

**PERBEDAAN TINGKAT KESEGERAN JASMANI SISWA
KELAS XI IPA DENGAN SISWA KELAS XI IPS SMA
SEMEN PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga
Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Olahraga Pada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang*



Oleh

**ILHAM ROSYADI
NIM : 74451**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI, KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLARAHGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

**Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan Pendidikan Olahraga
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang**

PERBEDAAN TINGKAT KESEGERAN JASMANI SISWA KELAS XI IPA DENGAN SISWA KELAS XI IPS SMA SEMEN PADANG

**Nama : ILHAM ROSYADI
NIM : 74451
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang**

Padang, Januari 2011

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra. Darni, M. Pd	1. _____
2. Sekretaris	: Drs. Qalbi Amra, M. Pd	2. _____
3. Anggota	: Drs. Kamal Firdaus, M. Kes, AIFO	3. _____
4. Anggota	: Drs. Zarwan, M. Kes	4. _____
5. Anggota	: Drs. Edwarsyah, M. Kes	5. _____

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Perbedaan Tingkat Kesearan Jasmani Siswa Kelas XI
IPA Dengan Siswa kelas XI IPS SMA Semen Padang

Nama : Ilham Rosyadi

NIM : 74451

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Januari 2011

Disetujui Oleh :

Pembimbing 1

Dra. Darni, M.Pd
NIP. 19601225 198403 2 001

Pembimbing II

Drs. Qalbi Amra, M. Pd
NIP. 196304221988031008

Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga

Drs. Hendri Neldi, M.Kes, AIFO
NIP. 19620520 198703 1002

ABSTRAK

Ilham Rosyadi , (2011): Perbedaan Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas XI IPA dengan Kelas XI IPS SMA Semen Padang

Masalah dalam penelitian ini diduga terdapat perbedaan kesegaran jasmani siswa kelas XI IPA lebih rendah dari siswa kelas XI IPS, diduga penyebabnya, minat siswa, aktifitas keseharian, kelengkapan sarana dan prasarana, gizi, dan kesehatan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui perbedaan tingkat kesegaran jasmani siswa kelas XI IPA dengan siswa kelas XI IPS SMA Semen Padang, jenis penelitian ini Exspost facto yaitu melihat atau mengamati dan kemudian membandingkan sebab akibat dengan cara mencari kembali faktor penyebab, kemudian data dikumpul setelah kejadian berlangsung.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Semen Padang padang yang berjumlah 839 orang. Untuk mengambil sampel digunakan teknik *purposive sampling* yaitu diambil 20% dari populasi. Sehingga didapat jumlah sampel sebanyak 26 orang. Tes yang digunakan untuk kesegaran jasmani adalah Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) putra usia 16-19 tahun. Selanjutnya untuk mengolah data digunakan rumus uji 't'.

Berdasarkan analisis data didapatkan hasil penelitian yang dapat disimpulkan bahwa ternyata terdapat t_{hitung} 0,58 sedangkan t_{tabel} 2,06 dengan taraf signifikansi 0,05. Berarti $t_{hitung} < t_{tabel}$ sehingga H_a ditolak dan H_o diterima. Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan tingkat kesegaranm jasmani antara siswa kelas XI IPA dengan siswa kelas XI IPS di SMA Semen Padang

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil'alamin

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis. Salawat beserta salam penulis sampaikan kepada Nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari alam jahiliah ke alam yang penuh pendidikan dan ilmu pengetahuan. Didorong oleh semua itu jualah penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **"Perbedaan Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas XI IPA dengan Siswa Kelas XI IPS di SMA Semen Padang.** Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan Strata Satu (S1) pada Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, dan untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. Prof. Dr. Z. Mawardi Effendi, M.Pd selaku Rektor Universitas Negeri Padang.
2. Drs. Syahrial. B, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang
3. Drs. Hendri Neldi, M.Kes,AIFO selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Universitas Negeri Padang.

