji Linearitas

Tujuan dilakukannya uji linearitas dimaksudkan untuk mengetahui linear atau tidaknya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Pengujian Linearitas hubungan dilakukan melalui uji statistik F. Hubungan antara variabel Status Gizi ( $x$ ) dengan variabel terikat Kesegaran Jasmani ( $y$ ) dinyatakan linear apabila nilai  $p > 0,05$ . Sebaliknya apabila nilai  $p < 0,05$  dinyatakan tidak linear. Hasil uji linearitas dapat dilihat dalam tabel VIII.

Tabel 10. Ringkasan Hasil Uji Linearitas Hubungan

Hubungan Fungsional	F		Kesimpulan
	Hitung	Tabel	
Status Gizi ( $x$ ) dengan Kebugaran Jasmani ( $y$ )	2,459	0,05	Normal

Dari tabel di atas, terlihat bahwa nilai  $p$  lebih besar dari 0,05. Jadi hubungan antara status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani siswa SD Sompok dinyatakan Linear.

#### 4. Pengujian Hipotesis Penelitian

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui penerimaan dan penolakan hipotesis yang diajukan. Untuk menguji hipotesis digunakan analisis *Product Moment* dari *Karl Pearson*. Hipotesis nihil ( $H_0$ ) menyatakan tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani siswa SD Sompok Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul. Hipotesis Alternatif ( $H_a$ ) menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara status gizi



dengan tingkat kebugaran jasmani siswa kelas atas SD Sompok Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul.

Kaidah yang digunakan yaitu jika  $p < 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, sebaliknya bila  $p > 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hasil analisis product moment dapat dilihat dalam tabel.

Tabel 11. Hasil Analisis Product Moment

Hubungan Fungsional	Koefisien Korelasi ( $r_{xy}$ )	Tabel signifikansi 5 %
Status Gizi (x) dan Kebugaran Jasmani (y)	0,523	0,297

Dari hasil penghitungan diperoleh nilai hubungan korelasi sebesar 0,523 dengan demikian dapat dikatakan bahwa hubungan antara status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani siswa SD Sompok Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul bernilai positif. Sehingga hipotesis yang mengatakan bahwa “ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani siswa kelas atas SD Sompok Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul di terima”.

## B. Pembahasan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan variabel antara status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani. Analisis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan korelasi *Product Moment* dari *Karl Pearson*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa korelasi hubungan yang didapat dari penghitungan tersebut sebesar 0,523 yang lebih besar dari r tabel 0,297. Hubungan antara dua variabel tersebut sangat kuat, ini terbukti dari hasil penghitungan bahwa hubungan antara status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani adalah positif dan signifikan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kenaikan variabel x (status gizi) diikuti dengan kenaikan variabel y (tingkat kebugaran jasmani).

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani, maka status gizi anak harus lebih diperhatikan dan dipertimbangkan kembali oleh guru dalam upaya meningkatkan kebugaran jasmani anak didik mereka bukan hanya dalam mengkonsumsi makanan-makanan yang bergizi namun juga harus mempertimbangkan keseimbangan antara makanan yang dikonsumsi dengan kebutuhan tubuh sehingga tidak akan mengalami kelebihan atau kekurangan zat gizi. Status gizi memiliki keterkaitan erat dengan produktifitas kerja seseorang dimana untuk kalangan remaja yang masih sekolah diukur dalam bentuk prestasi. Berkaitan dengan hal tersebut diatas siswa yang memiliki status gizi yang baik dapat diharapkan atau diprediksi selalu memiliki gairah untuk melakukan berbagai aktifitas termasuk dalam hal belajar dan berolahraga.

Kondisi zat gizi yang seimbang dan disesuaikan dengan kebutuhan tubuh akan sangat berpengaruh terhadap kinerja seseorang dengan kata lain asupan untuk zat-zat gizi seperti karbohidrat, protein, vitamin maupun mineral harus benar-benar disesuaikan dengan kebutuhan. Bila asupan gizi yang diperoleh tidak mencukupi selain dapat menyebabkan kondisi badan tidak bugar, kurang bersemangat dan yang lebih parah tubuh akan menjadi kurus sehingga tidak ada keseimbangan antara tinggi badan dengan berat badan yang nantinya akan berpengaruh terhadap status gizinya menjadi kurang atau buruk.

Pentingnya gizi bagi siswa baik untuk pertumbuhan maupun untuk kebugaran jasmani hendaknya disadari oleh guru dan orang tua agar selalu mengontrol keadaan gizi siswa sehingga tujuan guru untuk meningkatkan kebugaran jasmani dapat tercapai. Selain itu, hasil dari pengontrolan gizi tersebut

dapat digunakan oleh guru untuk memberi pengertian kepada orang tua siswa agar memperhatikan gizi dan berusaha untuk meningkatkan gizi anak-anaknya.

Dengan keadaan gizi serta kondisi kesehatan yang baik orang akan memiliki kemampuan dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari dengan lebih baik dibandingkan dengan orang dalam kondisi gizi yang buruk. Disamping itu dalam hal produktifitas baik bekerja maupun berolahraga secara jelas orang yang kondisi kesehatannya baik akan memiliki kinerja yang lebih tinggi dibanding dengan orang yang kondisi gizinya buruk

Secara umum ada beberapa faktor yang berpengaruh terhadap hasil penghitungan baik status gizi maupun tingkat kebugaran jasmani tersebut diantaranya :

#### 1. Faktor Latihan dan Olahraga

Faktor latihan dan olahraga merupakan faktor yang turut berpengaruh terhadap kesegaran jasmani seseorang. Olahraga yang cukup dapat menjaga kondisi tubuh tetap segar. Kurang berolahraga dapat menyebabkan seseorang kurang bersemangat dalam bekerja. Dalam kondisi yang lebih parah, kurangnya berolahraga juga dapat mengakibatkan tubuh mudah terserang penyakit.

Siswa kelas IV, V, dan VI SD Negeri Sompok mendapatkan pelajaran olahraga dan kesehatan seminggu sekali di sekolahnya. Selain disekolah siswa jarang berolahraga karena waktu yang tersedia di luar sekolah lebih banyak untuk berdiam diri didepan televisi, bermain game atau membantu orang tua di rumah. Jadi menurut peneliti, wajar jika banyak siswa yang memiliki kesegaran jasmani kurang apabila hanya mengandalkan aktifitas yang dilakukan pada saat pelajaran olahraga. Karena untuk peningkatan kesegaran

jasmani ada ketentuan-ketentuan yang perlu diperhatikan, yaitu : intensitas latihan, frekuensi latihan, dan lama program latihan. Oleh karena itu perlu kegiatan yang harus dilakukan guna meningkatkan kesegaran jasmani siswa, misalnya dengan kegiatan ekstrakurikuler atau masuk klub olahraga yang dipandang sesuai dengan kemampuan dan minat masing-masing individu.

## 2. Faktor Makanan dan Gizi

Anak usia 10-12 tahun atau usia Sekolah Dasar sedang dalam proses pertumbuhan yang cepat. Makanan dan gizi sangat diperlukan bagi tubuh untuk proses pertumbuhan, penggantian sel-sel yang rusak dan untuk mempertahankan tubuh. Dalam proses pembinaan kesegaran jasmani tubuh sangat perlu didukung oleh makanan yang bergizi, bervariasi dan mengandung semua unsur yang diperlukan oleh tubuh.

Orang tua murid sebenarnya sangat menyadari akan pentingnya makanan yang sehat dan bergizi untuk menunjang pertumbuhan dan kesegaran jasmani bagi putra putrinya, namun pada kenyataannya untuk memenuhi kebutuhan makanan yang sehat dan bergizi tidak semua orang tuanya dapat memenuhinya dengan sempurna sesuai dengan standart empat sehat lima sempurna. Hal ini karena dipengaruhi oleh masing-masing orang tuanya yang sebagian besar mata pencahariaannya adalah buruh dengan penghasilan yang pas-pasan atau bahkan kurang dari cukup.

## 3. Faktor Kebiasaan Hidup Sehat

Faktor hidup sehat merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani seseorang. Sebagian siswa SD Negeri Sompok masih ada yang kurang menerapkan gaya hidup sehat, misalnya saja masih sering dijumpai siswa yang membuang sampah sembarangan. Para siswa juga

kurang memperhatikan masalah kesehatan pribadinya misalnya untuk mengenakan pakaian yang sudah disetrika, mencuci tangan sebelum dan sesudah makan.

Faktor kebiasaan hidup sehat siswa SD Negeri Sompok juga dipengaruhi oleh lingkungan masyarakat dan sumber mata pencaharian masyarakatnya. Sebagian besar masyarakat disekitar SD Negeri Sompok kebanyakan petani dan buruh serabutan sehingga keadaan ini sangat berpengaruh terhadap gaya hidup masyarakatnya. Banyak keluarga yang memelihara ternaknya seperti sapi dan unggas di sekitar rumahnya sehingga dapat menimbulkan limbah yang berupa bau yang tidak sedap dan menyengat.

#### 4. Faktor Tidur dan Istirahat

Istirahat sangat diperlukan oleh tubuh untuk memulihkan kembali kondisi tubuh agar tetap segar. Istirahat yang paling baik dan ideal adalah tidur, sebab dengan istirahat akan menyusun kembali tenaga-tenaga yang hilang. Setelah beraktifitas tubuh jelas memerlukan waktu untuk istirahat, istirahat yang kurang dapat menyebabkan tubuh menjadi kelelahan sehingga mudah terserang penyakit.

Setiap orang harus dapat menjaga keseimbangan antara kerja, tidur dan rekreasi agar kebugaran jasmani tetap terjaga. Tidur yang berlebihan juga tidak baik untuk tubuh. Seseorang membutuhkan waktu untuk tidur yang cukup sehingga akan terjadi pemulihan stamina tubuh.

Faktor-faktor lain yang juga sangat berpengaruh dan tidak terkontrol dalam penelitian ini antara lain: aktifitas sehari-hari siswa, kesehatan siswa pada saat diteliti, asupan gizi di rumah, kondisi lingkungan dan sebagainya.

Dari hasil penelitian ini juga ditemukan beberapa hal sebagai catatan peneliti. Adanya keterbatasan dalam penggunaan standart atau skala yang digunakan khususnya untuk mengetahui status gizi siswa sehingga dalam penelitian ini juga tidak dapat mencatumkan atau memuat kondisi siswa yang memiliki standart status gizi di atas baik sekali atau kondisi siswa yang berada di bawah standart kurang sekali. Kondisi siswa yang berada dibawah standart kurang sekali akan berpengaruh terhadap kondisi kebugarannya karena kondisi tersebut dapat dikatakan sebagai kekurangan gizi.

Sementara itu kelebihan zat gizi juga akan berpengaruh terhadap kondisi tubuh seseorang dan bisa mengakibatkan masalah karena dapat menyebabkan kegemukan atau obesitas. Dengan kondisi badan yang gemuk jelas akan berpengaruh terhadap kelincahan gerak badan akan berkurang, tubuh akan menjadi lebih berat dan lamban sehingga dapat menyebabkan anak menjadi malas-malasan dalam melakukan aktifitas. Bila hal tersebut dibiarkan maka kondisi anak tersebut jelas akan berpengaruh terhadap kebugaran jasmaninya sehingga bisa saja kondisi kebugaran jasmaninya akan cenderung kurang atau kurang sekali.

Hal ini terlihat pada siswa dengan nomor urut 21, dan 40 kedua testi tersebut memiliki status gizi yang baik sekali namun dalam kebugarannya keduanya tergolong dalam klasifikasi sedang sehingga dapat terlihat jelas bahwa kedua testi tersebut berpotensi untuk mengalami obesitas. Bila hal tersebut tetap dibiarkan maka jelas sekali kebugaran siswa tersebut tidak akan pernah tercapai sehingga diperlukan pemahaman yang baik dan benar tentang kebutuhan gizi yang diperlukan anak untuk melakukan aktifitasnya sehari-hari.

Kondisi status gizi anak sangat penting diketahui oleh para orang tua dan para guru, karena seseorang dengan status gizi yang baik berarti mempunyai

kecukupan energi untuk melakukan kegiatan sehari-hari maupun untuk melakukan latihan-latihan yang dapat menunjang kebugaran jasmaninya. Demikian pula siswa yang status gizinya baik tentu saja akan berpengaruh terhadap aktifitas siswa di sekolah maupun di rumah. Dengan keadaan gizi yang baik dan kondisi kesehatan yang baik, orang akan memiliki kemampuan menjalani atau melaksanakan semua tugas dan kegiatannya dengan baik dibandingkan dengan orang yang kondisi gizi buruk. Disamping itu dalam produktifitasnya baik dalam belajar, bekerja atau berolahraga orang yang sehat dengan status gizi yang baik diharapkan dapat memiliki kinerja yang lebih tinggi dibandingkan dengan kondisi gizi yang buruk.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil analisis data, diskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani siswa kelas atas SD Sompok Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul. Hal tersebut dapat terlihat dari hasil uji korelasi yang dilakukan dengan menggunakan korelasi *Product Moment* dari *Karl Pearson* di mana didapatkan  $r$  hitung sebesar 0,523 sedangkan  $r$  tabel dalam taraf signifikansi 5% sebesar 0,297.

