

LAPORAN PENELITIAN

**PERBANDINGAN TINGKAT KESEGARAN JASMANI
ANTARA MURID SEKOLAH DASAR IGASAR
DENGAN SEKOLAH DASAR NEGERI 04
KOTAMADYA PADANG**



MILIK PERPUSTAKAAN IKIP PADANG	
DITERIMA TGL	29-10-96
SUMBER/HARGA	HD
KELASIFIKASI	KKI
NOMOR	806/HD/96-1021
LOKASI	3728 GUS/p:0

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

Oleh

Drs. Gusril, M.Pd.
(Ketua Tim Peneliti)

Penelitian ini dibiayai oleh :
Proyek Operasi dan Perawatan Fasilitas IKIP Padang
Tahun Anggaran 1994/1995
Surat Perjanjian Kerja Nomor 095/PT37.H8/N.1.4.2/1994
Tanggal 15 Juni 1994

PERBANDINGAN TINGKAT KESEGERAN JASMANI
ANTARA MURID SEKOLAH DASAR IGASAR
DENGAN SEKOLAH DASAR NEGERI 04
ketamadya padang

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

Personslia Peneliti :

Ketua : Drs. Gusril, M.Pd
Anggota : Drs. Fauzan Hos
Drs. Aryadie Adnan
Drs. Marjohan

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang perbandingan tingkat kebugaran jasmani antara murid SD Igasar dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat Kota Padang.

Hipotesis penelitian ini adalah: (1) tidak terdapat perbedaan tingkat kebugaran jasmani antara murid SD Igasar dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat; (2) tidak terdapat perbedaan tingkat kebugaran jasmani murid laki-laki antara SD Igasar dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat; (3) tidak terdapat perbedaan tingkat kebugaran jasmani murid perempuan antara SD Igasar dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat.

Penelitian ini dilakukan di SD Igasar dan SD 04 Kecamatan Padang Barat terhadap murid kelas IV dan V tahun ajaran 1994/1995. Pelaksanaan penelitian ini secara ekspos-fakto dengan menggunakan desain perbedaan. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik stratified purposive random sampling. Kemudian didapat sampel kelas IV dan V yang berjumlah 120 orang murid yang terdiri dari 60 orang dari SD Igasar dan 60 orang murid dari SD 04 Kecamatan Padang Barat. Dari 60 orang murid setiap SD terdiri dari 32 orang murid laki-laki dan 28 orang murid perempuan. Pengukuran tingkat kebugaran jasmani murid dengan menggunakan A.C.S.P.F.T tes untuk sekolah dasar. Tes ini dibuat oleh Pusat Kebugaran Jasmani dan Rekreasi Depdikbud dan telah baku.

Pengujian hipotesis penelitian dengan formula "t" tes sampel besar yang tidak berhubungan. Dari hasil analisis menyimpulkan ketiga hipotesis ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan: (1) tingkat kebugaran jasmani murid SD Igasar secara menyeluruh lebih tinggi daripada SD 04 Kecamatan Padang Barat; (2) tingkat kebugaran jasmani murid laki-laki SD Igasar lebih tinggi daripada SD 04 Kecamatan Padang Barat; (3) tingkat kebugaran jas-

mani murid perempuan SD Igarar lebih tinggi daripada SD 04 Kecamatan Padang Barat.

Penemuan penelitian ini adalah kenyataan ilmiah bahwa tingkat kesegaran jasmani murid SD Igarar lebih tinggi daripada SD 04 Kecamatan Padang Barat.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi kedua sekolah terutama bagi guru pendidikan jasmani dan kesehatan untuk lebih meningkatkan kesegaran jasmani muridnya.

PENGANTAR

Kegiatan penelitian merupakan bagian dari darma perguruan tinggi, di samping pendidikan dan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan penelitian ini harus dilaksanakan oleh IKIP Padang yang dikerjakan oleh staf akademiknya dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan, melalui peningkatan mutu staf akademik, baik sebagai dosen maupun peneliti.

Kegiatan penelitian ini mendukung pengembangan ilmu serta terapannya. Dalam hal ini Lembaga Penelitian IKIP Padang berusaha mendorong dosen untuk melakukan penelitian sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari kegiatan mengajarnya, baik yang secara langsung dibiayai oleh dana IKIP Padang maupun dana dari sumber lain yang relevan atau bekerja sama dengan instansi terkait. Oleh karena itu, peningkatan mutu tenaga akademik peneliti dan hasil penelitiannya dilakukan sesuai dengan tingkatan serta kewenangan akademik peneliti.

Saya menyambut gembira usaha yang dilakukan peneliti untuk menjawab berbagai permasalahan pendidikan, baik yang bersifat interaksi berbagai faktor yang mempengaruhi praktek kependidikan, penguasaan materi bidang studi, ataupun proses pengajaran dalam kelas yang salah satunya muncul dalam kajian ini. Hasil penelitian seperti ini jelas menambah wawasan dan pemahaman kita tentang proses pendidikan. Walaupun hasil penelitian ini mungkin masih menunjukkan beberapa kelemahan, namun saya yakin hasilnya dapat dipakai sebagai bagian dari upaya peningkatan mutu pendidikan pada umumnya. Kami mengharapkan di masa yang akan datang semakin banyak penelitian yang hasilnya dapat langsung diterapkan dalam peningkatan dan pengembangan teori dan praktek kependidikan.

Hasil penelitian ini telah mengikuti prosedur dan proses pemeriksaan yang berlaku di Lembaga Penelitian IKIP Padang, yaitu melalui telaah tim pereviu usul dan laporan penelitian, yang dilakukan secara "blind reviewing", dan seminar penelitian yang

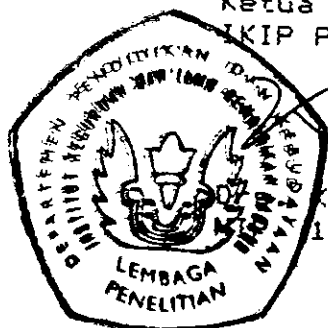
melibatkan dosen senior dan tim Kredit Point IKIP Padang. Mudah-mudahan penelitian ini juga bermanfaat bagi pengembangan ilmu pada umumnya dan peningkatan mutu staf akademik IKIP Padang.

Pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang membantu terlaksananya penelitian ini, terutama kepada pimpinan lembaga terkait yang menjadi objek penelitian, responden yang menjadi sampel penelitian, tim pereviu Lembaga Penelitian, Dosen Senior dan anggota tim Kredit Point IKIP Padang yang menjadi pembahas utama dalam seminar penelitian. Kami yakin tanpa dedikasi dan kerja sama yang terjalin selama ini, penelitian ini tidak akan dapat diselesaikan sebagaimana yang diharapkan. Kerja sama yang baik ini diharapkan akan menjadi lebih baik lagi di masa yang akan datang.

Terima kasih.

Padang, Februari 1995

Ketua Lembaga Penelitian
IKIP Padang



Muaidi
Muaidi, M.A., Ph.D
130 605 231

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Ruang Lingkup Penelitian	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Kegunaan Penelitian	6
BAB II STUDI KEPUSTAKAAN	7
A. Hakikat Kesehatan Jasmani	7
B. Hakikat Sekolah Dasar	14
C. Kerangka Konseptual	16
D. Hipotesis Penelitian	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
A. Jenis Penelitian	19
B. Tempat dan Waktu Penelitian	19
C. Populasi dan Sampel	19
1. Populasi	20
2. Sampel	20
D. Variabel dan Data	21
E. Teknik Pengambilan Data	22
F. Teknik Analisis Data	23
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	25
A. Deskripsi Data	25
B. Analisis Data	38
C. Pengujian Hipotesis	40
D. Pembahasan	42
E. Keterbatasan	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	49

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Jumlah Sampel Penelitian	20
Tabel 2.	Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani Murid SD Igasar Secara Menyeluruh	27
Tabel 3.	Distribusi Frekuensi Tingkat Kebugaran Jasmani Murid SD Igasar Secara Menyeluruh	28
Tabel 4.	Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani Murid SD 04 Kecamatan Padang Barat Secara Menyeluruh	29
Tabel 5.	Distribusi Frekuensi Tingkat Kebugaran Jasmani Murid SD 04 Kecamatan Padang Barat Secara Menyeluruh	30
Tabel 6.	Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani Murid Laki-Laki SD Igasar	31
Tabel 7.	Distribusi Frekuensi Tingkat Kebugaran Jasmani Murid Laki-Laki SD Igasar	32
Tabel 8.	Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani Murid Laki-Laki SD 04 Kecamatan Padang Barat	33
Tabel 9.	Distribusi Frekuensi Tingkat Kebugaran Jasmani Murid Laki-Laki SD 04 Kecamatan Padang Barat	34
Tabel 10.	Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani Murid Perempuan SD Igasar	36
Tabel 11.	Distribusi Frekuensi Tingkat Kebugaran Jasmani Murid Perempuan SD Igasar	37
Tabel 12.	Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani Murid Perempuan SD 04 Kecamatan Padang Barat	38
Tabel 13.	Distribusi Frekuensi Tingkat Kebugaran Jasmani Murid Perempuan SD 04 Kecamatan Padang Barat	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tes A.C.S.P.F.T. untuk Murid SD	49
Lampiran 2. Data Kesegaran Jasmani Murid SD Igasar	65
Lampiran 3. Data Kesegaran Jasmani Murid SD 04 Kecamatan Padaung Barat	66
Lampiran 4. Nukilan Tabel Nilai "t" untuk berbagai df	67
Lampiran 5. Norma Kesegaran Jasmani Tes ACSPFT Untuk Sekolah Dasar	68

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Titik berat pembangunan pendidikan diletakkan pada peningkatan mutu setiap jenjang dan jenis pendidikan serta perluasan kesempatan belajar pada jenjang pendidikan dasar dalam rangka persiapan wajib belajar untuk pendidikan menengah tingkat pertama. Dalam rangka peningkatan mutu pendidikan pemerintah telah menetapkan tujuan pendidikan nasional, yaitu:

Pendidikan nasional berdasarkan Pancasila, bertujuan untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia, yakni manusia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berkepribadian, berdisiplin, bekerja keras, tangguh, bertanggung jawab, mandiri, cerdas dan terampil serta sehat jasmani dan rohani (Depdikbud, 1988:).

Untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional di atas setiap lembaga pendidikan dari sekolah dasar sampai ke perguruan tinggi harus mengacu kepada tujuan tersebut. Salah satu lembaga pendidikan yang cukup penting adalah sekolah dasar. Adapun tujuan sekolah dasar untuk mengembangkan sikap dan kemampuan serta memberikan pengetahuan dan keterampilan dasar yang dibutuhkan untuk hidup dalam masyarakat serta mempersiapkan peserta didik yang memenuhi persyaratan untuk mengikuti pendidikan menengah (IKIP Padang, 1990: 6).

Dalam usaha mencapai tujuan sekolah dasar diberi-

kan bermacam-macam bidang studi. Salah satu bidang studi yang cukup urgen adalah pendidikan jasmani dan kesehatan. Tujuan pendidikan jasmani dan kesehatan adalah untuk membantu siswa dalam peningkatan kebugaran jasmani dan kesehatan melalui pengenalan dan penanaman sikap positif serta kemampuan gerak dasar dari berbagai aktifitas jasmani (Depdikbud, 1987: 1).

Dengan adanya bidang studi pendidikan jasmani dan kesehatan diharapkan murid sekolah dasar mempunyai kebugaran jasmani yang baik. Kebugaran jasmani adalah aspek fisik dari kebugaran menyeluruh (total fitness) yang memberikan kesanggupan pada seseorang untuk menjalankan hidup yang produktif serta dapat menyesuaikan diri pada setiap pembebanan fisik yang layak (Sutarman, 1975: 42). Kebugaran jasmani yang baik merupakan milik yang berharga bagi setiap murid dalam menjalankan kehidupan sehari-hari. Salah satu jalan untuk mendapatkan kebugaran jasmani yang baik, yaitu: dengan melaksanakan kegiatan olahraga secara teratur.

Dalam Garis Besar Haluan Negara (GBHN) 1988 ditegaskan bahwa peningkatan kesehatan jasmani dan rohani seluruh masyarakat, pemupukan watak, disiplin dan sportivitas serta pengembangan prestasi olahraga yang dapat membangkitkan rasa kebanggaan nasional. Sehubungan dengan itu perlu ditingkatkan pendidikan jasmani dan olahraga di lingkungan sekolah. Dapat disimpulkan bahwa bidang studi pendidikan jasmani dan kesehatan wajib disc-

lenggarakan oleh setiap sekolah.