4. Dra. Darni, M.Pd dan Drs. Qalbi Amra, M.Pd sebagai pembimbing I dan pembimbing II yang telah memberikan bantuan dan bimbingan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Drs. Kamal Firdaus, M.Kes, AIFO, Drs. Zarwan, M.Kes, dan Drs. Edwarsyah. M.Kes, sebagai dosen penguji yang telah memberikan saran-saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Yohannes, S.Pd selaku Kepala SMA Semen Padang yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah ini.
7. Yansurdin. S.Pd selaku guru Penjas Orkes SMA Semen Padang yang telah memberikan pengetahuan dan bantuan selama pengambilan data penelitian berlangsung.
8. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Pegawai Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan pengetahuan dan bantuan selama penulis melakukan perkuliahan.
9. Teristimewa kepada kedua orang tua atas do`a serta dorongan sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
10. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, terutama Bp 2006.

Semoga apa yang Bapak/Ibu dan teman-teman berikan, mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT. Amin.

Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna dan masih banyak terdapat kesalahan. Untuk itu, kritik dan saran yang konstruktif sangat diharapkan dari pembaca terhadap peneliti selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan kepada para pembaca pada umumnya. Amin.

Padang, Januari 2011

Ilham Rosyadi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
SURAT PERNYATAAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GRAFIK.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi masalah.....	4
C. Penbatasan Masalah	4
D. Perumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUN PUSTAKA	
A. Kajian Teori.....	7
a. Pengertian Kesegaran Jasmani	7
b. Komponen Kesegaran Jasmani	9
c. Fungsi Kesegaran Jasmani	15
d Cara Meningkatkan Kesegaran Jasmani	18
B. Kerangka Konseptual	22
C. Hipotesis	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Tempat dan Waktu Penelitian	23
C. Populasi dan Sampel	23
D. Jenis dan Sumber Data	25
E. Teknik dan Alat Pengumpulan Data.....	26

F. Teknik Analisa Data	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	35
1. Deskripsi Data.....	35
2. Analisi Data.....	36
B. Pengujian Hipotesis	38
C. Pembahasan	40
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	44
B. Saran	44
KEPUSTAKAAN	
LAMPIRAN	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang masalah

Pembangunan manusia Indonesia seutuhnya adalah suatu upaya yang dilaksanakan secara sadar, berencana dan berkesinambungan menuju suatu perubahan dan kemajuan serta perbaikan yang sempurna. Olahraga merupakan salah satu cara yang tepat dilakukan untuk memperoleh dan mempertahankan kebugaran tubuh. Kegiatan olahraga juga mempunyai arti yang sangat penting dalam memelihara dan mengembangkan potensi diri. Seperti yang tercantum dalam UU RI No.03 tahun 2005 pasal 1 ayat 4 tentang system keolahragaan nasional yaitu:”olahraga adalah kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina dan mengembangkan potensi jasmani rohani dan sosial”. Oleh karena itu dijelaskan pula dalam UU RI No.3 tahun 2005 pasal 4 tentang system keolahragaan nasional, bahwa:

“Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan serta kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportifitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional, serta mengangkat harkat, martabat dan kehormatan bangsa”. Kesegaran jasmani merupakan salah satu tujuan dalam mencapai pembinaan dan pengembangan olahraga yang baik serta menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, tanpa kesegaran jasmani tidak akan tercapai tujuan tersebut.

Kesegaran jasmani memiliki peranan penting dalam kegiatan sehari-hari siswa, karena kesegaran jasmani yang baik diperlukan oleh siswa, baik dalam mengikuti proses pembelajaran di sekolah maupun dalam pencapaian prestasi di luar

sekolah. Secara umum kesegaran jasmani dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan sehingga masih menikmati waktu luang. Disana kita lihat betapa pentingnya kesegaran jasmani bagi siswa, karena apabila kesegaran jasmani siswa itu bagus, maka dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran dengan tanpa adanya rasa lelah, lesu dan jenuh dalam proses belajar.

Disekolah saat ini terdapat berbagai jurusan khususnya di SMA Semen Padang terdapat dua jurusan yaitu IPA dan IPS yang mana selama ini siswa jurusan IPA dipandang mereka lebih gemar dalam belajar yang bersifat ilmu exsacta saja dan mereka kurang berminat dalam mata pelajaran lain seperti olahraga dan dibandingkan dengan siswa jurusan IPS mereka lebih banyak menggemari mata pelajaran yang bersifat santai seperti olahraga, yang mana minat belajar siswa jurusan IPA bisa dikatakan setingkat diatas siswa jurusan IPS akan tetapi apakah tingkat kesegaran jasmani berbeda juga.