#### **B. Implikasi Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil kesimpulan di atas, penelitian memiliki implikasi sebagai berikut ;

1. Guru pendidikan jasmani perlu memperhatikan dan mempertimbangkan status gizi anak dalam upaya peningkatan kebugaran jasmani anak didiknya.
2. Orang tua siswa perlu diberi penjelasan agar mempertimbangkan status gizi anak karena orang tua siswalah yang paling memegang peranan penting dalam menentukan baik buruknya status gizi anak.
3. Bagi pihak sekolah untuk lebih meningkatkan program-program yang mendukung tercapainya tingkat kebugaran jasmani seperti program peningkatan gizi, dengan gizi baik maka anak akan tercukupi kebutuhan energinya yang secara tidak langsung juga akan mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani dan juga dengan gizi baik pertumbuhan dan perkembangan anak akan berjalan normal.



### **C. Keterbatasan Penelitian**

Dalam hal ini penulis juga mengalami berbagai macam keterbatasan dalam penelitian, diantaranya :

1. Hasil penelitian ini hanya dilakukan pada siswa kelas atas SD Sompok Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul, sehingga hasil penelitian ini tidak bisa digeneralisasikan ke seluruh sekolah dasar yang ada.
2. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini hanya siswa kelas IV, V, dan VI yang berjumlah 44 siswa dan berusia antara 10-12 tahun sehingga bisa dikatakan sedikit.
3. Penelitian ini hanya sebatas mengkorelasikan hubungan antara variabel status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani saja.
4. Penelitian ini hanya dilakukan pada pagi hari disaat siswa masuk sekolah, sehingga kondisi kegiatan serta aktifitas siswa di luar lingkungan sekolah tidak dapat diamati.

### **D. Saran**

Dari hasil deskripsi data, pembahasan serta kesimpulan maka dapat di sarankan sebagai berikut:

#### **1. Bagi Sekolah**

Mengingat masih ada beberapa siswa yang kondisi status gizi serta tingkat kebugaran jasmaninya masih dalam batas kurang atau rendah maka diharapkan pihak sekolah perlu melakukan program peningkatan gizi dan tingkat kebugaran jasmani siswa serta perlunya kerjasama dengan orang tua agar kondisi status gizi serta kebugaran jasmani siswa dapat lebih ditingkatkan lagi. Upaya untuk peningkatan tersebut bisa dilakukan dengan pengadaan program PMTAS yang

selama ini hanya dilakukan 1-2x dalam 1 semester dapat ditingkatkan lagi dengan intensitas yang lebih banyak misalnya 1x sebulan.

## 2. Bagi Guru Penjas

Adanya keterbatasan waktu dan tenaga dalam hal penelitian ini sehingga peneliti hanya melibatkan 44 responden. Sehingga masih diperlukan penelitian yang lebih komprehensif yang melibatkan sampel dan cakupan areal yang lebih luas dengan menggali variabel-variabel lain yang dapat digunakan. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah guru penjas juga harus memperhatikan perkembangan dan kemajuan baik tentang status gizi maupun tentang tingkat kebugaran jasmani siswanya dalam memberikan pelajaran. Sebagai guru penjas harus lebih memaksimalkan potensi yang ada misalnya dengan memberikan metode pembelajaran yang lebih menarik dengan konsep bermain, memodifikasi alat-alat pembelajaran sehingga membuat anak menjadi bersemangat dan tertarik untuk melakukan aktifitas jasmani.

## 3. Bagi Siswa

Diharapkan dapat lebih memperhatikan tentang kebutuhan asupan gizi yang berimbang untuk aktifitas jasmaninya sehingga baik status gizi maupun tingkat kebugaran jasmani setiap siswa akan lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arma Abdullah dan Agus Manadji (1994). "Dasar-dasar Pendidikan Jasmani." Jakarta Depdikbud Dirjen Pendidikan Tinggi.
- Asmira Sutanto. (1980). "Ilmu Gizi STO." Jakarta: Aqua Press.
- Depdikbud. (1996). "Ketahuilah Tingkat Kesegaran Jasmani Anda". Jakarta: Dediknas Puskesmasrek.
- Depdikbud. (1997). "Petunjuk Pelaksanaan Pola Umum Pembinaan dan Pengembangan Kesegaran Jasmani". Jakarta: Puskesmasrek.
- Djoko Pekik I. (2000). 'Panduan Latihan Kebugaran Yang Efektif dan Aman. Yogyakarta: Lukman Offset.
- Johanna S.P. Rumawas. (1986). "Peranan Gizi untuk Meningkatkan Prestasi Fisik dalam Pembinaan Olahraga Kesehatan dan Olahraga Prestasi". Buku Manual Kesehatan Olahraga. Dinas Kesehatan DKI Jakarta: Edisi IV.
- Kravitz, Lens. (1997). " Panduan Lengkap Bugar Total ". Jakarta: Fajar Inter Pratama Offset.
- Letizia Murnawati. (2000). " Hubungan Tingkat Status Gizi dengan Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Sekolah dasar Negeri I Sariharjo Ngaglik Sleman". *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Marsetyo dan Kartasaputra G. (1995). "Ilmu Gizi ( Korelasi gizi kesehatan dan Produktifitas Kerja )". Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Rusli Lutan. (2000). "Asas-asas Pendidikan Jasmani: Pendekatan Pendidikan Gerak di Sekolah Dasar". Yogyakarta: FIK UNY.
- Sadoso S. (1989). "Pengetahuan Praktis Kesehatan dan Olahraga". Jakarta: Pustaka Kartini.
- Syahban Junen. (2005). "Hubungan Antara Status Gizi dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar Inti Di Kabupaten Bengkulu Selatan". *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Simorangkir. (1993). "Terapi Gizi untuk Penyakit Cardiovasculer". Bandung: Universal Offset.
- Soegeng Santoso. (2008). "Kesehatan dan Gizi". Buku Materi Pokok PGTK. Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta: Universitas Terbuka
- Suhardjo. (1986). "Berbagai Cara Pendidikan Gizi". Jakarta: Bumi Aksara.

- Sugiyono. (2010). "Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D". Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2006). "Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis". Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukintaka. (1989). "Mengkaji Skor Baku Keadaan Gizi Menurut Rumus Devenport-Koup bagi Murid Kelas IV, V dan VI Sekolah Dasar Negeri Istimewa Yogyakarta". *Desertasi*. Tidak Diterbitkan. IKIP Yogyakarta.
- Wakhyu Nurhidayati. (2004). "Hubungan Antara Status Gizi dan Tingkat Kebugaran Jasmani Sisiwa Kelas V SD Muhammadiyah I Ngupasan". *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY
- Winarno. F.G. (1987). "Gizi dan Makanan Bagi Bayi dan Anak Sapihan". Jakarta: Sinar Harapan.
- Yusuf Adisasmito. (1989). "Prinsip-prinsip Penjas: Hakekat, Filsafat dan Peranan Penjas dalam Masyarakat". Jakarta: Depdikbud.

LAMPIRAN

## Lampiran 1. Surat Permohonan Ijin Penelitian



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

Nomor : 1201/H.34.16/PP/2010  
Lamp. : 1 Eksp  
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

28 Juni 2010

Kepada :  
Yth : Gubernur Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta  
Cq. Kepala Biro Administrasi Pembangunan  
Setda Provinsi DIY

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan pengambilan data 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 Mahasiswa : SURACHMAD  
Nomor Mahasiswa : 08601247120  
Program Studi : PKS S-1 (Penjas)

Penelitian akan dilaksanakan pada :

W a k t u : Juli s/d Agustus 2010  
Tempat / Obyek : SD Sompok Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul / siswa  
Judul Skripsi : " HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DAN TINGKAT  
KEBUGARAN JASMANI SISWA KELAS ATAS SD SOMPOK  
KECAMATAN IMOIRI , "

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



Dekan ,

Drs. Sumaryanto, M.Kes.  
NIP. 19650301 199001 1 001.

Tembusan Yth :

1. Kepala SD Sompok Kab. Bantul
2. Kaprodi PGSD FIK UNY
3. Pembimbing Tas
4. Mahasiswa Ybs.

## Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian dari Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
**SEKRETARIAT DAERAH**  
Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814, 512243 (Hunting)  
YOGYAKARTA 55213

### SURAT KETERANGAN / IJIN

Nomor : 070/4238/V/2010

Membaca Surat Dekan Fak. Ilmu Keolahragaan, UNY

Nomor : 1201/H.34.16/PP/2010

Tanggal Surat 28 Juni 2010

Perihal : 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 Pemerintahan 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 Perijinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

**DIJINKAN** untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) kepada :

Nama : SURACHMAD

NIP/NIM : 08601247120

Alamat : Jl. Kolombo 1 Yogyakarta

Judul : HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA KELAS ATAS SD SOMPOK KECAMATAN IMOGIRI

Lokasi : Kab. Bantul

Waktu : 3 (tiga) Bulan

Mulai tanggal : 29 Juni 2010 s/d 29 September 2010

Dengan ketentuan :

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) dari Pemerintah Provinsi DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan *softcopy* hasil penelitiannya kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY dalam *compact disk (CD)* 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 dengan mengajukan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di : Yogyakarta

Pada tanggal : 29 Juni 2010

An. Sekretaris Daerah  
Asisten Perekonomian dan Pembangunan  
Ub. Kepala Biro Administrasi Pembangunan

Tembusan disampaikan kepada Yth.

1. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);


2. Bupati Bantul Cq. Bappeda

3. Ka. Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Prov. DIY

4. Yang bersangkutan



Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian dari BAPPEDA Kabupaten Bantul

  
**PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL**  
**BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH**  
**( B A P P E D A )**  
Jln. Robert Wolter Monginsidi No. 1 Bantul 55711, Telp. 367533, Fax. (0274) 367796  
Website <http://www.bappeda.bantulkab.go.id>  
E-mail : [bappeda@bantulkab.go.id](mailto:bappeda@bantulkab.go.id)

---

**SURAT KETERANGAN / IZIN**  
**Nomor : 070 / 1262**

**Membaca Surat** : Dari : Pemerintah Prop. DIY Nomor : 070/4238/V/2010  
Tanggal : 29 Juni 2010 Perihal : **Ijin 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; dan  
3 Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18/12/2004 tentang Pemberian Izin Penelitian di Propinsi Daerah Istimewa.

**Diizinkan kepada**

Nama : **SURACHMAD**  
No.NIM/ NIM 08601247120 MHS. UNY Yk.

Judul : **HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA KELAS ATAS SD SOMPOK KECAMATAN IMOGIRI**

Lokasi : **SD Sompok Imogiri**

Waktu : **Mulai Tanggal : 29 Juni 2010 s/d 29 September 2010**

**Dengan ketentuan** :

1. Terlebih dahulu menemui/melapor kepada pejabat Pemerintah setempat (Dinas/Instansi/Camat/Lurah setempat) untuk mendapat petunjuk seperlunya;
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat;
3. Wajib memberikan laporan hasil penelitian kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (c/q Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Istimewa Yogyakarta) dengan tembusan disampaikan kepada Bupati lewat Bappeda setempat;
4. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah;
5. Surat izin ini dapat diajukan lagi untuk mendapatkan perpanjangan bila diperlukan;
6. Surat izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan tersebut diatas.

Kemudian diharap para pejabat Pemerintah setempat dapat memberikan bantuan seperlunya.


Dikeluarkan di : **B a n t u l**  
Pada Tanggal : **30 Juni 2010**

---

**Tembusan dikirim kepada Yth**

1. Bpk. Bupati Bantul
2. Ka. Kantor Kesbangpollinmas Kab Bantul
3. Ka. Dinas Pendidikan Dasar Bantul
4. Ka. SD Sompok Imogiri
5. Yang bersangkutan
6. Peringgal

A.n Bupati Bantul  
Kepala Bappeda Kabupaten Bantul  
Sekretaris

  
**IL. PULUNG HARYADI, MSc**  
**NIP. 19640819.199003.1.010**



Lampiran 4. Surat Keterangan Pengambilan Data Penelitian



UPT PPD KECAMATAN IMOGIRI  
**SEKOLAH DASAR SOMPOK**  
Alamat : Sompok, Sriharjo, Imogiri, Bantul, Yogyakarta  
Kode Pos 55782 Telp 08156850869

**SURAT KETERANGAN MELAKUKAN PENELITIAN**  
**No : 120/ SK / Spk / VIII / 2010**

Yang bertanda tangan di bawah ini saya Kepala Sekolah SD Sompok, UPT PPD Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa yang namanya tercantum di bawah ini :

Nama : SURACHMAD.  
NIM : 08601247120  
Prog Study : PKS S1 Penjas Univesitas Negeri Yogyakarta

Telah melakukan Penelitian dengan judul " **HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DENGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA KELAS ATAS SD SOMPOK** " dan pengambilan data telah dilakukan mulai tanggal 2, 3, dan 4 Agustus 2010 dengan sampel siswa kelas IV, V, dan VI yang berjumlah 44 anak.