Sekolah Dasar (SD) Igasar Padang adalah suatu lembaga pendidikan dasar yang dilaksanakan oleh Yayasan Igasar Semen Padang yang memberikan bekal kemampuan kepada muridnya untuk dapat melanjutkan pendidikannya ke yang lebih tinggi. Sekolah ini mempunyai murid sebanyak 253 orang yang terdiri dari 115 laki-laki dan 125 perempuan. Sekolah ini terletak didataran yang agak tinggi dalam kompleks PT Semen Padang dengan kondisi permukaan tanah yang tidak datar. Udara disekitar sekolah dasar ini tercemar akibat limbah udara pabrik ini. Kenyataan ini dapat dilihat dari debu yang keluar dari cerobong asap pabrik yang hinggap di atas rumah penduduk di sekitar lokasi ini. Debu ini minimal tentu mempengaruhi kondisi murid sekolah dasar yang tinggal di sekitar pabrik ini.

Bila ditinjau dari segi kondisi sosial ekonomi murid sekolah dasar ini tergolong menengah karena sebagian besar pekerjaan orang tuanya sebagai pegawai PT Semen Padang.

Sekolah Dasar 04 Kecamatan Padang Barat mempunyai murid sebanyak 240 orang yang terdiri dari 110 laki-laki dan 130 perempuan. Sekolah ini terletak di dataran rendah dengan kondisi permukaan tanah yang datar dekat tepi pantai. Udara di sekitar sekolah ini bersih karena terletak dekat pantai.

Kondisi sosial ekonomi murid sekolah dasar ini

sebagian besar tergolong rendah karena sebagian besar pekerjaan orang tuanya nelayan.

Bila diperhatikan kedua SD ini menggunakan kurikulum 1975 dengan Garis Besar Program Pengajaran (GBPP) 1987 Pendidikan Jasmani dan Kesehatan yang telah diperbaharui. Sekolah ini mempunyai kondisi lingkungan yang berbeda serta keadaan sosial ekonomi yang berbeda.

Berdasarkan masalah di atas belumlah dapat ditentukan secara positif murid sekolah dasar mana yang lebih tinggi tingkat kesegaran jasmaninya. Untuk itu perlu dilakukan penelitian tentang kesegaran jasmani murid SD Igasar dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang perbandingan tingkat kesegaran jasmani antara kedua sekolah dasar tersebut.

B. Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah, maka permasalahan tingkat kesegaran jasmani, ruang lingkungannya adalah sebagai berikut: (a) keadaan lingkungan sekolah dasar; (b) kondisi sosial ekonomi murid; (c) keadaan gizi murid; (d) kurikulum bidang studi pendidikan jasmani dan kesehatan; (e) kelengkapan sarana dan prasarana bidang studi pendidikan jasmani dan kesehatan; (f) tingkat kesegaran jasmani murid.

Untuk lebih jelasnya ruang lingkup penelitian perlu diajukan pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut:

Apakah keadaan lingkungan sekolah dasar mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani murid? Apakah kondisi sosial ekonomi mempengaruhi kebugaran jasmani murid? Apakah keadaan gizi mempengaruhi kebugaran jasmani murid? Apakah kurikulum bidang studi pendidikan jasmani dan kesehatan mempengaruhi kebugaran jasmani murid? Apakah kelengkapan sarana dan prasarana pendidikan jasmani dan kesehatan mempengaruhi kebugaran jasmani murid? Apakah ada perbedaan tingkat kebugaran jasmani antara murid SD Igasar dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat?

C. Pembatasan Masalah

Mengingat banyaknya masalah yang muncul dalam kebugaran jasmani yang menghendaki penelitian tersendiri. Untuk itu penelitian ini dibatasi pada variabel tertentu yang dapat diamati dan diukur secara kuantitatif. Penelitian ini hanya membahas perbandingan tingkat kebugaran jasmani antara murid SD Igasar dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat Kotamadya Padang.

Kebugaran jasmani dibatasi pada kemampuan fisik melakukan ; lari cepat 50 meter, lompat jauh tanpa awalan, bergantung angkat badan (laki-laki), bergantung siku tekuk (perempuan), lari kilir mudik (4x10), baring duduk 30 detik, kelentukan togok, lari jauh.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan pada ba-

gian terdahulu, maka dapat dirumuskan permasalahan berikut: Apakah ada perbedaan tingkat kebugaran jasmani antara murid SD Igasar dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat Kotamadya Padang?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan: (1) untuk mendapatkan informasi tentang tingkat kebugaran jasmani murid sekolah dasar Igasar Padang; (2) untuk mendapatkan informasi tentang tingkat kebugaran jasmani murid SD 04 Kecamatan Padang Barat; (3) untuk mendapatkan informasi tentang perbandingan tingkat kebugaran jasmani antara murid SD Igasar dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat Kotamadya Padang.

F. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan berguna sebagai bahan pertimbangan bagi SD Igasar dan SD 04 Kecamatan Padang Barat Kotamadya Padang dalam meningkatkan kebugaran jasmani muridnya. Bila kebugaran jasmani murid meningkat tentu prestasi belajarnya akan meningkat pula.

BAB II

STUDI KEPUSTAKAAN

A. Hakikat Kesegaran Jasmani

Istilah fitness berasal dari kata "fit" yang artinya sehat (Echols dan Shadily, 1989: 244). Seseorang dalam keadaan kondisi fit, maka ia mempunyai kondisi badan yang sehat untuk mempertahankan diri terhadap pengaruh-pengaruh dari luar tubuh. Hal ini berarti bahwa seseorang sanggup melawan pengaruh-pengaruh luar dan tidak mengurangi efisiensi kondisi badan serta keharmonisan proses organisme dalam tubuh.

Banyak para ahli merumuskan tentang pengertian kesegaran jasmani atau physical fitness, akan tetapi belum terdapat kesepakatan rumusan yang sama. Walaupun demikian, rumusan-rumusan pengertian tersebut terdapat komponen-komponen pokok yang ditarik kesamaannya. Getchell (1983: 3) mendefinisikan kesegaran jasmani adalah suatu hal yang lebih menitikberatkan pada fungsi fisiologis, yaitu: kemampuan jantung, pembuluh darah, paru dan otot agar berfungsi secara efisien dan optimal. Selanjutnya Fox dkk mengatakan kesegaran jasmani adalah suatu kapasitas fisiologis atau fungsional yang memberikan suatu kualitas hidup yang meningkat (1987: 6). Dipihak lain O'Sullivan menjelaskan kesegaran jasmani adalah suatu kemampuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari yang normal dengan giat dan penuh kesiapsiagaan,

tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih mempunyai cadangan energi untuk menikmati kegiatan waktu senggang serta kejadian darurat yang datang tiba-tiba (1987: 7). Nixon dan Corens (1963: 213) menegaskan bahwa kesegaran jasmani adalah berhubungan dengan kapasitas organik dari seseorang untuk menampilkan tugas-tugas dalam kehidupan sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih memiliki cadangan kekuatan dan energi/tenaga yang tersedia untuk menghadapi keadaan darurat yang tiba-tiba secara memuaskan.

Soepardi secara spesifik menjelaskan tentang kesegaran jasmani yang ditinjau dari beberapa sudut antara lain:

- (1) kesehatan dari organ-organ tubuh yang erat hubungannya dengan keturunan dan potensi; (2) kekuatan fisik dan daya tahan organ-organ tubuh; (3) kesanggupan organ-organ tubuh untuk berbuat dengan mempergunakan energi yang minimal; (4) kesanggupan seseorang untuk memenuhi kebutuhan terhadap tekanan dengan jiwa stabil dan tentram (dalam Hairy dan Ahady, 1982: 5-6).

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik komponen-komponen pokok yang berkaitan dengan kesegaran jasmani yaitu: (a) kesanggupan dan kemampuan (kapasitas) seseorang dalam melakukan tugas sehari-hari; (b) meningkatkan daya kerja terutama fungsi jantung, peredaran darah, paru dan otot; (c) tanpa mengalami kelelahan yang berarti, yakni: adanya pemulihan kembali; (d) masih memiliki cadangan energi; (e) secara umum membantu peningkatan kualitas hidup seseorang.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kesegaran jasmani adalah aspek-aspek kemampuan fisik yang menunjang kesuksesan manusia dalam melakukan berbagai kegiatan dalam kehidupannya. Kegiatan itu dapat berupa pekerjaan sehari-hari dan untuk keperluan mendadak atau kegiatan yang dilakukan pada waktu senggang. Pekerjaan atau tugas manusia sehari-hari bermacam-macam. Dalam hal ini tersirat suatu makna bahwa kesegaran jasmani itu sesungguhnya bersifat relatif.

Kesegaran jasmani merupakan modal utama untuk melakukan segala aktifitas sehari-hari. Semakin tinggi tingkat kesegaran jasmani seseorang semakin tinggi pula kesanggupan dan kemampuannya.

Lyckolat (1987: 13) mengemukakan komponen-komponen kesegaran jasmani dapat dikelompokkan ke dalam dua golongan berikut:

(1) komponen yang berhubungan dengan kesehatan (health related fitness) meliputi: daya tahan otot, kekuatan otot, kelentukan, komposisi tubuh; (2) komponen yang berhubungan dengan keterampilan (skill related) meliputi: kelincahan, keseimbangan, koordinasi, kecepatan, tenaga/daya, waktu reaksi.

Selanjutnya Hairy dan Ahady (1982: 8) mengelompokkan unsur-unsur kesegaran jasmani sebagai berikut:

(a) kekebalan terhadap penyakit; (b) kekuatan dan ketahanan otot; (c) ketahanan kardiorespiratory; (d) daya otot (muscular power); (e) fleksibilitas; (f) kecepatan; (g) kelincahan; (h) koordinasi; (i) keseimbangan; (j) ketepatan.

Unsur kekebalan terhadap penyakit merupakan fak-

tor yang sangat penting. Seseorang yang sedang sempurna kesegaran jasmaninya berarti kekebalan tubuhnya terhadap semua penyakit keturunan maupun penyakit yang sedang berjangkit di sekitar lingkungannya. Kekebalan terhadap penyakit terutama ditentukan oleh faktor keturunan, di samping faktor makanan, pakaian, istirahat, rekreasi, aktifitas fisik dan kebersihan.

Kekuatan otot adalah kualitas yang memungkinkan terjadinya kontraksi sekelompok otot secara maksimal. Sedangkan daya tahan otot adalah kualitas yang membuat seseorang mampu mengerahkan kekuatan/tenaga sekelompok otot secara berulang kali (dinamis) di bawah maksimal, atau mempertahankan kontraksi dalam waktu tertentu.

Ketahanan kardiovaskular respiratory dapat ditafsirkan sebagai kualitas fisik (sistem jantung-peredaran darah dan pernafasan) yang membuat seseorang mampu melaksanakan secara terus menerus suatu kerja fisik yang cukup berat tanpa merasa lelah sebelum waktunya.

Daya otot adalah kemampuan otot mengeluarkan daya maksimal dalam waktu tercepat. Daya otot yang besar dimiliki oleh orang-orang yang mempunyai (a) kekuatan besar; (b) kecepatan tinggi; (c) kecepatan mengintegrasikan kekuatan dan kecepatan.

Fleksibilitas adalah kualitas yang memungkinkan terjadinya peregangan otot secara maksimal tanpa menimbulkan cedera pada persendian di tempat otot tersebut berada.

Kecepatan adalah kemampuan untuk memindahkan se-bagian atau seluruh tubuh pada jarak tertentu dalam wak-tu yang sesingkat-singkatnya. Kecepatan merupakan sejum-lah gerakan per unit waktu.

Kelincahan diartikan kemampuan seseorang merubah arah atau posisi. Kecepatan merupakan unsur yang penting dalam kelincahan, di samping itu perlu adanya koordina-si yang baik.

Koordinasi adalah kemampuan seseorang menginteg-rasikan berbagai gerakan menjadi satu kebulatan gerakan yang sempurna. Kebanyakan ketangkasan dalam olahraga yang memerlukan koordinasi. Dalam koordinasi diperlukan kelincahan, keseimbangan dan kecepatan.