Demikian Surat keterangan ini saya buat semoga dapat dipergunakan sebagai mana mestinya. Bila dikemudian hari terdapat kesalahan / kekeliruan saya bersedia mengadakan pembetulan.

Sompok, 20 Agustus 2010

Kepala Sekolah

SUWARNO, S.Pd.  
NIP. 19550503 197512 1 004

Lampiran 5. Surat Keterangan Kalibrasi Stopwatch

 **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

---

**KETERANGAN PENGUJIAN**  
*Calibration Certificate*

**Nomor : 2889 / MET / SW - 114 / VII / 2010**

**Nama Alat** : Stop Watch  
*Measuring Instrument*

**Merek** : CHAOSUDA  
*Merk*

**Type** :  
*Type*

**Nomor Seri** :  
*Serial Number*

**Kapasitas** : 10 Menit  
*Capacity*

**Pemilik / Pemakai** : SURACHMAD  
*User*

**Alamat** : Sayegan , Srihardono, Pundong Bantul  
*Address*

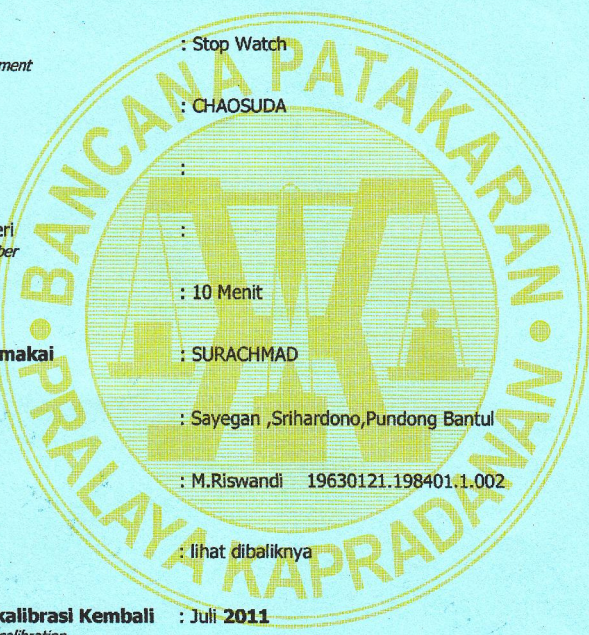
**Diuji Oleh** : M. Riswandi 19630121.198401.1.002  
*Calibrated by*


**Hasil** : lihat dibaliknya  
*Result*

**Disarankan kalibrasi Kembali** : Juli 2011  
*Recomendate Recalibration*

**CATATAN :**

1. Alat Ukur yang diuji dilarang untuk berdagang.
2. Salinan / Foto copy Surat Keterangan harus disahkan oleh Balai Metrologi



Yogyakarta, 31 Juli 2010  
Kepala Balai Metrologi  
  
Soedaryono, SE  
NIP. 19580114.197903.1.006

---

Dilarang menggandakan sertifikat ini tanpa ijin tertulis dari Balai Metrologi Yogyakarta  
Halaman 1 dari 2 halaman



Lampiran 5. ( Lanjutan )

Nomor : 2889 / MET / SW – 114 / VII / 2010

**Metode, Standar dan Telusuran**  
*Method, Standard and Traceability*

- Metode : Perbandingan Langsung
- Standard : Stop Watch Standar
- Telusuran : Direktorat Metrologi, Bandung, Indonesia

**Data Pengujian**  
*Calibration Data*

- Referensi : SURACHMAD
- Nama Alat : Stop Watch
- Merek/Nomor seri : CHAOSUDA /
- Kapasitas : 10 Menit
- Tanggal pengujian : 31 Juli 2010
- Diuji oleh : M.Riswandi NIP: 19630121.198401.1.002
- Lokasi pengujian : Balai Metrologi Yogyakarta
- Suhu ruangan : 26 ° C
- Kelembaban : 80 %

**Hasil :**  
*Result*

Penunjukan (Menit)	Nilai Sebenarnya (Menit)
00,01'00"00	00,01'00"02
00,02'00"00	00,02'00"04
00,05'00"00	00,05'00"04
00,06'00"00	00,06'00"04
00,08'00"00	00,08'00"06
00,10'00"00	00,10'00"03

Penguji



M.Riswandi

NIP. 19630121.198401.1.002

Dilarang menggandakan sertifikat ini tanpa ijin tertulis dari Balai Metrologi Yogyakarta  
Halaman 2 dari 2 halaman

Lampiran 5. ( Lanjutan )



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

**KETERANGAN PENGUJIAN**

*Calibration Certificate*

Nomor : 2721 B / MET / SW - 37 / X / 2009

**Nama Alat** : Stop Watch  
*Measuring instrument*

**Merek** : Diamond  
*Merk*

**Type** :  
*Type*

**Nomor Seri** :  
*Serial Number*

**Kapasitas** : 10 jam  
*Capacity*

**Pemilik / Pemakai** : TRIYONO  
*User*

**Alamat** : Kutu Patran Sinduadi, Mlati, Sleman.  
*Address*

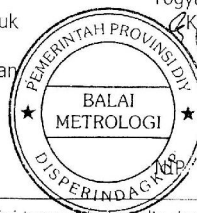
**Diuji Oleh** : Priyanto NIP. 19580419.198203.7.013  
*Calibrated by*

**Hasil** : lihat lampiran  
*Result*

**Disarankan kalibrasi Kembali** : Oktober 2014  
*Recommendate Recalibration*

**CATATAN :**

1. Alat Ukur yang diuji dilarang untuk berdagang.
2. Salinan / Foto copy Surat Keterangan harus disahkan oleh Balai Metrologi



Yogyakarta, 26 Oktober 2009  
Kepala Balai Metrologi

Soedaryono, SE  
NIP. 19580114.197903.1.006

Dilarang menggandakan sertifikat ini tanpa ijin tertulis dari Balai Metrologi Yogyakarta  
Halaman 1 dari 2 halaman

## Lampiran 5. ( Lanjutan )

Lampiran Surat Nomor : 2721 B / MET / SW – 37 / X / 2009

### Metode, Standar dan Telusuran

*Method, Standard and Traceability*

- Metode : Perbandingan Langsung
- Standard : Stop Watch Standar
- Telusuran : Direktorat Metrologi, Bandung, Indonesia

### Data Pengujian

*Calibration Data*

- Referensi : TRIYONO
- Nama Alat : Stop Watch
- Merek/Nomor seri : Diamond/
- Kapasitas : 10 jam
- Tanggal pengujian : 25 Oktober 2009
- Diuji oleh : Priyanto NIP: 19580419.198203.7.013
- Lokasi pengujian : Balai Metrologi Yogyakarta
- Suhu ruangan : 26 ° C
- Kelembaban : 60 %

### Hasil :

*Result*

Penunjukan (Menit)	Nilai Sebenarnya (Menit)
00' 00" 00	00' 00" 00
01' 00" 00	01' 00" 02
02' 00" 00	02' 00" 01
03' 00" 00	03' 00" 05
04' 00" 00	04' 00" 04
05' 00" 00	05' 00" 13
10' 00" 00	10' 00" 09
15' 00" 00	15' 00" 11
20' 00" 00	20' 00" 12
30' 00" 00	30' 00" 00
60' 00" 00	59' 59" 56

Penguji

Priyanto

NIP. 19580419.198203.7.013

Dilarang menggandakan sertifikat ini tanpa ijin tertulis dari Balai Metrologi Yogyakarta  
Halaman 2 dari 2 halaman



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

**KETERANGAN PENGUJIAN**  
*Calibration Certificate*

**Nomor : 1626 / MET / SW - 20 / IV / 2010**

**Nama Alat** : Stop Watch  
*Measuring instrument*

**Merek** : Diamond  
*Merk*

**Type** : DM 3 - 03  
*Type*

**Nomor Seri** : -  
*Serial Number*

**Kapasitas** : 60 menit  
*Capacity*

**Pemilik / Pemakai** : Jumanah  
*User*

**Alamat** : Dukuh Sukun Patalan Jetis Bantul  
*Address*

**Diuji Oleh** : M. Ashari NIP. 19620126.198202.1.002  
*Calibrated by*

**Hasil** : lihat dibaliknya  
*Result*


**Disarankan kalibrasi Kembali** : April 2011  
*Recommendate Recalibration*

**CATATAN :**

1. Alat Ukur yang diuji dilarang untuk berdagang.
2. Salinan / Foto copy Surat Keterangan harus disahkan oleh Balai Metrologi

Yogyakarta, 9 April 2010

Plh Kepala Balai Metrologi

  
Gono, SE  
NIP. 19610807.198202.1.007

Dilarang menggandakan sertifikat ini tanpa ijin tertulis dari Balai Metrologi Yogyakarta  
Halaman 1 dari 2 halaman

## Lampiran 5. ( Lanjutan )

Lampiran Surat Nomor : 1626 / MET / SW – 20 / IV / 2010

### Metode, Standar dan Telusuran *Method, Standard and Traceability*

- Metode : Perbandingan Langsung
- Standard : Stop Watch Standar
- Telusuran : Direktorat Metrologi, Bandung, Indonesia

### Data Pengujian *Calibration Data*

- Referensi : Jumanah
- Nama Alat : Stop Watch
- Merek/Nomor seri : Diamond /DM 3 - 03
- Kapasitas : 60 menit
- Tanggal pengujian : 8 April 2010
- Diuji oleh : M. Ashari NIP: 19620126.198202.1.002
- Lokasi pengujian : Balai Metrologi Yogyakarta
- Suhu ruangan : 26 ° C
- Kelembaban : 60 %

### Hasil : *Result*

Penunjukan (menit)	Nilai Sebenarnya (menit)
0'00'00"00	0:00'00"00
0:01'00"00	0:01'00"00
0:05'00"00	0:04'59"99
0:10'00"00	0:09'59"98
0:15'00"00	0:14'59"96
0:30'00"00	0:29'59"96
1:00'00"00	0:59'59"97

Penguji

M. Ashari

NIP. 19620126.198202.1.002

Dilarang menggunakan sertifikat ini tanpa ijin tertulis dari Balai Metrologi Yogyakarta  
Halaman 2 dari 2 halaman



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

### **KETERANGAN PENGUJIAN** *Calibration Certificate*

Nomor : 1627 / MET / SW - 21 / IV / 2010

<b>Nama Alat</b> <i>Measuring instrument</i>	: Stop Watch
<b>Merek</b> <i>Merk</i>	: Alba
<b>Type</b> <i>Type</i>	: SW 01-X008
<b>Nomor Seri</b> <i>Serial Number</i>	: -
<b>Kapasitas</b> <i>Capacity</i>	: 60 menit
<b>Pemilik / Pemakai</b> <i>User</i>	: Hariyatun
<b>Alamat</b> <i>Address</i>	: Ceme Dukuh I Srigading, Sanden, Bantul
<b>Diuji Oleh</b> <i>Calibrated by</i>	: M. Ashari NIP. 19620126.198202.1.002
<b>Hasil</b> <i>Result</i>	: lihat dibaliknya
<b>Disarankan kalibrasi Kembali</b> <i>Recommendate Recalibration</i>	: April 2011

#### **CATATAN :**

1. Alat Ukur yang diuji dilarang untuk berdagang.
2. Salinan / Foto copy Surat Keterangan harus disahkan oleh Balai Metrologi

Yogyakarta, 9 April 2010  
Pia Kepala Balai Metrologi 4  
  
BALAI METROLOGI Gono, SE  
NIP. 19610807.198202.1.007

Dilarang menggandakan sertifikat ini tanpa ijin tertulis dari Balai Metrologi Yogyakarta  
Halaman 1 dari 2 halaman



## Lampiran 5. ( Lanjutan )

Lampiran Surat Nomor : 1627 / MET / SW – 21 / IV / 2010

### Metode, Standar dan Telusuran

*Method, Standard and Traceability*

- Metode : Perbandingan Langsung
- Standard : Stop Watch Standar
- Telusuran : Direktorat Metrologi, Bandung, Indonesia

### Data Pengujian

*Calibration Data*

- Referensi : Hariyatun
- Nama Alat : Stop Watch
- Merek/Nomor seri : Alba /SW 01-X008
- Kapasitas : 60 menit
- Tanggal pengujian : 8 April 2010
- Diuji oleh : M. Ashari NIP: 19620126.198202.1.002
- Lokasi pengujian : Balai Metrologi Yogyakarta
- Suhu ruangan : 26 ° C
- Kelembaban : 60 %

### Hasil :

*Result*


Penunjukan (menit)	Nilai Sebenarnya (menit)
0'00'00"00	0:00'00"00
0:01'00"00	0:00'59"99
0:05'00"00	0:04'59"98
0:10'00"00	0:09'59"98
0:15'00"00	0:14'59"97
0:30'00"00	0:29'59"98
1:00'00"00	0:59'59"99

Penguji

  
M. Ashari

NIP. 19620126.198202.1.002

Lampiran 6. Surat Keterangan Kalibrasi Timbangan Berat Badan

**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

---

**KETERANGAN PENGUJIAN**  
*Calibration Certificate*

**Nomor : 1078 / MET / TP - 66 / Iv / 2010**

**Nama Alat** : Timbangan Pegas  
*Measuring instrument*

**Merek** : Fashion Scale  
*Merk*

**Type** :  
*Type*

**Nomor Seri** : -  
*Serial Number*

**Kapasitas** : 120 kg  
*Capacity*

**Pemilik / Pemakai** : Dwi Utami  
*User*

**Alamat** : Krapakan, Dk Munggang Rt 03/05, Pundong, Bantul  
*Address*

**Diuji Oleh** : Yetni Sulisty NIP. 19630629.198503.1.003  
*Calibrated by*

**Hasil** : lihat dibaliknya  
*Result*

**Disarankan kalibrasi Kembali** : April 2011  
*Recommendate Recalibration*

**CATATAN :**

1. Alat Ukur yang diuji dilarang untuk berdagang.
2. Salinan / Foto copy Surat Keterangan harus disahkan oleh Balai Metrologi

**Yogyakarta, 17 April 2010**  
**Plh. Kepala Balai Metrologi**  
**Gono SE**  
**NIP. 19610807.198202.1.007**

**I**

Dilarang menggandakan sertifikat ini tanpa ijin tertulis dari Balai Metrologi Yogyakarta  
Halaman 1 dari 2 halaman



Lampiran 6. ( Lanjutan )

Lampiran Surat Nomor : 1078 / MET/ TP - 66/ Iv / 2010

**Metode, Standar dan Telusuran**

*Method, Standard and Traceability*

- Metode : Perbandingan Langsung
- Standard : Anak Timbangan Standart
- Telusuran : Direktorat Metrologi, Bandung, Indonesia

**Data Pengujian**

*Calibration Data*

- Referensi : Dwi Utami
- Merek / Nomor seri : Fashion Scale /
- Kapasitas : 120 kg
- Tanggal : 17 April 2010.
- Diuji oleh : Yetni Sullistyo NIP. 19630629.198503.1.003
- Lokasi : Balai Metrologi Yogyakarta

**Hasil :**

*Result*

Penunjukan (kg)	Nilai Sebenarnya (kg)	Penunjukan (kg)	Nilai Sebenarnya (kg)
0	0	75	75
5	5	80	80
10	10	85	85
15	15	90	90
20	20	95	95
25	25	100	100
30	30	105	105
35	35	110	110
40	40	115	115
45	45	120	120
50	50		
55	55		
60	60		
65	65		
70	70		

Penguji




Yetni Sullistyo

NIP. 19630629.198503.1.003

Dilarang menggandakan sertifikat ini tanpa ijin tertulis dari Balai Metrologi Yogyakarta  
Halaman 2 dari 2 halaman



Lampiran 7. Surat Keterangan Kalibrasi Ukuran Panjang

 **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

---

**KETERANGAN PENGUJIAN**  
*Calibration Certificate*

**Nomor : 1077 / MET / UP - 88 / IV / 2010**

**Nama Alat** : Ukuran Panjang  
*Measuring instrument*

**Merek** : YG  
*Mark*

**Type** : 26 SM  
*Type*

**Nomor Seri** : -  
*Serial Number*

**Kapasitas** : 200 cm  
*Capacity*

**Pemilik / Pemakai** : Dwi Utami  
*User*

**Alamat** : Krapakan, Dk Munggang Rt03/05, Pundong, Bantul  
*Address*


**Diuji Oleh** : Yetni Sulistyono NIP. 19630629 198503 1.003  
*Calibrated by*

**Hasil** : lihat dibalik  
*Result*

**Disarankan kalibrasi Kembali** : April 2011  
*Recommendation Recalibration*

**CATATAN :**

1. Alat Ukur yang diuji dilarang untuk berdagang.
2. Salinan / Foto copy Surat Keterangan harus disahkan oleh Balai Metrologi

  
Yogyakarta, 08 April 2010  
Pih Kepala Balai Metrologi  
G. R. S. SE  
NIP. 19610807 198202 1.007

---

Dilarang menggandakan sertifikat ini tanpa ijin tertulis dari Balai Metrologi Yogyakarta  
Halaman 1 dari 2 halaman



Lampiran 7. ( Lanjutan )

Lampiran Surat Nomor : 1077 /MET / UP – 88 / IV / 2010

**Metode, Standar dan Telusuran**

*Method, Standard and Traceability*

- Metode : Perbandingan Langsung
- Standard : Komparator Van Becker
- Telusuran : Direktorat Metrologi, Bandung,

**Data Pengujian**

*Calibration Data*

- Referensi : Dwi Utami
- Nama Alat : Ukuran Panjang
- Merek / Nomor seri : YG / -
- Kapasitas : 200 cm
- Tanggal pengujian : 16 April 2010
- Diuji oleh : Yetni Sulisty NIP: 19630629 198503.1.003
- Lokasi pengujian : Balai Metrologi Yogyakarta
- Suhu ruangan : 28 ° C
- Kelembaban : 60 %

**Hasil :**

*Result*

Penunjukan skala (cm)	Nilai Sebenarnya (cm)	Penunjukan skala (cm)	Nilai Sebenarnya (cm)
0 - 10	10.01	0 - 140	140,02
0 - 20	20.01	0 - 150	150,02
0 - 30	30.01	0 - 160	160,02
0 - 40	40.01	0 - 170	170,02
0 - 50	50.02	0 - 180	180,02
0 - 60	60.01	0 - 190	190,03
0 - 70	70.01	0 - 200	200,03
0 - 80	80.01		
0 - 90	90.01		
0 - 100	100.01		
0 - 110	110.02		
0 - 120	120.02		
0 - 130	130,02		

Penguji

*Yetni/Sulisty*

NIP. 19630629 198503.1.003

Dilarang menggandakan sertifikat ini tanpa ijin tertulis dari Balai Metrologi Yogyakarta  
Halaman 2 dari 2 halaman

Lampiran 8. Surat Keterangan Kalibrasi Ukuran Panjang ( roll meter )



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

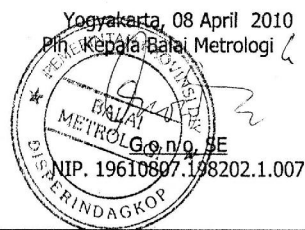
**KETERANGAN PENGUJIAN**  
*Calibration Certificate*

Nomor : 1558 / MET / UP - 86 / IV / 2010

<b>Nama Alat</b> <i>Measuring instrument</i>	: Ukuran Panjang/ roll meter
<b>Merek</b> <i>Merk</i>	: Eslon
<b>Type</b> <i>Type</i>	: -
<b>Nomor Seri</b> <i>Serial Number</i>	: -
<b>Kapasitas</b> <i>Capacity</i>	: 50 m
<b>Pemilik / Pemakai</b> <i>User</i>	: Anis Primasari
<b>Alamat</b> <i>Address</i>	: Kranggan /IX Galur Kulon Progo
<b>Diuji Oleh</b> <i>Calibrated by</i>	: Moh Ashari NIP. 19630126,198202,1,001
<b>Hasil</b> <i>Result</i>	: lihat dibaliknya
<b>Disarankan kalibrasi Kembali</b> <i>Recommendate Recalibration</i>	: April 2011

**CATATAN :**

1. Alat Ukur yang diuji dilarang untuk berdagang.
2. Salinan / Foto copy Surat Keterangan harus disahkan oleh Balai Metrologi



Dilarang menggandakan sertifikat ini tanpa ijin tertulis dari Balai Metrologi Yogyakarta  
Halaman 1 dari 2 halaman

## Lampiran 8. ( Lanjutan )

Lampiran Surat Nomor : 1558 /MET / UP-86 / IV / 2010

### Metode, Standar dan Telusuran

*Method, Standard and Traceability*

- Metode : Perbandingan Langsung
- Standard : Komparator Van Becker
- Telusuran : Direktorat Metrologi, Bandung, Indonesia

### Data Pengujian

*Calibration Data*

- Referensi : Anis Primasari
- Nama Alat : Ukuran Panjang/ roll meter
- Merek / Nomor seri : Eslon/
- Kapasitas : 50 m
- Tanggal pengujian : 06 April 2010
- Diuji oleh : Moh Ashari NIP: 19630126,198202,1,001
- Lokasi pengujian : Balai Metrologi Yogyakarta
- Suhu ruangan : 28 ° C
- Kelembaban : 60 %

### Hasil :

*Result*

Penunjukan skala (cm)	Nilai Sebenarnya (cm)	Penunjukan skala (cm)	Nilai Sebenarnya (cm)
0 - 100	99.9	0 - 2100	2098.0
0 - 200	199.8	0 - 2200	2197.9
0 - 300	299.7	0 - 2300	2297.8
0 - 400	399.6	0 - 2400	2397.8
0 - 500	499.6	0 - 2500	2497.7
0 - 600	599.5	0 - 2600	2597.7
0 - 700	699.4	0 - 2700	2697.6
0 - 800	799.3	0 - 2800	2797.5
0 - 900	899.2	0 - 2900	2897.4
0 - 1000	999.1	0 - 3000	2997.3
0 - 1100	1099.0	0 - 3100	3097.2
0 - 1200	1198.9	0 - 3200	3197.16
0 - 1300	1298.8	0 - 3300	3297.0
0 - 1400	1398.7	0 - 3400	3396.9
0 - 1500	1498.6	0 - 3500	3496.9
0 - 1600	1598.5	0 - 3600	3596.8
0 - 1700	1698.4	0 - 3700	3696.7
0 - 1800	1798.3	0 - 3800	3796.6
0 - 1900	1898.2	0 - 3900	3896.5
0 - 2000	1998.1	0 - 4000	3996.4
		0 - 5000	4995.5

Penguji

Moh Ashari

NIP. 19630126,198202,1,001

Dilarang menggandakan sertifikat ini tanpa ijin tertulis dari Balai Metrologi Yogyakarta  
Halaman 2 dari 2 halaman