Keseimbangan adalah kemampuan seseorang mengontrol alat-alat organis yang bersifat neuromuskular seperti: pelaksanaan berdiri dengan tangan (hand stand).

Ketepatan adalah kemampuan dalam mengontrol gerak-an-gerakan volunter untuk mencapai tujuan. (Uras, 1986:2).

Berdasarkan unsur-unsur di atas, tidaklah berar-ti bahwa semua orang harus dapat mengembangkan secara keseluruhan. Tiap manusia mempunyai kelebihan dan keku-rangan. Bagaimanapun juga faktor yang berasal dari da-lam diri dan luar selalu mempunyai pengaruh. Selain itu jenis kelaminpun menentukan pula.

Bila ditinjau dari segi anatomis dan fisiologis antara laki-laki dan perempuan terdapat perbedaan fi -

sik, kerangka, ukuran dan volume otot. Cratty (1986: 168) menyatakan bahwa anak laki-laki lebih kuat dari anak perempuan. Selanjutnya ditambahkan oleh Astrand dan Rodal (1984) menyatakan bahwa sudah lazim dikatakan bahwa anak laki-laki lebih kuat dari perempuan. Tetapi bila dilihat dari daya fisik maka anak laki-laki dan perempuan yang berumur 12 tahun tidak ada perbedaannya. Setelah melewati batas usia 12 tahun anak laki-laki lebih cepat dan baik pertumbuhan dan perkembangannya.

Disisi lain perbedaan yang nyata antara laki-laki dan perempuan terletak pada kerangka tubuh. Kerangka perempuan lebih pendek karena tubuh kecil, titik berat perempuan lebih rendah, pinggul lebih rendah, kerangka lebih ringan, paha lebih ke dalam, lengan lebih pendek, bentuk siku berbeda. Kekuatan perempuan $\frac{2}{3}$ dari kekuatan laki-laki. Kekuatan yang paling rendah terletak pada dada, tangan dan bahu. Hal ini disebabkan oleh otot perempuan lebih kecil.

Secara fisiologis sehubungan dengan jenis kelamin Tohari (1985: 34) menyimpulkan bahwa sampai usia 11 - 15 tahun anak laki-laki dan perempuan memiliki VO_2 max yang seimbang.

Berbicara mengenai peningkatan kebugaran jasmani bagi anak laki-laki lebih terarah kepada (a) daya tahan; (b) keseimbangan; (c) sikap dan tingkah laku. Sikap dan tingkah laku termasuk ke dalam unsur kebugaran mental (mental fitness). Tekanan mental dan emosional

seringkali sebagai akibat dari pengaruh kondisi lingkungan sosial. Setiap ketegangan dan tekanan selalu dihubungkan dengan kegelisahan/kecemasan, kemuraman, kelelahan otot dan bahkan hilang nafsu makan. Salah satu cara untuk mengurangi ketegangan dengan aktifitas fisik. Para ahli fisiologi dan psikologi telah menemukan bahwa latihan merupakan resep yang baik daripada pengobatan kimiawi bagi banyak penderita yang memiliki tekanan emosional (Fox dkk, 1987: 6-7). Banyak orang yang gemar melakukan latihan olahraga secara teratur dapat menciptakan perasaan yang enak dan dapat mengurangi atau menghilangkan tekanan mental dan emosional.

Peningkatan kesegaran jasmani pada perempuan lebih dititikberatkan pada unsur-unsur (a) kecepatan; (b) kelincahan; (c) keseimbangan; (d) kekuatan.

Menurut hasil seminar kesegaran jasmani nasional I menyimpulkan bahwa fungsi kesegaran jasmani adalah untuk mengembangkan kesanggupan dan kemampuan setiap manusia yang berguna untuk mempertinggi daya kerja (Depdikbud, 1971: 120). Adapun fungsi kesegaran jasmani tersebut dibagi ke dalam dua bagian sebagai berikut: (a) fungsi umum; (b) fungsi khusus. Fungsi umum kesegaran jasmani untuk mengembangkan kekuatan, kemampuan, kesanggupan, daya kreasi dan daya tahan setiap manusia yang berguna untuk mempertinggi daya kerja dalam pembangunan dan pertahanan bangsa dan negara. Sedangkan fungsi khususnya bagi anak-anak adalah untuk pertumbuh

an dan perkembangan. Bagi murid sekolah dasar juga berfungsi untuk meningkatkan prestasi belajar.

Dalam penelitian ini kesegaran jasmani murid diukur dengan menggunakan tes A.C.S.P.F.T untuk murid sekolah dasar yang terdiri dari item tes (a) lari cepat 50 meter; (b) lompat jauh tanpa walan; (c) bergantung angkat badan (bagi laki-laki); (d) bergantung siku tekuk (bagi perempuan); (e) lari hilir mudik; (f) baring duduk 30 detik; (g) kelentukan togok ke depan; (h) lari jauh. (Depdikbud, 1977: 5 - 25).

Kategori tes ini terdiri atas; baik sekali, baik, sedang, kurang, kurang sekali.

Tes yang digunakan ini telah baku dan telah disesuaikan penggunaannya dengan tingkatan umur (murid sekolah dasar).

B. Hakikat Sekolah Dasar

Sekolah Dasar (SD) adalah lembaga pendidikan dasar yang mempersiapkan muridnya untuk dapat melanjutkan kependidikan yang lebih tinggi (Sarumpaet, 1979:6) Pendidikan SD berlangsung enam tahun dengan menggunakan sistem kelas I, II, III, IV, V, VI. Sistem pelaksanaan kurikulum dengan sistem caturwulan sebagai satuan waktu. Satu caturwulan dalam pemberian pelajaran berlangsung selama 100 hari belajar efektifnya dengan satu jam pelajaran 40 menit.

Tujuan pendidikan SD adalah (a) agar murid menja-

di warga negara yang baik sebagai manusia yang utuh, sehat, kuat lahir bathin; (b) menguasai hasil-hasil pendidikan umum yang merupakan dasar untuk pengembangan pengetahuan; (c) memiliki bekal untuk melanjutkan pelajarannya ke tingkat yang lebih tinggi (Sarumpaet, 1979: 6).

Kurikulum yang digunakan pada sekolah dasar adalah kurikulum 1975 dengan menggunakan GBPP 1987. Alokasi waktu untuk bidang studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan adalah dua jam pelajaran setiap minggu a' 45 menit.

Sekolah Dasar Igasar adalah suatu lembaga pendidikan dasar dibawah naungan Yayasan Igasar PT Semen Padang. Sekolah ini mempunyai murid sebanyak 253 orang yang terdiri dari 115 laki-laki dan 123 perempuan. SD ini terletak didataran yang agak tinggi dalam kompleks PT Semen Padang dengan kondisi permukaan tanah yang tidak datar. Sarana dan prasarana olahraga yang ada di sekolah ini adalah bola kaki, bola voli, tenis meja, lapangan bulu tangkis, lapangan bola voli serta halaman sekolah yang dapat dijadikan sebagai lapangan bola kaki mini.

Kondisi sosial ekonomi murid sekolah dasar ini tergolong menengah, karena sebagian besar pekerjaan orang tuanya sebagai pegawai PT Semen Padang.

Sekolah Dasar 04 Kecamatan Padang Barat adalah suatu lembaga pendidikan dasar negeri. Sekolah ini mem-

punya murid sebanyak 240 orang yang terdiri dari 110 orang laki-laki dan 130 perempuan. Sekolah ini terletak di dataran rendah dengan kondisi permukaan tanah yang datar dekat tepi pantai. Sarana dan prasarana olahraga yang ada di sekolah ini adalah bola kaki, bola voli, tenis meja, lapangan bulu tangkis, lapangan bola voli serta halaman sekolah yang dapat dijadikan sebagai lapangan bola kaki mini.

Kondisi sosial ekonomi murid sekolah dasar ini tergolong rendah karena sebagian besar pekerjaan orang tuanya sebagai nelayan.

C. Kerangka Konseptual

Kesehatan jasmani adalah aspek kemampuan fisik yang menunjang kesuksesan murid sekolah dasar dalam melakukan kegiatan dalam kehidupannya seperti: belajar, bekerja dan berolahraga. Seorang murid yang mempunyai tingkat kesehatan jasmani yang baik tentu hasil belajarnya akan baik pula. Banyak penelitian yang menyatakan bahwa orang yang mempunyai tingkat kesehatan jasmani yang baik prestasi belajarnya tinggi.

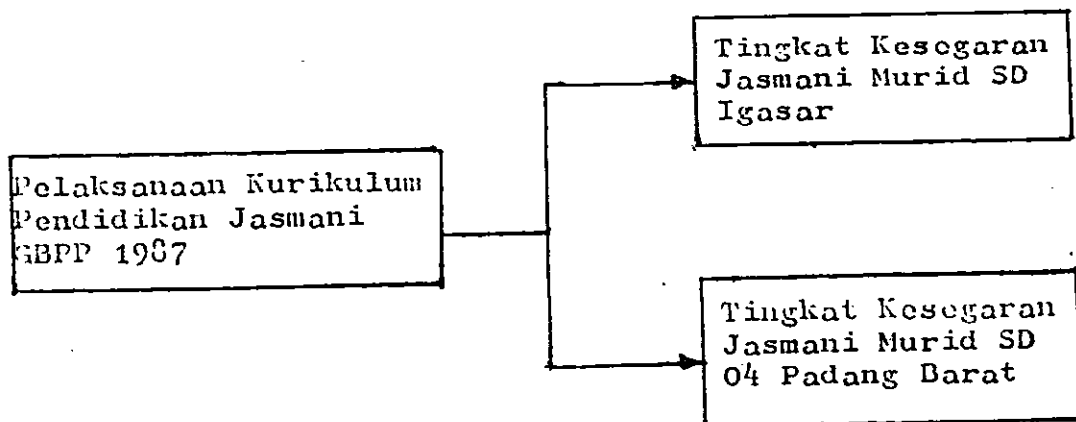
Bila diperhatikan komponen-komponen yang terdapat dalam kesehatan jasmani sebagai berikut: (a) komponen yang berhubungan dengan kesehatan yang meliputi: daya tahan otot, kekuatan otot, kelentukan, komposisi tubuh; (b) komponen yang berhubungan dengan keterampilan yang meliputi: kelincahan, keseimbangan, koordinasi,

kecepatan, tenaga/daya, waktu reaksi.

Di samping itu seorang yang kesegaran jasmaninya sempurna berarti kekebalan tubuhnya terhadap semua penyakit keturunan maupun terhadap penyakit yang sedang berjangkit di sekitar lingkungannya. Faktor lingkungan yang dimaksud adalah faktor makanan, pakaian, istirahat, rekreasi, aktifitas fisik, polusi udara. Semua unsur ini termasuk ke dalam kondisi sosial ekonomi dan lingkungan.

Bila ditinjau dari segi anatomis dan fisiologis antara murid laki-laki dan perempuan terdapat perbedaan fisik, kerangka, ukuran dan volume otot. Anak laki-laki lebih kuat dari anak perempuan. Tetapi bila dilihat dari segi daya tahan, maka anak laki-laki dan perempuan yang berumur 12 tahun tidak ada perbedaannya. Secara fisiologis anak-anak yang berumur 11 - 13 tahun VO_2 maxnya seimbang. Dengan arti kata tidak ada perbedaan antara anak laki-laki dan perempuan dalam VO_2 max.

Untuk lebih jelasnya variabel yang diteliti dapat dilihat bagan kerangka konseptual berikut:



D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian kepustakaan dan kerangka konseptual dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. Tidak terdapat perbedaan tingkat kebugaran jasmani antara murid SD Igasar dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat.
2. Tidak terdapat perbedaan tingkat kebugaran jasmani murid laki-laki antara SD Igasar dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat.
3. Tidak terdapat perbedaan tingkat kebugaran jasmani murid perempuan antara SD Igasar dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Bermacam-macam jenis penelitian yang telah diakui dan dilaksanakan oleh para peneliti. Setiap jenis penelitian mempunyai maksud dan tujuan sesuai dengan apa yang ingin diungkapkan.