Lampiran 9. Pengambilan Data Tingkat Kebugaran Jasmani

PENGAMBILAN DATA TINGKAT KEBUGARAN JASMANI  
SISWA KELAS ATAS SD SOMPOK

No	Nama	Usia	Lari 30-40m	N	Gantung siku tekuk (dtk)	N	Baring duduk 30'	N	Loncat tegak	N	Lari 600 m	N	Nilai Total
1	Karyadi	12	8.64"	2	55"	5	18	4	32	3	2'55"	3	17
2	Ahmad Taufik	12	8.42"	2	17"	3	18	4	39	4	2'29"	4	17
3	Yulianto	12	7.45"	3	12"	2	20	4	38	4	2'26"	4	17
4	Marwanti	12	7.48"	4	34"	4	13	3	35	4	2'30"	4	19
5	Ari Susilo	12	8.28"	2	36"	4	17	3	34	3	2'54"	2	14
6	Elvin Septianto	12	7.05"	3	35"	4	22	4	45	4	2'30"	4	19
7	Septi Tri W	12	8.35"	3	9"	3	8	3	36	4	2'28"	4	17
8	Indarti	12	8.67"	2	8"	2	13	3	30	3	2'40"	3	13
9	Nika Septiarini	12	9.2"	2	38"	4	14	4	38	4	2'42"	4	18
10	Arif Syamfidar	12	8.37"	2	31"	4	11	2	26	2	2'55"	2	12
11	Sri Wulandari	12	9.57"	2	12"	3	17	4	39	4	2'43"	4	17
12	Darmanto	12	8.33"	2	34"	4	22	4	41	4	2'45"	3	18
13	Salma Habiba A	12	9.87"	1	1"	1	9	3	28	3	2'48"	4	12
14	Yusuf Nurrohim	12	8.84"	2	15"	3	15	3	41	4	2'45"	3	15
15	M.Aksan Taufik	12	7.69"	3	51"	5	16	3	46	5	2'32"	3	19
16	Waluyo	12	9.25"	1	17"	3	22	4	40	4	2'40"	3	15
17	Aldian Krisma Y	12	8.76"	2	1.02"	5	16	3	35	3	3'07"	2	15
18	Robi Saputro	12	7.78"	3	28"	3	17	3	37	3	2'39"	3	15
19	Seliyanto	12	8.25"	2	13"	2	17	3	37	3	2'40"	3	13
20	Ediy Sopyan	12	7.69"	3	50"	4	17	3	45	4	2'11"	4	18
21	Widuri	12	8.45"	2	6"	2	13	3	40	4	3'27"	3	14
22	Pujiono	12	8.28"	2	34"	4	23	5	35	3	2'42"	3	17
23	Andivan	11	8.66"	2	58"	5	24	5	44	4	2'28"	4	20
24	Abas Budianto	11	8.38"	2	16"	3	13	3	38	4	3'14"	2	14
25	Bekti Purnomo A	11	8.14"	2	13"	3	20	4	42	4	2'25"	4	17
26	Fahrul Taufik	12	8.28"	2	45"	4	22	4	40	4	2'40"	3	17
27	Endang Sukeksi	11	10.07"	1	18"	3	8	3	30	3	2'28"	4	14
28	Fuji Fitrianti	11	11.28"	1	6"	4	14	4	28	3	3'27"	3	15
29	Nurniyati	11	9.81"	1	1"	2	10	3	24	2	3'23"	3	11
30	Rosita Putri U	11	9.50"	2	10"	4	14	4	28	3	3'15"	3	16
31	Albet Gunawan	11	8.85"	2	20"	3	18	4	34	3	3'15"	2	14
32	Andra Setiawan	10	8.43"	2	45"	4	18	4	46	5	2'40"	3	18
33	Aprillian Tri S	10	10.09"	1	49"	4	16	3	31	3	2'43"	3	14
34	Dwi Anggraeni	10	8.13"	3	16"	3	14	4	34	4	3'16"	3	17
35	Dewi Aswarini	11	8.31"	3	17"	3	17	4	24	2	3'50"	2	14
36	Hera Fitrianto	11	7.73"	3	20"	4	16	4	41	4	2'40"	3	18
37	Indah Lestari	11	8.22"	3	28"	4	20	5	34	4	2'42"	3	19
38	Musthofa Nur Z	11	9.94"	1	44"	4	25	5	40	4	2'08"	5	19
39	Pradana Ari D	10	7.55"	3	28"	3	11	2	37	3	2'36"	3	14
40	Rahayu Utami	10	8.18"	3	9"	3	10	3	28	3	3'50"	2	14
41	Runi Fiani	11	8.31"	3	40"	5	24	5	30	3	3'41"	2	18
42	Siti Nur Hikmah	10	8.27"	3	12"	3	21	5	38	4	2'27"	4	19
43	Dimas Dwi P	10	8.29"	1	24"	3	20	4	35	3	2'38"	3	14
44	Enita Rohmah	11	7.87"	2	18"	3	21	5	35	3	3'11"	3	14



Lampiran10. Klasifikasi Tingkat Kebugaran Jasmani

**NILAI KLASIFIKASI TINGKAT KEBUGARAN JASMANI**

No	Nama Siswa	Kelas	Jumlah Nilai TKJI	Klasifikasi
1	Karyadi	VI	17	Sedang
2	Ahmad Taufik	VI	17	Sedang
3	Yulianto	VI	17	Sedang
4	Marwanti	VI	19	Baik
5	Ari Susilo	VI	14	Sedang
6	Elvin Septianto	VI	19	Baik
7	Septi Tri W	VI	17	Sedang
8	Indarti	VI	13	Kurang
9	Nika Septiarini	VI	18	Baik
10	Arif Syamfidar	VI	12	Kurang
11	Sri Wulandari	VI	17	Sedang
12	Darmanto	VI	18	Baik
13	Salma Habiba A	VI	12	Kurang
14	Yusuf Nurrohim	VI	15	Sedang
15	M,Aksan Taufik	VI	19	Baik
16	Waluyo	VI	15	Sedang
17	Aldian Krisma Y	VI	15	Sedang
18	Robi Saputro	VI	15	Sedang
19	Seliyanto	V	13	Kurang
20	Ediy Sopyan	V	18	Baik
21	Widuri	V	14	Sedang
22	Pujiono	V	17	Sedang
23	Andivan	V	20	Baik
24	Abas Budianto	V	14	Sedang
25	Bekti Purnomo A	V	17	Sedang
26	Fahrul Taufik	V	17	Sedang
27	Endang Sukeksi	V	14	Sedang
28	Fuji Fitrianti	V	15	Sedang
29	Nurniyati	V	11	Kurang
30	Rosita Putri U	V	16	Sedang
31	Albet Gunawan	IV	14	Sedang
32	Andra Setiawan	IV	18	Baik
33	Aprillian Tri S	IV	14	Sedang
34	Dwi Anggraeni	IV	17	Sedang
35	Dewi Aswarini	IV	14	Sedang
36	Hera Fitrianto	IV	18	Baik
37	Indah Lestari	IV	19	Baik
38	Musthofa Nur Z	IV	19	Baik
39	Pradana Ari D	IV	14	Sedang
40	Rahayu Utami	IV	14	Sedang
41	Runi Fiani	IV	18	Baik
42	Siti Nur Hikmah	IV	19	Baik
43	Dimas Dwi P	IV	14	Sedang
44	Enita Rohmah	IV	14	Sedang

Lampiran 11. Data Hasil Pengukuran Status Gizi

DATA HASIL PENGUKURAN STATUS GIZI SISWA KELAS ATAS SD SOMPOK

No	Nama Siswa	Kelas	Berat Badan ( Kg )	Tinggi Badan ( Cm )	Status Gizi	Klasifikasi
1	Karyadi	VI	28	132	1,6071	Sedang
2	Ahmad Taufik	VI	32	138	1,6803	Baik
3	Yulianto	VI	29	133	1,6394	Sedang
4	Marwanti	VI	42	150	1,8667	Baik Sekali
5	Ari Susilo	VI	26	133	1,4698	Sedang
6	Elvin Septianto	VI	46	156	1,8902	Baik Sekali
7	Septi Tri W	VI	35	147	1,6197	Sedang
8	Indarti	VI	30	146	1,4074	Kurang
9	Nika Septiarini	VI	35	143,5	1,7116	Baik
10	Arif Syamfidar	VI	28	147	1,2958	Kurang
11	Sri Wulandari	VI	36	144,5	1,7361	Baik
12	Darmanto	VI	32	141	1,6096	Sedang
13	Salma Habiba A	VI	30	148	1,3696	Kurang
14	Yusuf Nurrohim	VI	31	140	1,5816	Sedang
15	M,Aksan Taufik	VI	38	142	1,8845	Baik Sekali
16	Waluyo	VI	28	134	1,5594	Sedang
17	Aldian Krisma Y	VI	32	143	1,5649	Sedang
18	Robi Saputro	VI	32	142	1,5870	Sedang
19	Seliyanto	V	33	152	1,4283	Sedang
20	Ediy Sopyan	V	38,5	143	1,8827	Baik Sekali
21	Widuri	V	47	149	2,1170	Baik Sekali
22	Pujiono	V	30	135	1,6460	Baik
23	Andivan	V	34	133,5	1,9220	Baik Sekali
24	Abas Budianto	V	25	131	1,4568	Sedang
25	Bekti Purnomo A	V	29	132	1,6644	Baik
26	Fahrul Taufik	V	37	146	1,7358	Baik
27	Endang Sukeksi	V	30	143	1,4671	Sedang
28	Fuji Fitrianti	V	34	147	1,5734	Sedang
29	Nurniyati	V	38	142	1,6447	Baik
30	Rosita Putri U	V	25	132	1,4348	Sedang
31	Albet Gunawan	IV	30	129	1,8028	Baik
32	Andra Setiawan	IV	27	140,5	1,3775	Kurang
33	Aprillian Tri S	IV	22	122	1,4781	Sedang
34	Dwi Anggraeni	IV	21	128,5	1,2817	Kurang
35	Dewi Aswarini	IV	23	126	1,4487	Sedang
36	Hera Fitrianto	IV	28	128	1,7090	Baik
37	Indah Lestari	IV	29	125,5	1,8560	Baik
38	Musthofa Nur Z	IV	35	137,5	1,8648	Baik
39	Pradana Ari D	IV	25	131	1,4568	Sedang
40	Rahayu Utami	IV	34	133,5	1,9221	Baik Sekali
41	Runi Fiani	IV	23	123	1,5203	Sedang
42	Siti Nur Hikmah	IV	32	131,5	1,8647	Baik
43	Dimas Dwi P	IV	24	124,5	1,5609	Sedang
44	Enita Rohmah	IV	26	132	1,4922	Sedang

Lampiran 12. Data Klasifikasi Status Gizi dan Tingkat Kebugaran Jasmani

Data Status Gizi dan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas Atas SD Sompok

No	Nama Siswa	Status Gizi	Klasifikasi	Keb. Jasmani	Klasifikasi
1	Karyadi	1,6071	Sedang	17	Sedang
2	Ahmad Taufik	1,6803	Baik	17	Sedang
3	Yulianto	1,6394	Sedang	17	Sedang
4	Marwanti	1,8667	Baik Sekali	19	Baik
5	Ari Susilo	1,4698	Sedang	14	Sedang
6	Elvin Septianto	1,8902	Baik Sekali	19	Baik
7	Septi Tri W	1,6197	Sedang	17	Sedang
8	Indarti	1,4074	Kurang	13	Kurang
9	Nika Septiarini	1,7116	Baik	18	Baik
10	Arif Syamfidar	1,2958	Kurang	12	Kurang
11	Sri Wulandari	1,7361	Baik	17	Sedang
12	Darmanto	1,6096	Sedang	18	Baik
13	Salma Habiba A	1,3696	Kurang	12	Kurang
14	Yusuf Nurrohim	1,5816	Sedang	15	Sedang
15	M,Aksan Taufik	1,8845	Baik Sekali	19	Baik
16	Waluyo	1,5594	Sedang	15	Sedang
17	Aldian Krisma Y	1,5649	Sedang	15	Sedang
18	Robi Saputro	1,5870	Sedang	15	Sedang
19	Seliyanto	1,4283	Sedang	13	Kurang
20	Ediy Sopyan	1,8827	Baik Sekali	18	Baik
21	Widuri	2,1170	Baik Sekali	14	Sedang
22	Pujiono	1,6460	Baik	17	Sedang
23	Andivan	1,9220	Baik Sekali	20	Baik
24	Abas Budianto	1,4568	Sedang	14	Sedang
25	Bekti Purnomo A	1,6644	Baik	17	Sedang
26	Fahrul Taufik	1,7358	Baik	17	Sedang
27	Endang Sukeksi	1,4671	Sedang	14	Sedang
28	Fuji Fitrianti	1,5734	Sedang	15	Sedang
29	Nurniyati	1,6447	Baik	11	Kurang
30	Rosita Putri U	1,4348	Sedang	16	Sedang
31	Albet Gunawan	1,8028	Baik	14	Sedang
32	Andra Setiawan	1,3775	Kurang	18	Baik
33	Aprillian Tri S	1,4781	Sedang	14	Sedang
34	Dwi Anggraeni	1,2817	Kurang	17	Sedang
35	Dewi Aswarini	1,4487	Sedang	14	Sedang
36	Hera Fitrianto	1,7090	Baik	18	Baik
37	Indah Lestari	1,8560	Baik	19	Baik
38	Musthofa Nur Z	1,8648	Baik	19	Baik
39	Pradana Ari D	1,4568	Sedang	14	Sedang
40	Rahayu Utami	1,9221	Baik Sekali	14	Sedang
41	Runi Fiani	1,5203	Sedang	18	Baik
42	Siti Nur Hikmah	1,8647	Baik	19	Baik
43	Dimas Dwi P	1,5609	Sedang	14	Sedang
44	Enita Rohmah	1,4922	Sedang	14	Sedang

Lampiran 13. Hasil Uji Statistik

**Hasil Uji Statistik  
NPar Tests**

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		status_gizi	tingkat_kebugaran
N		44	44
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	16.2930	15.9091
	Std. Deviation	1.93221	2.28054
Most Extreme Differences	Absolute	.107	.184
	Positive	.079	.162
	Negative	-.107	-.184
Kolmogorov-Smirnov Z		.709	1.219
Asymp. Sig. (2-tailed)		.696	.102

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

**Correlations**

**Correlations**

		status_gizi	tingkat_kebugaran
status_gizi	Pearson Correlation	1	.523**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	44	44
tingkat_kebugaran	Pearson Correlation	.523**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	44	44

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Nonparametric Correlations**