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah ditetapkan pada bagian terdahulu, maka penelitian ini tergolong penelitian *expost facto*. Dengan maksud penelitian ini membandingkan dari kemungkinan sebab akibat dengan cara mencari kembali faktor penyebab, kemudian data yang dikumpulkan setelah kejadian berlangsung. Setelah itu menguji data tersebut untuk dicari perbedaan yang terjadi.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini datanya diambil pada dua tempat yaitu: di SD Igaras PT Semen Padang dan SD 04 Kecamatan Padang Barat. Waktu pelaksanaan pengambilan data dilakukan pada bulan Juni 1994.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh murid SD Igaras dan SD 04 Kecamatan Padang Barat tahun

ajaran 1994/1995 yang berjumlah 478 orang yang terdiri 225 orang laki-laki dan 253 perempuan yang tersebar pada kelas I, II, III, IV, V, VI.

2. Sampel

Pengambilan sampel menurut Hadi (1987: 75) tidak ada suatu ketentuan yang mutlak berapa persen sampel harus diambil dari populasi. Ketidadaan ketetapan itu tidak perlu menimbulkan suatu keraguan bagi peneliti.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik stratified purposive random sampling, yaitu: ditentukan hanya untuk kelas IV dan V untuk kedua sekolah dasar. Dari hasil penarikan sampel didapat jumlah sampel 120 orang yang terdiri dari 60 orang dari SD Igasar dan 60 orang dari SD 04 Kecamatan Padang Barat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel berikut:

Tabel 1. Jumlah Sampel Penelitian

No	Nama SD	Kelas IV		Kelas V		Jumlah
		LL	PR	LL	PR	
1	SD Igasar	16	14	16	14	60
2	SD 04	16	14	16	14	60
Jumlah		32	28	32	28	120

Keterangan:

LL = Laki-laki
PR = Perempuan

Alasan menentukan sampel kelas IV dan V adalah:

- a. Kelas IV dan V sudah memahami penjelasan tentang pelaksanaan tes
- b. Kelas IV dan V tidak terganggu waktu belajarnya karena pengambilan data saat permulaan awal naik kelas.

D. Variabel dan Data

Variabel dalam penelitian ini adalah kesegaran jasmani murid SD Igasar PT Semen dan SD 04 Kecamatan Padang Barat.

1. Definisi Operasional

Agar variabel penelitian dapat diukur secara kuantitatif, maka variabel-variabel itu didefinisikan secara operasional sebagai berikut:

- a. Kesegaran jasmani adalah kemampuan murid dalam melakukan tes lari cepat 50 meter, lompat jauh tanpa awalan, bergantung angkat badan (bagi laki-laki) dan bergantung siku tekuk (bagi perempuan), lari hilir mudik, baring duduk 50 detik, kelentukan togok ke depan, serta lari jauh.
- b. Murid SD Igasar adalah murid kelas IV dan V tahun ajaran 1994/1995.
- c. Murid SD 04 adalah murid kelas IV dan V tahun ajaran 1994/1995 Kecamatan Padang Barat.

2. Data

a. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data primer dan skunder. Data primer meliputi: (a) lari cepat 50 meter; (b) lompat jauh tanpa awalan; (c) bergantung angkat badan (bagi laki-laki), bergantung siku tekuk (bagi perempuan); (d) lari hilir mutik $\frac{1}{4}$ x 10 meter; (e) baring duduk 50 detik; (f) kelentukan togok ke depan; (g) lari jauh.

Data skunder meliputi: data tentang jumlah murid SD Igasar dan SD 04 Kecamatan Padang Barat.

E. Teknik Pengambilan Data

Dalam pengambilan data digunakan satu macam instrumen, yaitu: instrumen untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani (A.C.S.P.F.T) untuk murid SD. Data diperoleh melalui tes yang dilakukan dengan proses sebagai berikut: (a) lari cepat 50 meter (dash sprint) diperoleh dari waktu yang dicapai tercepat oleh subyek setelah melakukan tes. Kesempatan diberikan kepada subyek sebanyak dua kali; (b) lompat jauh tanpa awalan (standing broad jump) diperoleh dari lompatan yang terjauh dicapai oleh subyek setelah melakukan tes. Kesempatan diberikan kepada subyek sebanyak dua kali percobaan; (c) bergantung angkat badan (pull-up) diperoleh berapa kali subyek mampu mengangkat badan dengan melewati palang setelah melakukan tes; bergantung siku tekuk

(flexed arm hang) bagi perempuan diperoleh setelah subyek memegang palang dengan siku ditekuk. Kesempatan untuk melakukan diberikan sebanyak satu kali; (d) lari hilir mudik (shuttle run) diperoleh setelah subyek melakukan lari hilir mudik dan diukur waktunya. Kesempatan untuk melakukan diberikan sebanyak dua kali; (e) baring duduk (sit up) selama 30 detik diperoleh berapa kali subyek dapat melakukan sit up dalam waktu 30 detik. Kesempatan untuk melakukan diberikan sebanyak satu kali; (f) kelentukan togok ke depan (forward flexion of trunk) diperoleh melalui seberapa jauh tangan mencapai skala terendah dalam waktu tiga detik. Kesempatan untuk melakukan diberikan sebanyak dua kali; (g) lari jauh diperoleh setelah subyek melakukan lari jauh dan diukur waktunya. Kesempatan hanya diberikan sebanyak satu kali (Depdikbud, 1977: 5 - 25).

Semua data yang terkumpul merupakan dalam bentuk angka, kemudian diolah ke dalam norma. Setelah didapat T skor untuk masing-masing item lalu dijumlahkan, sehingga menjadi nilai kesegaran jasmani murid.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data yang dilakukan dengan teknik uji "t". Adapun formula T-tes tersebut berikut:

$$t_o = \frac{M_1 - M_2}{\frac{SE}{M_1 - M_2}}$$

Keterangan:

- t_0 = angka yang dicari untuk menentukan apakah terdapat perbedaan antara M_1 dengan M_2 yang signifikan
- M_1 = mean murid SD Igasar Pt Semen
- M_2 = mean murid SD 04 Kecamatan Padang Barat
- $M_1 - M_2$ = perbedaan mean
- $SE_{M_1 - M_2}$ = standar kesalahan perbedaan mean (Sudijono, 1987: 325).

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Pada bagian ini dikemukakan deskripsi data, analisis dan pembahasan serta keterbatasan.

Data dalam penelitian ini terdiri dari dua kelompok yaitu: data tingkat kesegaran jasmani murid SD Igaras PT Semen dan SD 04 Kecamatan Padang Barat Kodya Padang. Sesudah itu dari kedua data tersebut juga dibedakan antara data laki-laki dan perempuan. Tujuan perbedaan data laki-laki dan perempuan adalah untuk melihat perbedaan tingkat kesegaran jasmani ditinjau dari jenis kelamin.

Sebelum ditentukan tingkat kesegaran jasmani murid terlebih dahulu data yang dikumpulkan dikonversikan menjadi T skor. Hal ini disebabkan tes ACSPT yang digunakan memakai satuan yang berbeda diantara item tes yang ada, yaitu: dalam bentuk waktu/detik, meter dan hitungan.

Data yang memakai satuan meteran adalah lompat jauh tanpa awalan, sedangkan yang memakai satuan waktu adalah lari cepat 50 meter, lari hilir mudik, lari jauh. Data yang menggunakan hitungan adalah bergantung.

Setelah data didapat dan dikonversikan menjadi T skor baru dijumlahkan. Hasil dari penjumlahan T skor dari setiap item tes dan dikonsultasikan dengan norma maka didapat tingkat kesegaran jasmani. Untuk lebih jelas dapat dilihat uraian berikut:

1. Tingkat Kesegaran Jasmani Murid SD Igasar Secara Menyeluruh

Data tingkat kesegaran jasmani murid SD Igasar secara menyeluruh tanpa membedakan jenis kelamin sebagai berikut:

Mean (M1) yang diperoleh adalah 395,5 dan Standar Deviasi (SD1) adalah 35,81. Nilai tertinggi berkisar antara 510 - 524 diperoleh sebanyak satu orang murid atau 1,67 %, nilai terendah berkisar antara 330 - 344 diperoleh sebanyak lima orang atau 8,33 %, nilai antara 495 - 509 tidak ada atau 0 %, nilai antara 480 - 494 tidak ada atau 0 %, nilai antara 465 - 479 tidak ada atau 0 %, nilai antara 450 - 464 sebanyak dua orang atau 3,33 %, nilai antara 435 - 449 sebanyak empat atau 6,67 %, nilai antara 420 - 434 sebanyak sembilan orang atau 15 %, nilai antara 405 - 419 sebanyak enam orang atau 10 %, nilai antara 390 - 404 sebanyak 11 orang atau 18,34, nilai antara 375 - 389 sebanyak sembilan orang atau 15 %, nilai antara 360 - 374 sebanyak sepuluh orang atau 16,66 %, nilai antara 345 - 359 diperoleh sebanyak tiga orang atau 5 %. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2 halaman 27.

Bila data di atas dikategorikan menurut norma kesegaran jasmani ACSFFT (Depdikbud, 1977: 28) maka sebanyak 17 orang murid mendapat tingkat kesegaran jasmani baik sekali atau 28,33 %, tingkat kesegaran jasmani baik sebanyak 25 orang atau 41,67 %, tingkat kese-

garan jasmani sedang diperoleh sebanyak 13 orang atau 30 %. Untuk tingkat kesegaran jasmani kurang atau kurang sekali tidak ada atau 0 %. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kesegaran Jasmani Murid SD Igasar Secara Menyeluruh

Skor Nilai	F	Persentase
510 - 524	1	1,67 %
495 - 509	0	0 %
480 - 494	0	0 %
465 - 479	0	0 %
450 - 464	2	3,33 %
435 - 449	4	6,67 %
420 - 434	9	15 %
405 - 419	6	10 %
390 - 404	11	18,34 %
375 - 389	9	15 %
360 - 374	10	16,66 %
345 - 359	5	5 %
330 - 344	5	8,33 %
Jumlah	60	100 %

Bila data di atas dikategorikan menurut norma kesegaran jasmani ACSPT (Depdikbud, 1977: 28) maka sebanyak 17 orang murid mendapat tingkat kesegaran jasmani baik sekali atau 28,33 %, tingkat kesegaran jasmani baik sebanyak 25 orang atau 41,67 %, tingkat kesegaran jasmani sedang sebanyak 13 orang atau 30 %, sedangkan tingkat kesegaran jasmani kurang atau kurang sekali tidak ada. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 3 .

berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Kesegaran Jasmani Murid SD Igasar Secara Menyeluruh

Penggolongan	F	Persentase
Baik Sekali	17	28,33 %
Baik	25	41,67 %
Sedang	18	30 %
Kurang	0	0 %
Kurang Sekali	0	0 %
Jumlah	60	100 %

2. Tingkat Kesegaran Jasmani Murid SD 04 Kecamatan Padang Barat

Data tingkat kesegaran jasmani murid SD 04 Kecamatan Padang Barat Kota Padang secara menyeluruh tanpa membedakan jenis kelamin sebagai berikut:

Mean (M₂) yang diperoleh adalah 365,5 dan Standar Deviasi (SD₂) adalah 39,18. Nilai tertinggi berkisar antara 435 - 449 diperoleh sebanyak tiga orang murid atau 5 %, nilai terendah berkisar antara 255 - 266 diperoleh sebanyak satu orang murid atau 1,67 %, nilai antara 270 - 284 diperoleh sebanyak dua orang murid atau 3,33 %, nilai antara 285 - 299 tidak ada, nilai

antara 300 - 314 sebanyak dua orang atau 3,33 %, nilai antara 315 - 329 sebanyak tiga orang atau 5 %, nilai antara 330 - 344 sebanyak delapan orang atau 13,33 %, nilai antara 345 - 359 sebanyak 11 orang atau 18,34 %, nilai antara 360 - 374 sebanyak 11 orang atau 18,34 %, nilai antara 375 - 389 sebanyak enam orang atau 10 %, nilai antara 390 - 404 sebanyak lima orang atau 8,33 %, nilai antara 405 - 419 sebanyak enam orang atau 10 %, nilai antara 420 - 434 sebanyak dua orang atau 3,33 %, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel berikut:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Ke-segaran Jasmani Murid SD 04 Kecamatan Padang Barat Secara Menyeluruh

Skor Nilai	F	Persentase
435 - 449	3	5 %
420 - 434	2	3,33 %
405 - 419	6	10 %
390 - 404	5	8,33 %
375 - 389	6	10 %
360 - 374	11	18,34 %
345 - 359	11	18,34 %
330 - 344	8	13,33 %
315 - 329	3	5 %
300 - 314	2	3,33 %
285 - 299	0	0 %
270 - 284	2	3,33 %
255 - 269	1	1,67 %
Jumlah	60	100 %