**Correlations**

		status_gizi	tingkat_kebugaran
Spearman's rho status_gizi	Correlation Coefficient	1.000	.578**
	Sig. (2-tailed)	.	.000
	N	44	44
tingkat_kebugaran	Correlation Coefficient	.578**	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	.
	N	44	44

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 13. ( Lanjutan )

**Univariate Analysis of Variance**

**Between-Subjects Factors**

		N
tingkat_kebugaran	11.00	1
	12.00	2
	13.00	2
	14.00	11
	15.00	5
	16.00	1
	17.00	10
	18.00	5
	19.00	6
	20.00	1

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: status\_gizi

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	76.257 <sup>a</sup>	9	8.473	3.418	.004
Intercept	5424.878	1	5424.878	2188.471	.000
tingkat_kebugara	76.257	9	8.473	3.418	.004
Error	84.281	34	2.479		
Total	11840.891	44			
Corrected Total	160.537	43			

a. R Squared = .475 (Adjusted R Squared = .336)

#### Lampiran 14. Panduan Tes Kebugaran Jasmani

##### **Panduan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia Untuk anak usia 10-12 tahun**

###### A. Rangkaian Tes

Tes Kesegaran Jasmani Indonesia untuk anak umur 10-12 tahun putera dan puteri terdiri dari :

1. Lari 40 meter
2. Gantung siku tekuk
3. Baring duduk, 30 detik
4. Loncat tegak
5. Lari 600 meter

###### B. Reliabilitas dan Validitas Tes

1. Rangkaian tes untuk anak umur 10-12 tahun mempunyai nilai reliabilitas :
  - a. Untuk putera 0,911
  - b. Untuk puteri 0,942
2. Rangkaian tes untuk anak umur 10-12 tahun mempunyai nilai validitas :
  - a. Untuk putra 0,884 – ( Aitken )
  - b. Untuk putrid 0.897 – ( Aitken )

###### C. Kegunaan Tes

Tes Kesegaran Jasmani Indonesia ini dipergunakan untuk mengukur dan menentukan tingkat kesegaran jasmani anak umur 10 – 12 tahun

###### D. Alat dan Fasilitas

1. Lintasan lari atau lapangan yang datar dan tidak licin
2. Stopwatch
3. Bendera start
4. Tiang pancang
5. Nomor dada
6. Palang tunggal
7. Papan berskala untuk loncat tegak
8. Serbuk kapur
9. Penghapus
10. Formulir Tes
11. Peluit
12. Alat tulis
13. Lain-lain

###### E. Ketentuan Pelaksanaan

1. Tes Kesegaran Jasmani Indonesia ini merupakan satu rangkaian tes. Oleh karena itu semua butir tes harus dilaksanakan dalam satu satuan waktu.
2. Urutan pelaksanaan sebagai berikut:  
Pertama : Lari 40 meter  
Kedua : Gantung siku tekuk  
Ketiga : Baring duduk 30 detik  
Keempat : Loncat tegak  
Kelima : Lari 600 meter

Lampiran 14. ( Lanjutan )

**PELAKSANAAN**

**A. Petunjuk Umum**

**1. Peserta**

- a. Tes ini memerlukan banyak tenaga, oleh sebab itu peserta harus benar-benar dalam keadaan sehat dan siap untuk melaksanakan tes.
- b. Diharapkan sudah makan, sedikitnya 2 (dua) jam sebelum melakukan tes.
- c. Disarankan memakai pakaian olahraga dan bersepatu olahraga
- d. Hendaknya mengerti dan memahami cara pelaksanaan tes.
- e. Diharapkan melakukan pemanasan (*warming up*) lebih dahulu sebelum melakukan tes.
- f. Jika tidak dapat melaksanakan satu butir tes atau lebih dinyatakan gagal.

**2. Petugas**

- a. Harap memberikan pemanasan lebih dahulu
- b. Memberikan kesempatan kepada peserta untuk mencoba gerakan-gerakan.
- c. Harap memperhatikan perpindahan pelaksanaan butir tes satu ke butir tes berikutnya secepat mungkin.
- d. Harap memberikan nomor dada yang jelas dan mudah dilihat oleh petugas.
- e. Bagi peserta yang tidak dapat melakukan satu butir tes/lebih diberi nilai 0 (nol).
- f. Untuk mencatat hasil tes dapat mempergunakan formulir tes perorangan atau gabungan.

**B. Petunjuk Pelaksanaan Tes**

**1. Lari 40 meter**

**a. Tujuan**

Tes ini bertujuan untuk mengukur kecepatan

**b. Alat dan Fasilitas**

- 1) Lintasan lurus, datar, rata, tidak licin, berjarak 40 meter, dan masih mempunyai lintasan lanjutan.
- 2) Bendera star
- 3) Peluit
- 4) Tiang pancang
- 5) Stopwatch
- 6) Serbuk kapur
- 7) Alat tulis.

**c. Petugas Tes**

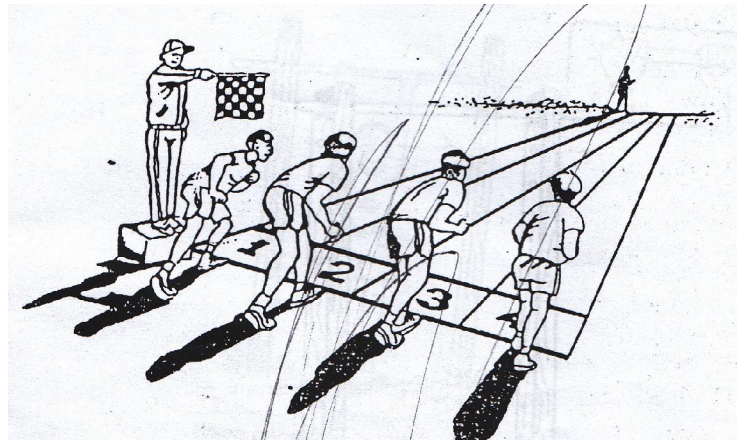
- 1) Petugas Keberangkatan
- 2) Pengukur waktu merangkap pencatat hasil

**d. Pelaksanaan**

- 1) Sikap permulaan  
Peserta berdiri dibelakang garis star

#### Lampiran 14. (Lanjutan)

- 2) Gerakan
  - a) Pada aba-aba “Siap” peserta mengambil sikap star berdiri, siap untuk lari (lihat gambar1)
  - b) Pada aba-aba “Ya” peserta lari secepat mungkin menuju garis finish, menempuh jarak 40 meter.
- 3) Lari masih bisa diulang apabila :
  - a) Pelari mencuri start
  - b) Pelari tidak melewati garis finish
  - c) Pelari terganggu dengan pelari yang lain
- 4) Pengukuran waktu  
Pengukuran waktu dilakukan dari bendera diangkat sampai pelari tepat melintas garis finish.

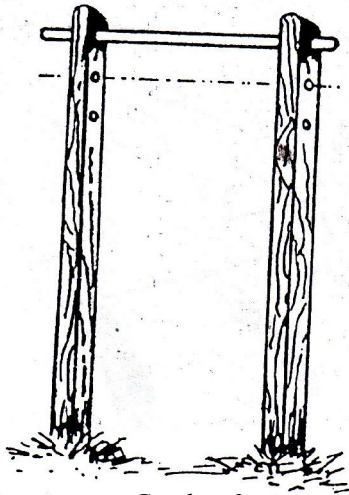


*Gambar 1  
Posisi start lari 40 meter*

- e. Pencatat hasil
  - 1) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 40 meter, dalam satuan waktu detik.
  - 2) Waktu dicatat satu angka dibelakang koma.
2. Tes Gantung Siku Tekuk
  - a. Tujuan  
Tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan otot bahu.
  - b. Alat dan fasilitas
    - 1) Palang tunggal yang dapat diturunkan dinaikkan ( lihat gambar 2 )
    - 2) Stopwatch
    - 3) Formulir tes dan alat tulis
    - 4) Nomor dada
    - 5) Serbuk kapur atau magnesium karbonat

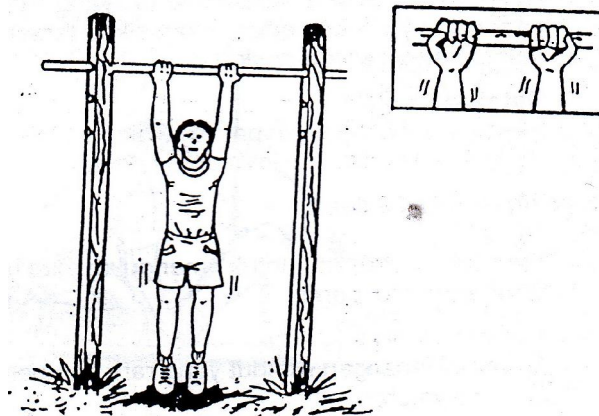


Lampiran 14. (Lanjutan)



Gambar 2  
Palang Tunggal

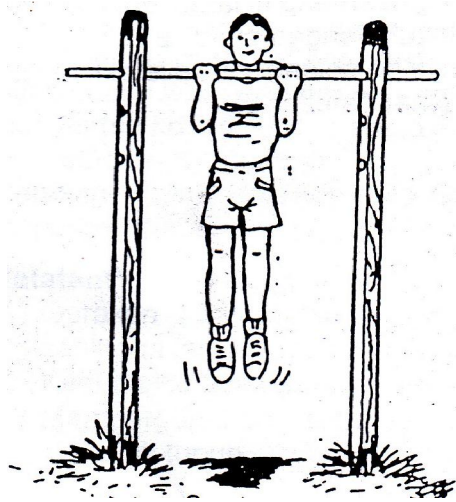
- c. Petugas tes  
Pengukur waktu merangkap pencatat hasil
- d. Pelaksanaan  
Palang tunggal dipasangi dengan ketinggian sedikit di atas kepala peserta.
  - 1) Sikap permulaan  
Peserta berdiri di bawah palang tunggal, kedua tangan berpegangan pada palang tunggal selebar bahu. Pegangan telapak tangan menghadap ke belakang (lihat gambar 3)



Gambar 3  
Sikap permulaan gantung siku tekuk

- 2) Gerakan  
Dengan bantuan tolakan kedua kaki, peserta melompat ke atas sampai mencapai sikap bergantung siku tekuk, dagu berada di atas plang tunggal. Sikap tersebut dipertahankan selama mungkin (lihat gambar 4).

Lampiran 14. (Lanjutan)



Gambar 4  
*Sikap bergantung siku tekuk*

- e. Pencatat hasil  
Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh peserta untuk mempertahankan sikap tersebut di atas, dalam satuan waktu detik.  
Catatan :  
Peserta yang tidak dapat melakukan sikap di atas dinyatakan gagal, hasilnya ditulis dengan angka 0 (nol).

3. Baring duduk 30 detik

- a. Tujuan  
Tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut.
- b. Alat dan fasilitas
- 1) Lantai/lapangan rumput yang rata dan bersih
  - 2) Stopwatch
  - 3) Alat tulis
  - 4) Alas/tikar/matras
- c. Petugas tes
- 1) Pengamat waktu
  - 2) Penghitung gerakan merangkap pencatat hasil
- d. Pelaksanaan
- 1) Sikap permulaan
    - a) Berbaring telentang di lantai atau rumput, kedua lutut ditekuk dengan sudut  $\pm 90^\circ$ , kedua tangan jari-jarinya berselang selip diletakkan dibelakang kepala (lihat gambar 5)

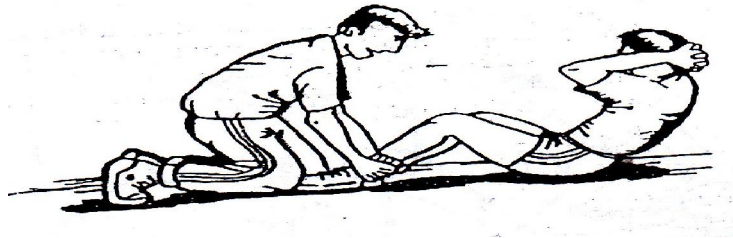


Gambar 5  
Sikap permulaan baring duduk

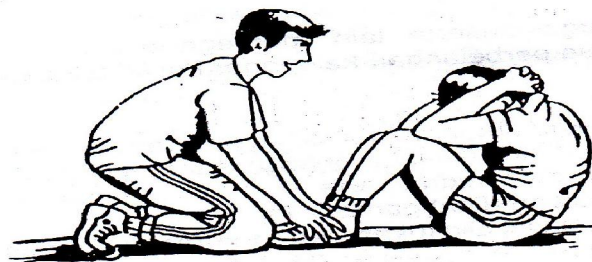
- b) Petugas/peserta lain memegang atau menekan kedua pergelangan kaki, agar kaki tidak terangkat.
- 2) Gerakan
  - a) Gerakan aba-aba “Ya” peserta bergerak mengambil sikap duduk (lihat gambar 6), sampai kedua sikunya menyentuh kedua paha, kemudian kembali kesikap permulaan (lihat gambar 7)
  - b) Gerakan ini dilakukan berulang-ulang dengan cepat tanpa istirahat (selama 30 detik).