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Tingkat Kebugaran Jasmani Murid SD 04 Kecamatan Padang Barat Secara Menyeluruh

Penggolongan	F	Persentase
Daik Sekali	5	8,33 %
Daik	22	36,67 %
Sedang	27	45 %
- Kurang	3	5 %
Kurang Sekali	3	5 %
Jumlah	60	100 %

3. Tingkat Kebugaran Jasmani Murid Laki-Laki SD Igasar

Data tingkat kebugaran jasmani murid laki-laki SD Igasar sebagai berikut:

Mean (M1) yang diperoleh adalah 413,9 dan Standar Deviasi (SD1) adalah 35,4. Nilai tertinggi berkisar antara 510 - 524 diperoleh sebanyak satu orang murid atau 3,12 %, nilai terendah berkisar antara 330 - 344 diperoleh sebanyak dua orang atau 6,25 %, nilai antara 495-509 tidak ada atau 0 %, nilai antara 430 - 494 tidak ada atau 0 %, nilai antara 465 - 479 tidak ada atau 0%, nilai antara 450 - 464 diperoleh sebanyak dua orang atau 6,25 %, nilai antara 455 - 449 diperoleh sebanyak empat orang atau 12,5 %, nilai antara 420 - 454 dipero-

lebih sebanyak sembilan orang atau 28,12 %, nilai antara 405 - 419 diperoleh sebanyak lima orang atau 15,63 %, nilai antara 390 - 404 diperoleh sebanyak lima orang atau 15,63 %, nilai antara 375 - 389 diperoleh sebanyak satu orang atau 3,12 %, nilai antara 360 - 374 diperoleh sebanyak tiga orang atau 9,38 %, nilai antara 345-359 tidak ada atau 0 %, nilai antara 330 - 344 diperoleh sebanyak dua orang atau 6,25 %. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel berikut:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Tingkat Kesegaran Jasmani Murid Laki-Laki SD Igarar

Skor Nilai	F	Persentase
510 - 524	1	3,12 %
495 - 509	0	0 %
480 - 494	0	0 %
465 - 479	0	0 %
450 - 464	2	6,25 %
435 - 449	4	12,5 %
420 - 434	9	28,12 %
405 - 419	5	15,63 %
390 - 404	5	15,63 %
375 - 389	1	3,12 %
360 - 374	3	9,38 %
345 - 359	0	0 %
330 - 344	2	6,25 %
Jumlah	32	100 %

Bila data di atas dikategorikan menurut norma kesegaran jasmani ACSPT, maka sebanyak 17 orang murid

mendapat tingkat kesegaran jasmani baik sekali atau 53,13 %, tingkat kesegaran jasmani baik sebanyak sepuluh orang atau 31,25 %, tingkat kesegaran jasmani sedang sebanyak lima orang atau 15,62 %, sedangkan untuk tingkat kesegaran jasmani kurang dan kurang sekali tidak ada atau 0 %. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Tingkat Kesegaran Jasmani Murid Laki-Laki SD Igasar

Penggolongan	F	Persentase
Baik Sekali	17	53,13 %
Baik	10	31,25 %
Sedang	5	15,62 %
Kurang	0	0 %
Kurang Sekali	0	0 %
Jumlah	32	100 %

4. Tingkat Kesegaran Jasmani Murid Laki-Laki SD 04 Kecamatan Padang Barat

Data tingkat kesegaran jasmani murid laki-laki SD 04 Kecamatan Padang Barat sebagai berikut:

Mean (M₂) yang diperoleh adalah 383,16 dan Standar Deviasi (SD₂) 31,95. Nilai tertinggi berkisar antara 431 - 445 diperoleh sebanyak tiga orang atau 9,38 %, nilai terendah berkisar antara 311 - 325 diperoleh sebanyak satu orang atau 3,13 %, nilai antara 416 - 430

diperoleh sebanyak dua orang atau 6,24 %, nilai antara 401 - 415 diperoleh sebanyak tujuh orang atau 21,87 %, nilai antara 386 - 400 diperoleh sebanyak tiga orang atau 9,38 %, nilai antara 371 - 385 diperoleh sebanyak tiga orang atau 9,38 %, nilai antara 356 - 370 diperoleh sebanyak tujuh orang atau 21,87 %, nilai antara 341 - 355 diperoleh sebanyak lima orang atau 15,62 %, nilai antara 326 - 340 diperoleh sebanyak satu orang atau 3,13 %. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel berikut:

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Kesogaran Jasmani Murid Laki-Laki SD 04 Kecamatan Padang Barat

Skor Nilai	F	Persentase
431 - 445	3	9,38 %
416 - 430	2	6,24 %
401 - 415	7	21,87 %
386 - 400	3	9,38 %
371 - 385	3	9,38 %
356 - 370	7	21,87 %
341 - 355	5	15,62 %
326 - 340	1	3,13 %
311 - 325	1	3,13 %
Jumlah	32	100 %

Bila data di atas dikategorikan ke dalam norma kesogaran jasmani ACSFFT, maka sebanyak lima orang murid mendapat tingkat kesogaran jasmani baik sekali atau 15,62 %, tingkat kesogaran jasmani baik diperoleh seba-

nyak 13 orang atau 40,63 %, tingkat kesegaran jasmani sedang diperoleh sebanyak 13 orang atau 40,63 %, tingkat kesegaran jasmani kurang diperoleh satu orang atau 3,12 %, sedangkan tingkat kesegaran jasmani kurang sekali tidak ada atau 0 %. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel berikut:

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Tingkat Kesegaran Jasmani Murid Laki-Laki SD 04 Kecamatan Padang Barat

Penggolongan	F	Persentase
Baik Sekali	5	15,62 %
Baik	13	40,63 %
Sedang	13	40,63 %
Kurang	1	3,12 %
Kurang Sekali	0	0 %
Jumlah	32	100 %

5. Tingkat Kesegaran Jasmani Murid Perempuan SD Igasar

Data tingkat kesegaran jasmani murid perempuan SD Igasar sebagai berikut:

Mean (M1) yang diperoleh adalah 375,5 dan Standar Deviasi (SD1) adalah 20,5. Nilai tertinggi berkisar antara 404 - 408 diperoleh sebanyak tiga orang murid atau 10,71 %, nilai terendah berkisar antara 334 - 350 yang diperoleh sebanyak dua orang atau 7,14 %, nilai antara 399 - 403 diperoleh sebanyak dua orang atau 7,14 %, ni-

lai antara 394 - 398 diperoleh sebanyak satu orang atau 3,57 %, nilai antara 389 - 393 diperoleh sebanyak dua orang atau 7,14 %, nilai antara 384 - 388 diperoleh sebanyak dua orang atau 7,14 %, nilai antara 379 - 383 diperoleh sebanyak tiga orang atau 10,72 %, nilai antara 374 - 378 diperoleh sebanyak dua orang atau 7,14 %, nilai antara 369 - 373 diperoleh sebanyak tiga orang atau 10,72 %, nilai antara 364 - 368 diperoleh sebanyak empat orang atau 14,29 %, nilai antara 359 - 363 tidak ada atau 0 %, nilai antara 354 - 358 diperoleh sebanyak satu orang atau 3,57 %, nilai antara 349 - 353 diperoleh sebanyak satu orang atau 3,57 %, nilai antara 344 - 348 diperoleh sebanyak satu orang atau 3,57 %, nilai antara 339 - 343 diperoleh sebanyak satu orang murid atau 3,57 %. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 10 halaman 37.

Selanjutnya bila data di atas dikategorikan ke dalam norma tes kebugaran jasmani ACSPPFT, maka sebanyak 15 orang mendapat tingkat kebugaran jasmani baik atau 53,57 %, tingkat kebugaran jasmani sedang sebanyak 13 orang atau 46,43 %, sedangkan yang mendapat tingkat kebugaran jasmani baik sekali, kurang dan kurang sekali tidak ada atau 0 %. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 11 halaman 36.

6. Tingkat Kebugaran Jasmani Murid Perempuan SD 04 Kecamatan Padang Barat

Data tingkat kebugaran jasmani murid perempuan

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Kesegaran Jasmani Murid Perempuan SD Igarar

Skor Nilai	f	Persentase
404 - 408	5	10,72 %
399 - 403	2	7,14 %
394 - 398	1	3,57 %
389 - 393	2	7,14 %
384 - 388	2	7,14 %
379 - 383	5	10,72 %
374 - 378	2	7,14 %
369 - 373	3	10,72 %
364 - 368	4	14,29 %
359 - 363	0	0 %
354 - 358	1	3,57 %
349 - 353	1	3,57 %
339 - 343	1	3,57 %
334 - 338	2	7,14
Jumlah	28	100 %

SD 04 Kecamatan Padang Barat sebagai berikut:

Mean (M2) yang diperoleh adalah 339,25 dan Standar Deviasi (SD2) adalah 43,05. Nilai tertinggi berkisar antara 411 - 425 diperoleh sebanyak satu orang murid atau 3,57 %, nilai terendah berkisar antara 231 - 245 diperoleh sebanyak satu orang murid atau 3,57%. Nilai antara 396 - 410 diperoleh sebanyak dua orang murid atau 7,14 %, nilai antara 381 - 395 sebanyak satu orang murid atau 3,57 %, nilai antara 366 - 380 sebanyak empat orang murid atau 14,29 %, nilai antara 351-365 sebanyak empat orang murid atau 14,29 %, nilai an-

antara 336 - 350 diperoleh sebanyak lima orang murid atau 17,36 %, nilai antara 321 - 335 diperoleh sebanyak empat orang murid atau 14,29 %, nilai antara 306 - 320 diperoleh sebanyak dua orang atau 7,14 %, nilai antara 291 - 305 tidak ada atau 0 %, nilai antara 276 - 290 diperoleh sebanyak dua orang murid atau 7,14 %, nilai antara 261 - 275 diperoleh sebanyak dua orang murid atau 7,14 %, nilai antara 246 - 260 tidak ada atau 0 %. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 12 halaman 38.

Tabel 11. Distribusi Frekuensi Tingkat Kesegaran Jasmani Murid Perempuan SD Igasar

Penggolongan	F	Persentase
Baik Sekali	0	0 %
Baik	15	53,57 %
Sedang	13	46,43 %
Kurang	0	0 %
Kurang Sekali	0	0 %
Jumlah	28	100 %

Bila data kesegaran jasmani murid perempuan SD 04 Kecamatan Padang Barat dikategorikan ke dalam norma kesegaran jasmani ACSFFT, maka sebanyak delapan orang murid mendapat tingkat kesegaran jasmani baik atau 28,57%, tingkat kesegaran jasmani sedang sebanyak 13 Orang atau 46,43 %, tingkat kesegaran jasmani kurang sebanyak dua

orang atau 7,14, tingkat kebugaran jasmani kurang sekali sebanyak lima orang atau 17,86 %. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 13 halaman 39.

Tabel 12. Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani Murid Perempuan SD 04 Kecamatan Padang Barat

Skor Nilai	F	Persentase
411 - 425	1	3,57 %
396 - 410	2	7,14 %
381 - 395	1	3,57 %
366 - 380	4	14,29 %
351 - 365	4	14,29 %
336 - 350	5	17,86 %
321 - 335	4	14,29 %
306 - 320	2	7,14 %
291 - 305	0	0 %
276 - 290	2	7,14 %
261 - 275	2	7,14 %
246 - 260	0	0 %
231 - 245	1	3,57 %
Jumlah	28	100 %

B. Analisis Data

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan secara menyeluruh tanpa membedakan jenis kelamin didapat hasil sebagai berikut: Mean (M1) adalah 395,5 dan Standar Deviasi (SD1) adalah 35,81 dan Standar Error M1 adalah 4,66. Kemudian Mean (M2) adalah 365,5 dan Standar Deviasi (SD2) adalah 39,18, Standar Error M2 adalah 5,10, sedangkan Standar Error kedua variabel

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Tingkat Kesehatan Jasmani Murid Perempuan SD 04 Kecamatan Padang Barat

Penggolongan	F	Persentase
Baik Sekali	0	0 %
Baik	8	28,57%
Sedang	13	46,43%
Kurang	2	7,14%
Kurang Sekali	5	17,86%
Jumlah	28	100 %

adalah 6,90.

Setelah diuji dengan menggunakan rumus "t" sampel besar, maka didapat t_0 sebesar 4,34. Kemudian t_0 yang didapat dibandingkan dengan t tabel pada taraf signifikansi 5 % dengan db $(60 + 60 - 2) = 118$, maka didapat t tabel 1,98.

Untuk analisis data kesehatan jasmani murid laki-laki didapat hasil sebagai berikut: Mean (M_1) adalah 413,9 dan Standar Deviasi (SD_1) adalah 35,4 serta Standar Error M_1 adalah 6,36. Kemudian Mean (M_2) adalah 383,16 dan Standar Deviasi (SD_2) adalah 31,95 serta Standar Error M_2 adalah 5,7.

Setelah diuji dengan menggunakan rumus "t" sampel besar, maka didapat t_0 sebesar 3,60. Kemudian t_0

yang didapat dibandingkan dengan t tabel pada taraf signifikansi 5 % dengan db $(32 + 32 - 2) = 62$, maka didapat t tabel 2,00.

Analisis kesegaran jasmani murid perempuan didapat hasil sebagai berikut: Mean (M1) adalah 375,5 dan Standar Deviasi (SD1) adalah 20,5 serta Standar Error M1 adalah 3,94. Kemudian Mean (M2) adalah 339,25 dan Standar Deviasi (SD2) adalah 43,05 serta Standar Error M2 adalah 8,28.

Setelah diuji dengan menggunakan rumus "t" maka didapat t_o sebesar 3,95. Kemudian t_o yang didapat dibandingkan dengan t tabel pada taraf signifikansi 5 % dengan db $(23 + 28 - 2) = 56$, maka didapat t tabel 2,00.

C. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik statistik "t" sampel besar dengan bantuan kalkulator fx 5600. Untuk lebih jelasnya hasil pengujian hipotesis dapat dilihat uraian berikut:

1. Hipotesis pertama " Tidak terdapat perbedaan tingkat kesegaran jasmani antara murid SD Igasar dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat".

Data hasil pengolahan dengan rumus t ditemukan t_o sebesar 4,34. Angka ini ternyata lebih besar dari t tabel, yaitu: 1,98. Dengan demikian hipotesis nol ditolak. Kesimpulan terdapat perbedaan yang berarti ting-

kat ke-segaran jasmani antara murid SD Igasar dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat. Dengan kata lain tingkat ke-segaran jasmani murid SD Igasar lebih tinggi daripada SD 04 Kecamatan Padang Barat.

2. Hipotesis kedua" Tidak terdapat perbedaan tingkat ke-segaran jasmani murid laki-laki antara SD Igasar dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat".

Data hasil pengolahan dengan rumus t ditemukan t_o sebesar 3,60. Angka ini ternyata lebih besar dari t tabel, yaitu: 2,00. Dengan demikian hipotesis nol ditolak. Kesimpulan terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat ke-segaran jasmani murid laki-laki SD Igasar dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat. Dengan kata lain tingkat ke-segaran jasmani murid laki-laki SD Igasar lebih tinggi dari SD 04 Kecamatan Padang Barat.

3. Hipotesis ketiga" Tidak terdapat perbedaan tingkat ke-segaran jasmani murid perempuan antara SD Igasar dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat".

Dari data hasil pengolahan dengan rumus t sampel besar ditemukan t_o sebesar 5,95. Angka ini ternyata lebih besar dari t tabel, yaitu: 2,00. Dengan demikian hipotesis nol ditolak. Kesimpulan terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat ke-segaran jasmani murid perempuan SD Igasar dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat. Dengan kata lain tingkat ke-segaran jasmani murid perem-

puan SD Igasar lebih tinggi daripada SD 04 Kecamatan Padang Barat.

D. Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis memberikan informasi berikut, yakni tiga hipotesis (H_0) ditolak. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa (1) secara menyeluruh tanpa membedakan jenis kelamin tingkat kesegaran jasmani murid SD Igasar lebih tinggi daripada murid SD 04 Kecamatan Padang Barat; (2) tingkat kesegaran jasmani murid laki-laki SD Igasar lebih tinggi daripada SD 04 Kecamatan Padang Barat; (3) tingkat kesegaran jasmani murid perempuan SD Igasar lebih tinggi daripada murid SD 04 Kecamatan Padang Barat.

Jika diperhatikan tingkat kesegaran jasmani murid SD Igasar lebih tinggi daripada SD 04 Kecamatan Padang Barat. Menurut peneliti, hal ini terjadi karena SD Igasar terletak didataran tinggi dengan permukaan tanah yang mendaki dan menurun. Semakin tinggi suatu tempat maka O_2 semakin renggang. Dengan renggangnya O_2 menyebabkan jantung, sistem pernafasan dan peredaran darah dipacu bekerja untuk memenuhi kebutuhan O_2 di dalam tubuh. Dengan dipacunya jantung, sistem pernafasan dan peredaran darah secara tidak langsung ketiga komponen tubuh ini sudah terbiasa bekerja keras. Di samping itu kondisi permukaan tanah yang mendaki dan menurun memaksa otot-otot dan sistem kardiorespiratory untuk berkon-

traksi lebih kuat lagi. Karena untuk mendaki membutuhkan kekuatan otot serta sistem kardiorespiratory.

Hal lain yang menyebabkan tingkat kebugaran jasmani SD Igasar lebih tinggi daripada SD 04 Kecamatan Padang Barat adalah karena sudah terlatih dan sosial ekonomi orang tua serta polusi udara PT Semen Padang masih berada pada taraf yang tidak mengganggu kesehatan (fungsi pernafasan). Menurut informasi Kepala Sekolah SD Igasar banyak diantara muridnya berlatih olahraga tenis, bulu tangkis, bela diri, karena PT Semen mempunyai klub-klub olahraga yang dapat menampung murid-murid SD yang mempunyai bakat dalam olahraga. Dengan latihan olahraga yang teratur dan cukup dosisnya tentu akan meningkatkan kebugaran jasmani.

Dari segi sosial ekonomi orang tua murid SD Igasar tergolong menengah, karena sebagian besar orang tuanya pegawai PT Semen Padang. Ekonomi yang baik tentu akan dapat memenuhi kebutuhan gizi anak-anaknya. Gizi yang terpenuhi merupakan salah satu unsur untuk mendukung terbinanya kebugaran jasmani yang baik.

Bila ditinjau dari segi polusi udara PT Semen Padang masih berada pada taraf tidak mengganggu kesehatan masyarakat yang tinggal di sekitar pabrik.

B. Keterbatasan

Keterbatasan yang mungkin perlu dipertimbangkan dalam penafsiran hasil penelitian diantaranya adalah:

1. Motivasi murid SD yang berbeda-beda dalam melakukan tes kesegaran jasmani.
2. Faktor lain diluar jangkauan peneliti seperti: kemampuan gerak, kondisi fisik, sampel tes yang berbakat olahraga, waktu tes tidak dapat dikendalikan, akibatnya tentu akan berpengaruh terhadap hasil penelitian.

Keterbatasan ini dikemukakan untuk dipertimbangkan sebagai usaha normalisasi dan bukan sebagai pembe-
laan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan data yang dikumpulkan dan diolah dengan menggunakan teknik statistik rumus "t" pada taraf alfa 0,05 melalui kalkulator fx 3600.

Pengujian hipotesis menghasilkan kesimpulan sebagai berikut: Pertama, terdapat perbedaan yang berarti tingkat kebugaran jasmani antara murid SD Igasar PT Semen Padang dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat. Dengan kata lain tingkat kebugaran jasmani murid SD Igasar PT Semen lebih tinggi dari SD 04 Kecamatan Padang Barat.

Kedua, terdapat perbedaan yang berarti tingkat kebugaran jasmani murid laki-laki antara SD Igasar PT Semen Padang dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat. Dengan kata lain tingkat kebugaran jasmani murid laki-laki SD Igasar PT Semen Padang lebih tinggi dari SD 04 Kecamatan Padang Barat.

Ketiga, terdapat perbedaan yang berarti tingkat kebugaran jasmani murid perempuan antara SD Igasar PT Semen Padang dengan SD 04 Kecamatan Padang Barat. Dengan kata lain tingkat kebugaran jasmani murid perempuan SD Igasar lebih tinggi dari SD 04 Kecamatan Padang Barat.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian dapat disarankan sebagai berikut:

1. Kebugaran jasmani dipengaruhi oleh proses belajar mengajar dan latihan. Untuk itu terutama guru-guru pendidikan jasmani SD 04 Kecamatan Padang Barat agar meningkatkan kualitas proses belajar mengajar pendidikan jasmani. Begitu juga untuk SD Igasar agar terus meningkatkan aktifitas murid dalam pendidikan jasmani, sehingga kebugaran jasmani murid semakin meningkat.
2. Keberhasilan pelaksanaan pendidikan jasmani antara lain dipengaruhi oleh sarana dan prasarana yang tersedia. Oleh sebab itu SD Igasar dan SD 04 Kecamatan Padang Barat khususnya agar melengkapi sarana dan prasarana olahraga. Dengan lengkapnya sarana dan prasarana murid akan lebih termotivasi dalam berolahraga dan mengakibatkan kebugaran jasmaninya meningkat.
3. Untuk meningkatkan kebugaran jasmani murid, guru pendidikan jasmani hendaknya melaksanakan proses belajar mengajar dengan baik dan membimbing murid dalam berlatih olahraga secara terus menerus.
4. Penelitian ini hanya dilakukan terhadap murid SD Igasar dan SD 04 Kecamatan Padang Barat Kota Padang. Kepada peneliti lain disarankan untuk melakukan penelitian dengan melibatkan semua murid dari kedua sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahady, Mughtar, Hairy, Junusul. (1982). Kesegaran Jasmani, Padang: FPOK IKIP Padang.
- Astrand, Per-Olof, Vaare, Rodhal. (1984). Textbook of Work Physiology, Physiology Bases of Exercise, New York: Mc. Graw-Hill, Inc.
- Cratty, Bryant J. (1986). Movement Behavior and Motor Development, Philadelphia: Lea & Febiger.
- Depdikbud. (1983). UUD 1945, GBHN, P4, Bahan Penataran P4 Pola 100 Jam Mahasiswa IKIP Padang, Padang: IKIP Padang.
- _____. (1987). GBPP Pendidikan Jasmani dan Kesehatan 1987, Jakarta: Depdikbud.
- _____. (1977). Penilaian Kesegaran Jasmani Dengan Tes A.C.S.P.F.T Untuk Sekolah Dasar, Jakarta: Depdikbud.
- _____. (1971). Hasil Seminar Kesegaran Jasmani Nasional I, Jakarta: Depdikbud.
- Echols, Jhon, M. Shadily, Hassan. (1989). Kamus Bahasa Inggris Indonesia, Jakarta: PT Gramedia.
- Fox, Edward L, Kirby, Timothy E dan Fox, Ann Roberts. (1987). Bases of Fitness, New York: Macmillan Publishing Company.
- Getchell, Bud. (1983). Physical Fitness A Way of Life, New York: Jhon Willey & Sons.
- IKIP. (1990). Kebijaksanaan Baru Dalam Pendidikan Nasional, Bahan Penataran Materi Khusus, Padang: IKIP Padang.
- Lycholat, Tori. (1987). Shape Your Body Shape Your Life, New York: Patriks Stephens
- Nixon dan Cozens. (1963). An Introduction To Physical Education, London: WB. Saunders Company.
- O' Sullivan, Susame. (1987). Fully Fit 60 Minutes A Week, New York: Jhonsons Publishing Group.
- Sarumpaet, A. (1979). Kurikulum 1975/PPSI, Padang: FPOK IKIP Padang.
- Sudijonon, Anas. (1987). Pengantar Statistik Pendidikan Jakarta: Rajawali Press.

- Sujana. (1982). Metoda Statistika, Bandung: Tarsito.
- Sutarman. (1975). "Penegrtian Kesegaran Jasmani dan Tes Kardiorespirasi" Concepts of Sport Sciences. ed. Sic, Swanpo dan Marry W.Sic, Jakarta: Koni
- Tohari, (1985). Hubungan Antara Kemampuan Tahan Nafas dan Bentuk Badan Dengan Kemampuan Lari 12 Menit, Jakarta: Tesis: PPS IKIP Jakarta.
- Uram, Paul. (1986). Latihan Pergerakan, terjemahan Iskandar ZA dan Engkos Kosasih, Jakarta: Akademika Pressindo.