Catatan :

- (1) Gerakan tidak dihitung jika tangan terlepas, sehingga jari-jarinya tidak terjalin lagi.
- (2) Kedua siku tidak sampai menyentuh paha.
- (3) Mempergunakan sikunya untuk membantu menolak tubuh.



Gambar 6  
Gerakan baring menuju sikap duduk



Gambar 7  
Sikap duduk dengan kedua siku menyentuh paha

#### Lampiran 14. (Lanjutan)

e. Pencatatan hasil

- 1) Hasil yang dihitung dan dicatat adalah jumlah gerakan aring duduk yang dapat dilakukan dengan sempurna selama 30 detik.
- 2) Peserta yang tidak mampu melakukan tes baring duduk ini, hasilnya ditulis dengan angka 0 (nol).

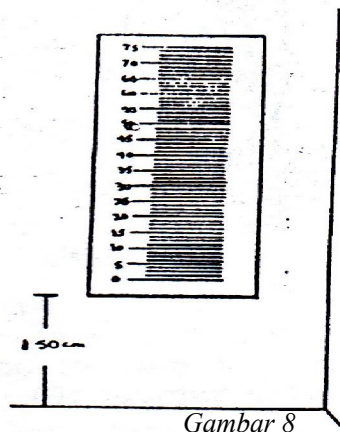
#### 4. Loncat Tegak

a. Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya ledak otot dan tenaga eksplosif

b. Alat dan fasilitas

- 1) Papan berskala senti meter, warna gelap, berukuran 30 x 150 cm, dipasang pada dinding atau tiang (lihat gambar 8)  
Jarak antara lantai dengan angka 0 (nol) pada skala yaitu 150 cm.
- 2) Serbuk kapur
- 3) Alat penghapus
- 4) Nomor dada



Gambar 8  
Papan loncat tegak

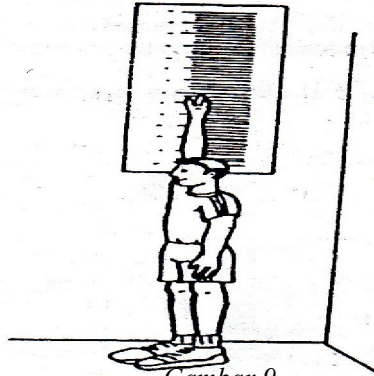
c. Petugas tes

Pengamat dan pencatat hasil

d. Pelaksanaan

- 1) Sikap permulaan
  - a) Terlebih dahulu ujung jari tangan peserta dioles dengan serbuk kapur atau magnesium karbonat.
  - b) Peserta berdiri tegak dekat dengan dinding, kaki rapat, papan skala berada disamping kiri atau kanannya. Kemudian tangan yang dekat dinding diangkat lurus ke atas telapak tangan ditempelkan pada papan berskala, sehingga meninggalkan bekas raihan jarinya (lihat gambar 9)

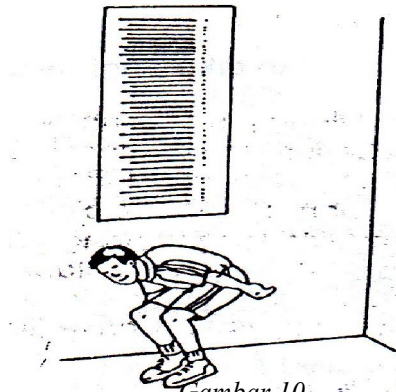
Lampiran 14. (Lanjutan)



Gambar 9  
*Sikap menentukan raihan tegak*

2) Gerakan

- a) Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukkan lutut dan kedua lengan diayun kebalakang (lihat gambar 10)



Gambar 10  
*Sikap awal loncat tegak*

Kemudian peserta meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan tangan yang terdekat sehingga menimbulkan bekas. (lihat gambar 11)

- b) Ulangi lompatan ini sampai 3 kali berturut-turut.



Gambar 11  
*Gerakan meloncat tegak*

Lampiran 14. ( Lanjutan )

- e. Pencatatan hasil
  - 1) Selisih raihan loncatan dikurangi raihan gerak
  - 2) Ketiga selisih raihan dicatat

5. Lari 600 meter

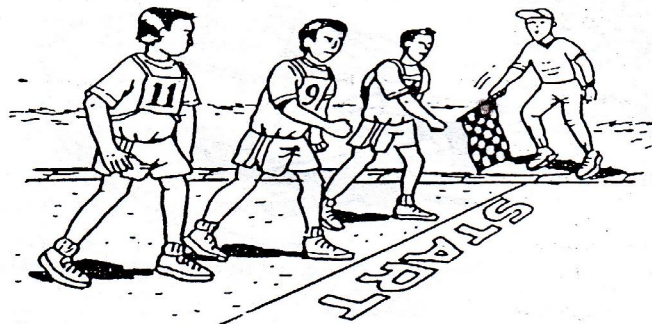
- a. Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah dan pernafasan.
- b. Alat dan fasilitas
  - 1) Lintasan lari 600 meter;
  - 2) Stopwatch;
  - 3) Bendera start;
  - 4) Peluit;
  - 5) Tiang pancang;
  - 6) Alat tulis.
- c. Petugas tes
  - 1) Petugas keberangkatan;
  - 2) Pengukur waktu;
  - 3) Pencatat hasil;
  - 4) Pembantu umum.
- d. Pelaksanaan
  - 1) Sikap permulaan

Peserta berdiri dibalakang garis start.
  - 2) Gerakan
    - a) Pada aba-aba “Siap” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari. (lihat gambar 12)
    - b) Pada aba-aba “Ya” peserta lari menuju garis finish, menempuh jarak 600 meter.

Catatan :

- (1) Lari diulang bilamana ada pelari yang mencuri start.
- (2) Lari diulang bilamana pelari tidak melewati garis finish.



Gambar 12  
Posisi start lari 600 meter

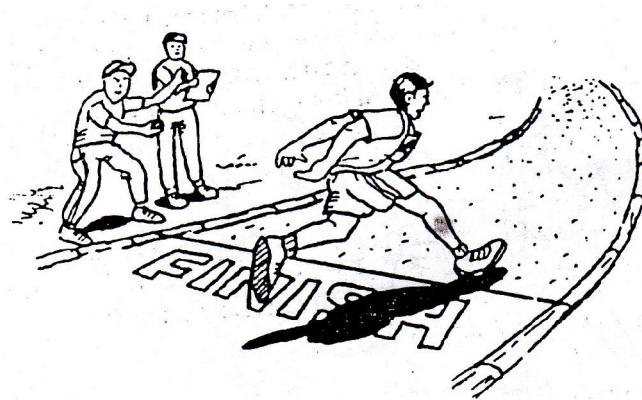
Lampiran 14. ( Lanjutan )

e. Pencatatan hasil

- 1) Pengambilan waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintas garis finish (lihat gambar 13).
- 2) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk mmenempuh jarak 600 meter. Aktu dicatat dalam satuan menit dan detik.

Contoh penulisan :

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



*Gambar 13*  
*Posisi melintas di garis finish*

C. Petunjuk Menyelenggarakan Tes

1. Prinsip Dasar

Penyelenggaraan TKJI harus berpedoman pada prinsip dasar sebagai berikut :

- a. Seluruh butir tes harus dilaksanakan dalam satuan waktu tanpa terputus.
- b. Tenggang waktu yang terjadi pada perpindahan pelaksanaan butir tes ke butir tes berikutnya tidak lebih dari 3 menit.
- c. Urutan pelaksanaan butir tes harus sesuai ketentuan, tidak boleh diacak.

2. Mengatur penyelenggaraan Tes

Untuk mengatur penyelenggaraan TKJI ada beberapa hal yang harus menjadi bahan pertimbangan, yaitu:

a. Prasarana

Prasarana yang diperlukan adalah lapangan untuk tes. Khususnya lapangan untuk menyelenggarakan tes lari 40 meter maupun lari 600 meter. Jalan atau lorong dapat juga dipergunakan untuk tes lari, asal aman dari gangguan lalu lintas. Butir tes gantung siku tekuk, baring duduk dan loncat tegak tidak membutuhkan lapangan uas dan khusus, asal semua butir tes dapat dilaksanakan pada tempat yang berdekatan.

#### Lampiran 14. (Lanjutan)

b. Peserta

Jumlah peserta tes harus diketahui. Bila peserta campuran, maka harus diketahui juga berapa jumlah peserta putera dan berapa puteri. Hal ini ada kaitannya dengan pengaturan pelaksanaan.

c. Waktu

Pertimbangan waktu yang tersedia dengan jumlah peserta untuk pengaturan pelaksanaan tes.

d. Peralatan/Perlengkapan Tes

Kalu jumlah peserta dan waktu yang tersedia diketahui, maka pelaksanaan tes dapat dilakukan melalui beberapa gelombang. Tentukan jumlah peserta dalam setiap gelombang berdasarkan tersedianya peralatan tes. Peralatan yang dibutuhkan minimal jumlahnya sama dengan jumlah peserta. Misalnya peserta berjumlah 5 orang setiap gelombang, maka peralatan yang harus disediakan untuk masing-masing butir tes juga 5 buah. Untuk lari 40 meter 5 stopwatch, baring duduk 5 tempat +1 stopwatch, gantung siku tekuk 5 palang gantung (5 stopwatch), loncat tegak 5 papan loncat dan untuk lari 600 meter sama dengan lari 40 meter.

Perlengkapan lain yang diperlukan diantaranya: bendera start, nomor dada, kapur magnesium, tiang pancang, tali, formulir tes dengan alat tulisnya.

e. Petugas

Sesuai dengan jumlah peralatan TKJI yang ada, maka jumlah petugas yang diperlukan minimal sama dengan jumlah tersebut. Setiap petugas tetap bertugas pada stu butir tes. Beberapa orang petugas tambahan masih perlu disiapkan

### 3. Contoh

Suatu sekolah ingin menyelenggarakan TKJI. Diketahui bahwa tidak jauh dari sekolah itu ada jalan memutar dan datar. Setelah diukur diketahui bahwa jauhnya jalan memutar  $\pm 1.650$  meter. Dengan demikian jalur jalan tadi dapat dipergunakan untuk melaksanakan tes lari jauh. Jarak jalan dari sekolah kira-kira  $\pm 5$  menit perjalanan. Untuk dapat melaksanakan TKJI, guru pendidikan jasmani tinggal mencari tempat yang memungkinkan untuk melaksanakan butir tes baring duduk, gantung siku tekuk, dan loncat tegak secara berdekatan.

a. Pengaturan peserta sebagai berikut :

- 1) Jam pelajaran yang akan digunakan untuk menyelenggarakan tes adalah 90 menit (2 jam pelajaran);
- 2) Jumlah siswa pada jam pelajaran tersebut 40 orang;
- 3) Setiap siswa untuk melaksanakan seluruh rangkaian tes dsampai selesai memerlukan waktu rata-rata 11 menit;
- 4) Waktu yang diperlukan untuk perjalanan dari sekolah ke tempat tes  $\pm 5$  menit, untuk ganti pakaian 5 menit, untuk pemanasan 5 menit, memberi penjelasan dan contoh  $\pm 10$  menit. Waktu yang tersedia adalah 90 menit dikurangi 25 menit, tinggal 65 menit;



#### Lampiran 14. (Lanjutan)

- 5) Sisa waktu 65 menit dibagi 11, berarti gelombang pelaksanaan tes maksimal 5 kali, kalau tes dilaksanakan satu-satu maka hanya 5 orang yang dapat dites hari itu;
- 6) Untuk itu diusahakan agar setiap gelombang pelaksanaan dapat diikuti oleh beberapa siswa, misalnya 4 siswa, sehingga dalam 5 gelombang dapat dites sebanyak 20 orang.

#### b. Penyiapan Lapangan Tes

Sesuai dengan pengaturan peserta, maka lapangan tes yang perlu disiapkan untuk setiap pos (tempat pelaksanaan) harus dapat menetes 4 siswa.

Penyiapan lapangan tes serta pengadaan peralatannya adalah sebagai berikut:

- 1) Lari 40 meter  
4 lintasan, 4 stopwatch, 1 bendera start.
- 2) Gantung siku tekuk  
4 palang gantung, 4 stopwatch.
- 3) Baring duduk  
Alas/tikar/matras, agar pakaian peserta tidak kotor, bila tidak ada di lapangan rumput pun jadi, 1 stopwatch
- 4) Loncat tegak  
4 papan berskala dan tempat memasang papan misalnya tembok, tiang pohon.
- 5) Lari 600 meter  
tidak perlu dibuat lintasan, 4 stopwatch, 1 bendera start

#### c. Petugas

Jumlah petugas yang diperlukan minimal sebanyak peralatan dan banyaknya tempat tes di setiap pos.

- 1) Pos lari 40 meter  
4 pengukur waktu, 1 starter (juru pemberangkatan)
- 2) Pos gantung siku tekuk  
4 penghitung gerak/pengamat waktu
- 3) Pos baring duduk  
4 pemegang kaki dan penghitung gerakan baring duduk, 1 pengamat waktu
- 4) Pos loncat tegak  
4 pengukur tinggi raihan
- 5) Pos lari 600 meter  
4 pengukur waktu, dan beberapa orang pengawas lintasan

Melihat rincian diatas, kendala utama untuk menyelenggarakan TKJI di sekolah adalah masalah sarana, prasarana, dan petugas. Namun apabila guru pendidikan jasmani dan kesehatan kreatif, terampil, dan menguasai persoalan, maka dengan kendala tersebut dapat diperkecil.

Misalnya :

- 1) Masalah tenaga sebagai petugas tes  
Guru dapat melatih siswanya untuk menangani tes, tentunya untuk hal-hal yang tidak sukar bagi siswa, seperti menghitung gerak angkat tubuh, baring duduk, mengukur tinggi raihan lompatan, atau menjadi juru pemberangkatan lari. Bila si siswa terampil menggunakan stopwatch, mereka dapat ditugasi sebagai pengamat waktu.
- 2) Masalah sarana  
Khususnya yang berupa stopwatch. Kalau petugas terampil menggunakan stopwatch, maka jumlah stopwatch yang diperlukan di atas dapat dikurangi. Misalnya: pada lari 40 meter dapat menggunakan 2 stopwatch splits-timer yang manual. Pada lari 600 meter dapat dengan 1 stopwatch saja. Pemegang stopwatch bertugas memberitahukan waktu yang terbaca, petugas lain mencatatnya.

#### 4. Pengaturan Pelaksanaan

Meskipun penyiapan lapangan dan peralatan tes sudah mengikuti contoh diatas, namun dalam pelaksanaannya masih terdapat hambatan kelancaran pelaksanaan tes. Hambatan itu terjadi pada perpindahan butir tes kedua, dan pada butir tes keempat. Akibatnya peserta tes menumpuh sehingga memungkinkan mereka mempunyai waktu istirahat lebih dari 3 menit. Untuk menghindari terjadinya penumpukan peserta pada butir tes tersebut dapat diatur sebagai berikut:

- a. Petugas pemberangkatan pada lari 40 meter menahan diri untuk tidak diberangkatkan sebelum pelaksanaan tes pada butir 2 selesai barulah petugas memberangkatkan pelari gelombang berikutnya.
- b. Penumpukan pada butir ke empat dapat diatasi dengan menambah jumlah papan berskala untuk loncat tegak. Kalau semula hanya 4 buah menjadi 6 buah.
- c. Pada butir tes terakhir setiap peserta yang sudah siap segera diberangkatkan untuk lari tanpa harus menunggu peserta lainnya. Dengan 1 stopwatch masih memungkinkan untuk mengukur waktu pelari dari rombongan per peserta, yaitu dengan menetapkan interval waktu start.

Lampiran 14. (Lanjutan)

PETUNJUK PENILAIAN

Penilaian kesegaran jasmani bagi remaja yang telah mengikuti tes kesegaran jasmani Indonesia dinilai dengan menggunakan Tabel Nilai (untuk nilai prestasi dari masing-masing butir tes) dan menggunakan Norma (untuk menentukan klasifikasi tingkat kesegaran jasmani)

**A. Tabel Nilai**

Tabel 1  
Tabel Nilai Tes Kesegaran Jasmani Indonesia  
Untuk Anak umur 10 – 12 tahun  
Putra

Nilai	Lari 40 Meter	Gantung Siku tekuk	Baring duduk 30 detik	Loncat Tegak	Lari 600 Meter	Nilai
5	S.d – 6.3"	51" ke atas	23 ke atas	46 ke atas	S.d – 2'19"	5
4	6.4" – 6.9"	31" – 50"	18 - 22	38 - 45	2'20" – 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

Tabel 2  
Tabel Nilai Tes Kesegaran Jasmani Indonesia  
Untuk anak umur 10 – 12 tahun  
Putri

Nilai	Lari 40 Meter	Gantung Siku tekuk	Baring duduk 30 detik	Loncat Tegak	Lari 600 Meter	Nilai
5	S.d – 6.7"	40" ke atas	20 ke atas	42 ke atas	S.d – 2'32"	5
4	6.8" – 7.5"	20" – 39"	14 – 19	34 – 41	2'33" – 2'54"	4
3	7.5" – 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

**B. Tabel Norma**

Untuk mengklasifikasikan tingkat kebugaran jasmani remaja yang telah mengikuti Tes Kesegaran Jasmani Indonesia dipergunakan norma seperti tertera pada tabel 3, yang berlaku untuk putra dan putri.

#### Lampiran 14. (Lanjutan)

Tabel 3  
Norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia

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

#### C. Cara Menilai

##### 1. Hasil Kasar

Prestasi setiap butir tes yang dicapai oleh anak umur 10-12 tahun yang telah mengikuti tes disebut “hasil kasar”. Tingkat kesegaran jasmani anak tidak dapat dinilai secara langsung berdasarkan prestasi yang telah dicapai, karena satuan ukuran yang dipergunakan masing-masing butir tes tidak sama, yaitu:

- Untuk butir tes lari dan gantung siku tekuk mempergunakan satuan ukuran waktu (menit dan detik).
- Untuk butir tes baring duduk dan gantung angkat tubuh, mempergunakan satuan ukuran jumlah ulangan gerak (berapa kali)
- Untuk butir tes loncat tegak, mempergunakan satuan ukuran tinggi (centimeter)

##### 2. Nilai Tes

Hasil kasar yang masih merupakan satuan ukuran yang berbeda-beda tersebut, perlu diganti dengan satuan ukuran yang sama. Satuan ukuran pengganti ini adalah “Nilai”.

Setelah hasil kasar setiap butir tes diubah menjadi nilai, langkah berikutnya adalah menjumlahkan nilai-nilai dari kelima butir tes tersebut.

Hasil penjumlahan menjadi dasar untuk menentukan klasifikasi kesegaran jasmani anak umur 6 – 9 tahun tersebut.

#### D. Contoh Penggunaan Tabel Nilai dan Norma

- Seorang peserta bernama Dadang S, jenis kelamin laki-laki umur 12 tahun, telah melakukan TKJI dengan hasil sebagai berikut:

Lampiran 14. ( Lanjutan )

<b>FORMULIR TKJI</b>				
Nama : Dadang S ( Putera/Puteri*) Umur : 12 Tahun Nama Sekolah : _____ Tanggal Tes : _____ Tempat Tes : _____				
No	Jenis Tes	hasil	Nilai	Keterangan
1.	Lari 30/40/50/60 meter	6,2 detik	5	
2.	Gantung : a. Siku Tekuk b. Angkat tubuh	4,7 detik __ kali	4	
3.	Baring duduk 30/60 detik	20 kali	4	
4.	Loncat tegak - Tinggi Raihan : 215__ cm - Loncatan I : 253__ cm - Loncatan II : 255__ cm - Loncatan III : 247__ cm	40 cm	4	Selisih raihan 255-215 = 40
5.	Lari 600 meter	2 mnt 07 dtk	5	
6.	Jumlah		22	
7.	Klasifikasi	Baik Sekali		

\*Coret yang tidak perlu

Petugas tes

\_\_\_\_\_

- a. Penggunaan tabel nilai  
Hasil tersebut di atas pada kolom 3, masih merupakan hasil kasar. Oleh karena itu hasil kasar dari semua butir tes harus diberi nilai, sehingga hasil kelima butir tes itu mempunyai nilai yang seragam. Nilai masing-masing butir tes pada kolom 4, diperoleh dari tabel nilai ( Tabel 1 )
  - b. Penggunaan tabel norma  
Untuk melihat klasifikasi kesegaran jasmani bagi yang telah mengikuti tes, adalah dengan cara mencocokkan jumlah nilai dari kelima butir tes dengan tabel norma ( Tabel 3 )
3. Seorang Peserta bernama Minarti jenis kelamin perempuan umur 11 tahun, telah melakukan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia dengan hasil sebagai berikut :

Lampiran 14. ( Lanjutan )

<b>FORMULIR TKJI</b>				
Nama : Minarti ( Putera/Puteri*) Umur : 11 Tahun Nama Sekolah : _____ Tanggal Tes : _____ Tempat Tes : _____				
No	Jenis Tes	hasil	Nilai	Keterangan
1.	Lari 30/40/50/60 meter	7,7 detik	3	Selisih raihan 235-205 = 30
	Gantung : a. Siku Tekuk c. Angkat tubuh	15,0 detik __ kali	3	
	Baring duduk 30/60 detik	17 kali	4	
	Loncat tegak	30 cm	3	
	- Tinggi Raihan : _205_ cm			
	- Loncatan I : _231_ cm			
	- Loncatan II : _235_ cm			
- Loncatan III : _234_ cm				
Lari 600 meter	3 mnt 25 dtk	3		
	Jumlah		16	
	Klasifikasi	Sedang		

\*Coret yang tidak perlu

Petugas Tes

- a. Penggunaan tabel nilai  
 Hasil tersebut di atas pada kolom 3, masih merupakan hasil kasar. Oleh karena itu hasil kasar dari semua butir tes harus diberi nilai, sehingga hasil kelima butir tes itu mempunyai nilai yang seragam. Nilai masing-masing butir tes pada kolom 4, diperoleh dari tabel nilai ( Tabel 2 )
  
- b. Penggunaan tabel norma  
 Untuk melihat klasifikasi kesegaran jasmani bagi yang telah mengikuti tes, adalah dengan cara mencocokkan jumlah nilai dari kelima butir tes dengan tabel norma ( Tabel 3 )

## Lampiran 15. Petunjuk Pengukuran Tinggi Badan dan Berat Badan

### **Petunjuk Pengukuran Tinggi Badan dan Berat Badan**

#### 1. Petunjuk Pengukuran Tinggi Badan

Tujuan : Mengukur Tinggi Badan anak

Alat : Stadiometer

Fasilitas : Ruan UKS Sekolah

Petugas : 2 (dua) orang, salah satu merangkap sebagai pencatat hasil

Pelaksanaan :

- a. Stadiometer dipasang pada ketinggian 2 meter sesuai dengan panjang stadiometer yang tersedia.
- b. Setelah itu testi disuruh berdiri membelakangi tembok dengan tanpa menggunakan alas kaki, badan berdiri tegak menempel rapat pada tembok, kedua kaki sejajar dan tumit menyantuh lantai.
- c. Salah satu petugas meluruskan tangkai stadiometer, posisi badan, kepala dan tulang belakang segaris dengan alat ukur stadiometer.
- d. Alat ukur ditarik kebawah sampai bagian yang menonjol datar menyentuh kepala testi.
- e. Catat hasil pengukuran pada stadiometer angka yang tertera pada garis merah.

#### 2. Petunjuk Pengukuran Berat Badan

Tujuan : Mengukur Berat Badan anak

Alat : Timbangan Berat Badan

Fasilitas : Lantai Data di ruang UKS Sekolah

Petugas : 2 orang, salah satu merangkap sebagai pencatat hasil

Pelaksanaan :

- a. Testi memakai pakian olahraga dengan tanpa alas kaki / sepatu.
- b. Testi berdiri tegak diatas timbangan.
- c. Testi tidak diperkenankan berpegangan pada sesuatu.
- d. Dilakukan pencatatan terhadap hasil pengukuran ( dicatat dalam satuan kg )

Lampiran 16. Dokumentasi Pengambilan Data Status Gizi



*( Pengambilan Data Berat Badan siswa Putra di ruang UKS )*



*( Pengambilan Data Tinggi Badan di ruang UKS )*



Lampiran 16. ( Lanjutan )



*( Pengambilan Data Berat Badan siswa Putri di ruang UKS )*



*( Pengambilan data Tinggi Badan siswa Putri di ruang UKS )*

Lampiran 17. Dokumentasi Pengambilan data Kebugaran Jasmani Siswa



*(Pengambilan data lari 40 m Putra)*



*(Pengambilan data lari 30 m Putri)*



*(Pengambilan Data Baring-duduk di halaman Sekolah)*



Lampiran 17. (Lanjutan)



*(Posisi awal Pengambilan Data Gantung Siku Tekuk)*



*(Posisi Siswa dalam Pengambilan Data Gantung Siku Tekuk)*

Lampiran 17. (Lanjutan)



*(Pengambilan data lari 600m putri)*



*(Pengambilan data lari 600m putra)*