Lampiran: 1 TES KESEHATAN JASMANI A.C.S.P.F.T (Murid SD)

1. Tujuan:

Tes ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani seorang murid SD.

2. Petunjuk Pelaksanaan

- a. Pada waktu melakukan tes, hendaknya orang yang akan di tes memakai pakaian olahraga. Bila bersepatu, hendaknya memakai sepatu yang bersol karet. Memakai sepatu berpaku (spikes) tidak diperbolehkan.
- b. Sebelum melakukan tes, orang yang dites hendaknya:
 - 1) Telah memahami benar akan tes yang akan dilakukan dan menguasai cara pelaksanaannya, Untuk ini perlu diberikan kesempatan mencoba gerak-gerakan yang akan dilakukan.
 - 2) Telah melakukan pemanasan lebih dahulu.
- c. Mahasiswa yang mengikuti tes, tetapi tidak dapat melakukan tugasnya, hasilnya ditulis dengan angka nol.

3. Pelaksanaan

- a. Lari cepat 50 meter (dash/sprint)
 - 1) Tujuan tes ini untuk mengukur kecepatan lari seseorang.
 - 2) Alat dan perlengkapan
 - a) stopwatch menurut keperluan
 - b) bendera start satu buah
 - c) lintasan lurus dan rata dengan jarak 50 me-

ter antara garis start dan finish.

d) tiang pengamat garis finish dua buah.

e) formulir dan alat tulis.

3) Pengets

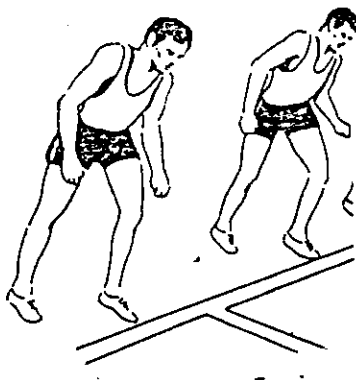
a) starter satu orang

b) pengambil waktu menurut keperluan

c) pencatat satu orang

4) Pelaksanaan tes

a) start dilakukan dengan start berdiri (lihat gambar 1).



b) pada aba-aba "bersedia" murid berdiri dengan salah satu ujung jari kakinya sedekat mungkin dengan garis start.

c) pada aba-aba "siap" murid siap untuk berlari.

d) pada aba-aba "ya" murid berlari secepat-cepatnya menempuh jarak 50 meter sampai melewati garis finish.

e) bersamaan dengan aba-aba "ya" stopwatch dijalankan dan dihentikan pada saat murid mencapai garis finish.

f) setiap murid diberi kesempatan melakukan dua kali.

5) Pencatat hasil

a) hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai untuk menempuh jarak tersebut.

b) waktu yang dicapai dihitung sampai persepuluh detik.

c) kedua hasil tes tersebut dicatat.

Catatan:

Start yang gagal harus diulang. Yang dimaksud start gagal adalah mendahului lari sebelum aba-aba "ya".

b. Lompat jauh tanpa awalan (standing broad jump)

1) Tujuan tes ini untuk mengukur gerak eksplosif tubuh.

2) Alat dan Perlengkapan

a) tempat melompat yang datar, tidak licin dan lunak. Boleh mempergunakan bak pasir.

b) meteran pengukur panjang satu buah.

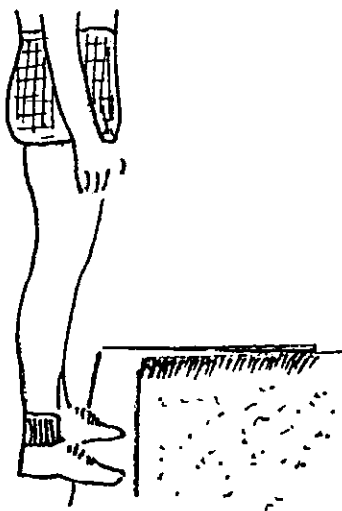
c) sapu, alat untuk meratakan pasir, cangkul satu buah.

d) formulir dan alat tulis.

3) Pengetes

a) pengawas merangkap pencatat satu orang.

- b) pengukur dua orang
 - c) pembantu 1 orang
- 4) Pelaksanaan tes
- a) murid berdiri dengan kedua ujung jari kakinya tepat di belakang garis batas tolakan (lihat gambar 2).

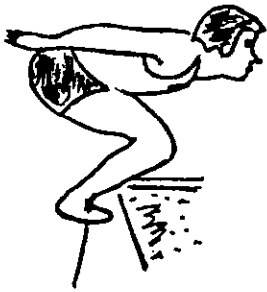


Gambar:2

- b) setelah siap murid melakukan persiapan untuk melompat. Bersamaan dengan mengayunkan kedua lengan ke depan dengan seluruh tenaga kedua kaki secara bersamaan menolak, melakukan lompatan ke depan sejauh mungkin (lihat gambar 3.4.5).
- c) setiap murid diberi kesempatan melakukan dua kali.

Catatan:

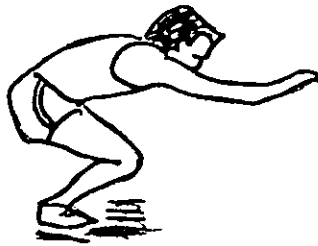
Sebelum melakukan lompatan, murid diperbo-



Gambar: 5



Gambar: 4



Gambar: 5

leaskan melakukan gerakan permulaan dengan mengayun-ayunkan kedua lengannya sambil mengeper.

5) Pencatat hasil

- a) hasil yang dicatat adalah jarak lompatan yang dicapai.
- b) hasil lompatan diukur dengan sentimeter bulat.
- c) kedua hasil tes tersebut dicatat
- d) jarak lompatan diukur dari garis batas permulaan lompatan, ke titik yang terdekat dari sentuhan tumit pada tanah.

Catatan:

- 1) kedua kaki harus tetap berhubungan dengan tanah pada saat melakukan lompatan.
 - 2) lompatan yang gagal harus diulang. Yang dimaksud dengan lompatan yang gagal adalah:
 - a) bila jari kaki murid melewati garis batas tolakan.
 - b) bila mahasiswa melakukan lompatan-lompatan sebelum menolak.
 - c) bila pada waktu mendarat tidak dapat menguasai keseimbangan dan jatuh ke belakang.
- c. Bergantung siku tekuk (flexed arm hang)
- 1) Tujuan tes ini untuk mengukur kekuatan statis dan daya tahan lengan serta bahu.
 - 2) Alat dan perlengkapan
 - a) palang tunggal yang dipasang sedemikian ru-

pa, sehingga murid yang paling tinggi-pun akan betul-betul bergantung. Palang tunggal tersebut bergaris tengah 3-4 cm.

- b) bangku kecil yang mudah dipindah-pindahkan.
- c) kapur/magnesium karbonat
- d) stopwatch satu buah.
- e) formulir dan alat tulis

3) Pengetes

- a) pengawas satu orang
- b) pengambil waktu satu orang
- b) pencatat satu orang

4) Pelaksanaan Tes

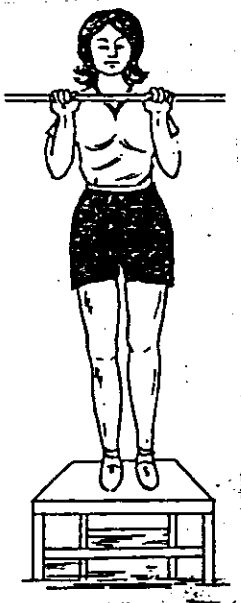
- a) gosok kedua telapak tangan dengan kapur.
- b) kemudian murid naik ke atas bangku kecil yang telah disediakan, kedua tangan memegang palang tunggal dengan pegangan ke depan (telapak tangan menghadap ke depan).
- c) kedua siku ditekuk sehingga dagu berada di atas palang tunggal dan tidak boleh menyinggung palang tunggal (lihat gambar 6).
- d) bila sudah siap, aba-aba "mulai" diberikan pengetes mengambil bangku, murid bergantung dalam sikap tersebut selama mungkin (lihat gambar 7).
- e) bersamaan dengan aba-aba "mulai" stopwatch dijalankan dan dihentikan pada saat mahasiswa tidak mampu lagi melakukannya.

- f) setiap murid diberi kesempatan melakukan satu kali.

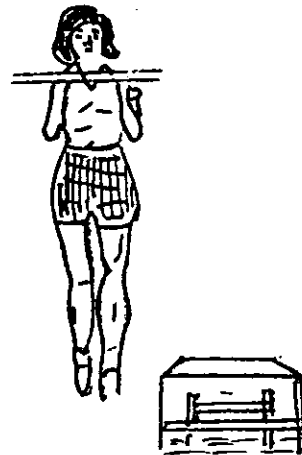
Catatan:

Tes segera dihentikan apabila:

- 1) dagu bertumpu pada palang tunggal.
- 2) dagu berada di bawah palang tunggal.
- 3) kedua kaki digerakkan.
- 4) Pencatat hasil
 - a) hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai mahasiswa sejak dari aba-aba "mulai" diberikan sampai ia tidak mampu lagi melakukannya.
 - b) waktu yang dicapai dihitung sampai sepuluh detik.



Gambar: 6

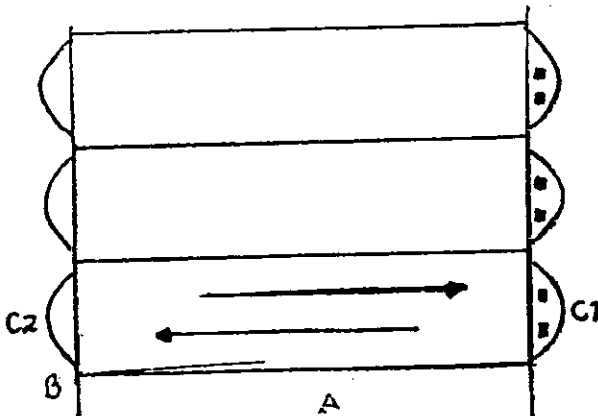


Gambar: 7

d. Lari hilir-mudik (shuttle run) 4 x 10 meter

- 1) Tujuan tes ini untuk mengukur kelincihan murid dalam mengubah arah.
- 2) Alat dan perlengkapan
 - a) stopwatch menurut keperluan.
 - b) formulir dan alat tulis.
 - c) lapangan.

Lintasan lari yang datar berjarak 10 meter dengan kedua ujungnya dibatasi oleh garis lurus. Pada kedua ujung lintasan dibuat setengah lingkaran dengan jari-jari 30 meter untuk tempat balok-balok (lihat gambar 8).



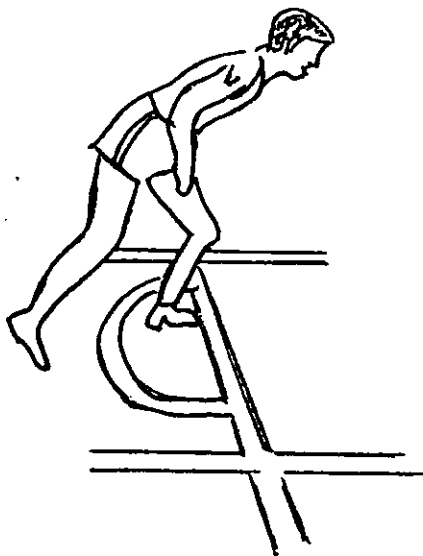
Keterangan Gambar:

- A = lintasan lari
- B = garis start dan garis finish
- C1 = tempat balok kayu yang akan dipindahkan
- C2 = tempat balok kayu yang telah dipindahkan balok kayu
- = arah lari pada saat mengambil balok
- ← = arah lari pada saat memindahkan balok

d) balok-balok kayu berukuran 5 x 5 x 5 cm.

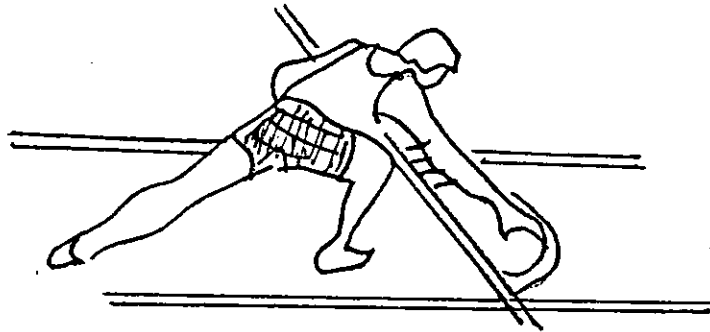
Catatan:

- 1) Balok kayu dapat diganti dengan benda lain yang mendekati ukuran balok kayu tersebut.
- 2) Dua buah balok diletakkan di dalam setengah lingkaran dari setiap lintasan yang lotaknya bertentangan dengan tempat start.
- 3) Pengetes
 - a) starter satu orang
 - b) pengambil waktu menurut keperluan
 - c) pengawas satu orang
 - d) pencatat satu orang
- 4) Pelaksanaan Tes
 - a) start dilakukan dengan start berdiri.
 - b) pada aba-aba "bersedia" murid berdiri dengan salah satu ujung jari kakinya sedekat mungkin dengan garis start (lihat gambar 9).

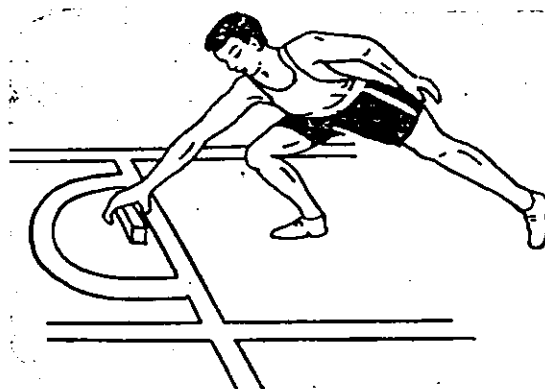


Gambar: 9

- c) setelah tenang, aba-aba "siap" diberikan dan mahasiswa siap untuk berlari.
- d) pada aba-aba "ya" murid segera berlari menuju ke garis batas untuk mengambil dan memindahkan balok pertama ke setengah lingkaran yang berada di tempat garis start (lihat gambar 10 dan 11).



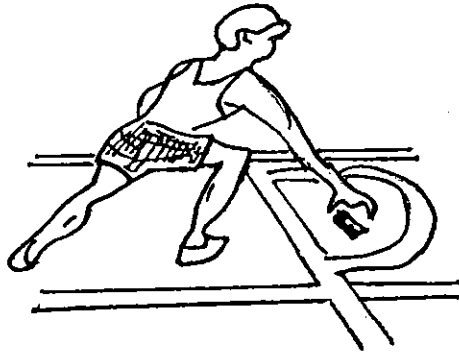
Gambar: 10



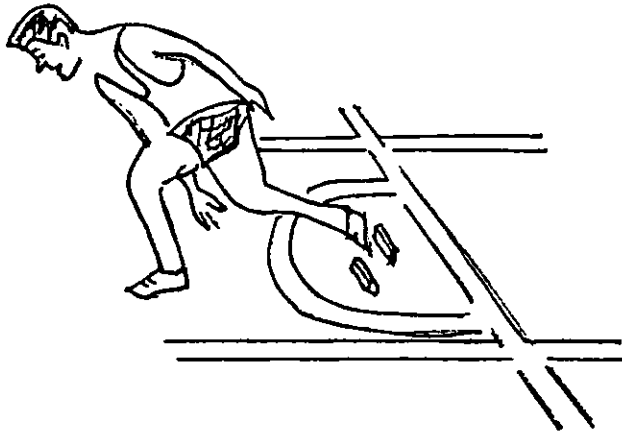
Gambar: 11

- e) kemudian kembali lagi menuju ke garis batas untuk mengambil dan memindahkan balok kedua ke setengah

lingkaran yang berada di tempat garis start
(lihat gambar 12 dan 13).



Gambar: 12



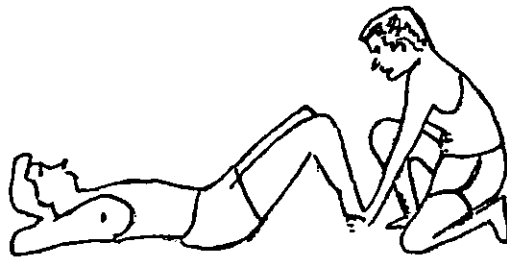
Gambar: 13

- f) bersamaan dengan aba-aba "ya" stopwatch dijalankan dan pada saat balok terakhir diletakkan, stopwatch dihentikan.

Catatan:

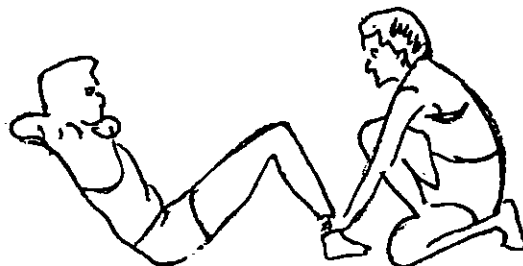
- 1) setiap murid diberi kesempatan melakukan dua kali.
- 2) balok harus diletakkan dan tidak boleh dilem-

- a) murid berbaring telentang di lantai, jari-jari kedua tangan bersilang selip di belakang kepala sebagai alas. Kedua lengan merapat di lantai, kedua kaki terbuka lebih kurang 30 cm dan kedua lutut ditekuk dengan sudut lebih kurang 90° .
- b) seseorang berlutut di depan murid, membantu menekan kedua kakinya untuk menjaga agar kedua tumit tetap berhubungan dengan lantai (lihat gambar 14)

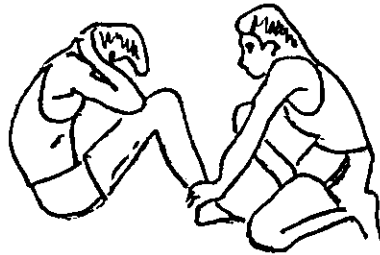


Gambar: 14

- c) dengan aba-aba "ya" murid berusaha duduk sambil menyentuhkan kedua lutut dengan kedua sikunya (lihat gambar 15 dan 16)



Gambar: 15



Gambar: 16

- d) selanjutnya murid kembali ke sikap semula.
- e) gerakan tersebut dilakukan berulang kali sebanyak mungkin selama 30 detik.
- f) bersamaan dengan aba-aba "ya" stopwatch dijalankan dan tepat pada detik ke 30, stopwatch dihentikan.
- g) setiap murid diberi kesempatan melakukan satu kali.

5) Pencatat hasil

Hasil yang dicatat adalah berapa kali murid dapat melakukan tes tersebut selama 30 detik.

Catatan:

- 1) jari-jari tangan harus tetap bersilang selip dan melekat pada tengkuk selama tes berlangsung.
- 2) selama tes berlangsung, lutut tetap seperti semula.
- 3) kedua siku tidak diperbolehkan ikut membantu menolak.
- 4) gerakan yang sah adalah apabila kedua siku menyentuh/melewati kedua lutut.

parlian.

- 3) balok tidak boleh keluar dari setengah lingkaran.
- 5) Pencatat hasil
 - a. hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh mahasiswi untuk menempuh jarak 4 x 10 meter.
 - b. waktu yang dicapai dihitung sampai persepuluh detik.
 - c. hasil dari kedua trial dicatat.

Catatan:

Tes harus diulang apabila:

- 1) balok tidak diletakkan, tetapi dilemparkan.
 - 2) balok keluar dari setengah lingkaran.
- c. Baring duduk (sit-up) 50 detik.
- 1) Tujuan tes ini untuk mengukur daya tahan otot-otot perut.
 - 2) Alat dan Perlengkapan
 - a) stopwatch satu buah
 - b) lantai yang datar (matras)
 - c) alat penghitung (tally counter) satu buah
 - d) formulir dan alat tulis
 - 3) Pengetes
 - a) pengawas merangkap penghitung dan pencatat satu orang
 - b) pengambil waktu satu orang
 - 4) Pelaksanaan tes

f. Lentur togok ke muka (Forward flexion of trunk)

1) Tujuan tes ini untuk mengukur kelentukan togok.

2) Alat dan Perlengkapan

- a) Kapur/magnesium karbonat
- b) Formulir dan alat tulis
- c) Bangku pengukur kelentukan

g. Lari jauh 1000 meter untuk laki-laki dan 800 meter putri.

1) Tujuan tes ini untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah dan pernafasan.

2) Alat dan Perlengkapan

- a) Stopwatch menurut ke erluan
- b) Lintasan diukur dengan tepat dan sedapat mungkin datar.
- c) Bendera start satu buah
- d) Formulir dan alat tulis.

Lampiran 2: Data Kesehatan Jasmani Murid SD Igarar

No :	Jenis Kelamin	
	Laki-Laki	Perempuan
1 :	428	358
2 :	404	370
3 :	425	350
4 :	413	393
5 :	414	399
6 :	369	403
7 :	425	350
8 :	453	370
9 :	420	384
10 :	371	381
11 :	525	401
12 :	401	356
13 :	440	370
14 :	452	398
15 :	398	347
16 :	428	381
17 :	416	365
18 :	406	376
19 :	417	376
20 :	420	389
21 :	425	354
22 :	377	383
23 :	442	404
24 :	340	399
25 :	394	367
26 :	438	368
27 :	456	385
28 :	338	368
29 :	451	
30 :	396	
31 :	453	
32 :	372	

Lampiran 3: Data Kesehatan Jasmani Murid SD O4

No :		Jenis Kelamin	
		Laki-Laki	Pereempuan
1	:	388	327
2	:	437	382
3	:	373	338
4	:	457	412
5	:	357	353
6	:	365	363
7	:	332	320
8	:	367	330
9	:	342	406
10	:	411	372
11	:	360	327
12	:	373	343
13	:	358	368
14	:	354	294
15	:	311	336
16	:	423	380
17	:	405	371
18	:	381	371
19	:	354	345
20	:	401	397
21	:	346	376
22	:	436	311
23	:	364	334
24	:	403	351
25	:	357	351
26	:	404	273
27	:	347	349
28	:	402	262
29	:	393	
30	:	405	
31	:	387	
32	:	429	

Lampiran 4: Tabel Nilai "t" Untuk Berbagai df

Nukilan Tabel Nilai "t" Untuk Berbagai df.*

df atau db	Harga Kritis "t" Pada Taraf Signifikansi:	
	5%	1%
1	12,71	63,66
2	4,30	9,92
3	3,18	5,84
4	2,78	4,60
5	2,57	4,03
6	2,45	3,71
7	2,36	3,50
8	2,31	3,36
9	2,26	3,25
10	2,23	3,17
11	2,20	3,11
12	2,18	3,06
13	2,16	3,01
14	2,14	2,98
15	2,13	2,95
16	2,12	2,92
17	2,11	2,90
18	2,10	2,88
19	2,09	2,86
20	2,09	2,84
21	2,08	2,83
22	2,07	2,82
23	2,07	2,81
24	2,06	2,80
25	2,06	2,79
26	2,06	2,78
27	2,05	2,77
28	2,05	2,76
29	2,04	2,76
30	2,04	2,75
35	2,03	2,72
40	2,02	2,71
45	2,02	2,69
50	2,01	2,68
60	2,00	2,65
70	2,00	2,63
80	1,99	2,64
90	1,99	2,63
100	1,98	2,63
125	1,98	2,62
150	1,98	2,61
200	1,97	2,60
300	1,97	2,59
400	1,97	2,59
500	1,96	2,59
1000	1,96	2,58

*Dinukil dari: Henry E. Garrett, *op.cit.*, hlm. 427, dengan catatan bahwa yang dinukil di sini hanya Harga Kritis "t" pada taraf signifikansi 5% dan 1%.

Jampiran 5: Norma Kesegaran Jasmani Tes ACSPT Untuk Sekolah Dasar

NORMA TES KESEGERAN JASMANI
UNTUK SEKOLAH DASAR PUTERA
UMUR 12 TAHUN KE ATAS

Jumlah Nilai T	Penggolongan
417 - ke atas	Baik Sekali (B.S.)
373 - 416	Baik (B)
328 - 372	Sedang (S)
288 - 327	Kurang (K)
ke bawah - 287	Kurang Sekali (K.S.)

TABEL 2
NORMA TES KESEGERAN JASMANI
UNTUK SEKOLAH DASAR PUTERI
UMUR 12 TAHUN KE ATAS

Jumlah Nilai T	Penggolongan
415 - ke atas	Baik Sekali (B.S.)
371 - 414	Baik (B)
325 - 370	Sedang (S)
287 - 324	Kurang (K)
ke bawah - 286	Kurang Sekali (K.S.)