Seharusnya peserta didik/siswa harus menyukai pelajaran olahraga karena sangat berpengaruh terhadap diri mereka sendiri, sebab jika mereka sering berolahraga otomatis kesehatan serta kebugaran tubuh mereka juga bagus, dan dalam proses belajar pun mereka jadi semangat dan siap untuk menerima pelajaran. Dengan kata lain jika siswa kebugaran jasmani mereka rendah otomatis mereka dalam proses belajar juga terganggu, misalnya mudah mengantuk, cepat jenuh dan dalam proses penerimaan pelajaran pun tidak berjalan sebagai mana mestinya serta juga berpengaruh terhadap hasil yang dicapai dari proses pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan penulis perbedaan yang terjadi diantara siswa IPA dengan siswa IPS, itu terlihat jelas dari jam pelajaran mereka yang padat dan berlebih, contohnya saja siswa IPA disamping jam pelajaran disekolah mereka juga banyak mengikuti kegiatan les-les atau bimbingan belajar lainnya diluar jam sekolah, selain itu pada umumnya siswa IPA di SMA Semen Padang mayoritas ekonomi orang tuanya adalah menengah keatas, jadi sebagian besar dari siswa pergi kesekolah menggunakan sepeda motor atau mobil pribadi sebagai alat transportasi. Inilah yang mengakibatkan siswa IPA itu ketika jam pelajaran penjas, mereka sering mengeluh, padahal baru melakukan aktifitas yang ringan berupa pemanasan sebelum masuk pada materi inti, dan setelah mengikuti pelajaran penjas seakan-akan mereka sangat lelah dan letih. Berbeda dengan siswa jurusan IPS yang mana jam pelajaran mereka lebih sedikit dibandingkan siswa IPA, adapun persamaan yang terjadi antara siswa IPA dengan siswa IPS seperti mayoritas ekonomi orang tuanya adalah ekonomi menengah keatas, sebagian besar dari siswa IPS juga banyak menggunakan sepeda motor atau mobil pribadi sebagai alat transportasi kesekolah. Tetapi dalam proses jam pelajaran penjas terlihat jelas perbedaan siswa IPS dengan siswa IPA, siswa IPS mereka sangat senang dan tidak mengeluh saat melakukan aktifitas fisik walaupun kenyataan dilapangan mereka kurang serius mengikuti pembelajaran penjas yang bersifat praktek hal ini terlihat dari banyak di antara mereka yang ketawa-ketawa dan tidak melakukan instruksi dengan benar .

Berdasarkan gejala diatas yang menjadi masalah adalah diduga terdapat perbedaan kesegaran jasmani siswa IPA lebih rendah dari siswa IPS, di duga faktor

penyebabnya. (1), minat siswa, (2) aktifitas keseharian, (3) kelengkapan sarana dan prasarana, (4) gizi, (5) kesehatan.

Maka dari itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Perbedaan Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas XI Jurusan IPA dengan Siswa Kelas XI Jurusan IPS di SMA Semen Padang"

B. Identifikasi Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang dipaparkan diatas maka identifikasi masalahnya adalah :

1. Minat siswa
2. Aktifitas keseharian
3. Kelengkapan sarana dan prasarana olahraga
4. Tingkat sosial ekonomi orang tua
5. Perbedaan kesegaran jasmani antara siswa kelas XI jurusan IPA dengan siswa kelas XI jurusan IPS
6. Gizi
7. Kesehatan

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah maka penulis merasa perlu untuk membatasi masalah ini dalam penelitian ini penulis hanya ingin meneliti tentang apakah terdapat perbedaan tingkat kesegaran jasmani antara siswa kelas XI jurusan IPA dengan siswa kelas XI jurusan IPS di SMA Semen Padang.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang dikemukakan diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kesegran jasmani siswa kelas XI jurusan IPA di SMA Semen Padang
2. Bagaimana kesegaran jasmani siswa kelas XI jurusan IPS di SMA Semen Padang
3. Bagaimana perbedaan tingkat kesegaran jasmani antara siswa kelas XI jurusan IPA dengan siswa kelas XI jurusan IPS di SMA Semen Padang.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah

1. Mengetahui kesegaran jasmani siswa kelas XI jurusan IPA di SMA Semen Padang
2. Mengetahui kesegaran jasmani siswa kelas XI jurusan IPS di SMA Semen Padang
3. Mengetahui perbedaan kesegaran jasmani siswa kelas XI jurusan IPA dengan siswa kelas XI jurusan IPS di SMA Semen Padang

F. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan masalah dan tujuan yang telah dirumuskan maka penelitian ini diharapkan berguna untuk:

1. Sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan perkuliahan Sarjana pendidikan (S.Pd) di FIK UNP
2. Menambah wawasan penulis khususnya dan pembaca pada umumnya mengenai perbandingan kesegaran jasmani antara siswa kelas XI jurusan IPA dan siswa kelas XI jurusan IPS di SMA Semen Padang
3. Sebagai bahan pertimbangan dan masukan bagi guru-guru pendidikan jasmani di SMA Semen Padang
4. Sebagai bahan pertimbangan dan masukan bagi siswa-siswi SMA Semen Padang
5. Menambah bahan bacaan di Pustaka
6. Sebagai bahan pertimbangan bagi peneliti berikutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian teori

a. Pengertian Kesegaran Jasmani

Kesegaran jasmani adalah kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan tugas/pekerjaan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Istilah kesegaran jasmani merupakan terjemahan dari *physical fitness*. *Physical* berarti jasmaniah dan *fitness* berarti kecocokan atau kemampuan. Jadi *physical fitness* berarti kemampuan jasmaniah. Menurut Ichsan (1988:54) kesegaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melaksanakan tugas sehari-hari dengan penuh kesungguhan dan tanggung jawab, tanpa rasa lelah dengan cara penuh semangat untuk menikmati penggunaan waktu luang dan menghadapi kemungkinan berbagai bahaya yang datang tidak terduga. Sedangkan menurut Sutarman dalam Arsil (2008:9) kesegaran jasmani adalah suatu aspek yaitu aspek fisik dari kesegaran yang menyeluruh (*total fitness*) yang memberikan kesanggupan kepada seseorang untuk menjalankan hidup yang produktif dan dapat menyesuaikan diri pada tiap-tiap pembebanan fisik (*physical stress*) yang layak.

Hal ini berarti bahwa kesegaran jasmani merupakan kemampuan tubuh seseorang untuk melaksanakan tugas dalam kehidupan sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih memiliki cadangan tenaga untuk

menghadapi keadaan darurat yang datang tiba-tiba. Dengan kata lain kesegaran jasmani merupakan gambaran kemampuan fungsi system-sistem tubuh yang terlihat dalam setiap aktifitas fisik manusia.

Selain itu Dinata (2003:16) mengemukakan bahwa kesegaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melaksanakan tugas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih memiliki cadangan tenaga untuk melaksanakan kegiatan itu.

Kesegaran jasmani merupakan suatu hal yang dipengaruhi oleh aktifitas fisik dan latihan olahraga yang dilakukan sehari-hari. Semakin banyak aktivitas dan latihan yang dilakukan seseorang, maka semakin baik pula tingkat kesegaran jasmaninya. Hal ini disebabkan dengan melakukan aktivitas fisik dan latihan olahraga akan meningkatkan kemampuan tubuh dalam mengkonsumsi oksigen secara maksimal. Apabila tubuh sudah mampu meningkatkan konsumsi oksigen secara maksimal, maka secara otomatis akan berpengaruh terhadap tingkat kesegaran jasmani.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa kesegaran jasmani dapat dipengaruhi oleh kegiatan fisik atau aktivitas fisik yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari seperti bekerja, olahraga, bermain dan kegiatan lainnya yang membuat tubuh kita bergerak aktif. Kesegaran jasmani juga dipengaruhi oleh aktivitas fisik dan latihan olahraga yang teratur dan terprogram.

Kesegaran jasmani diberi arti sebagai aspek kualitas hidup yang sangat berhubungan dengan keadaan status kesehatan jasmani yang positif. Kesegaran jasmani ini merupakan sari utama atau cikal bakal dari kesegaran jasmani umum, jadi apabila seseorang dalam keadaan segar, salah satu aspek yang nampak adalah keadaan penampilan jasmaniahnya. Dengan demikian, maka seseorang tidak mendapat kesegaran secara menyeluruh atau umum tanpa didasari kesegaran jasmani yang baik.

b. Komponen Kesegaran Jasmani

Lycholat dalam gusril (2004:119) mengemukakan komponen kesegaran jasmani dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu: a) komponen yang berhubungan dengan kesehatan meliputi daya tahan otot, kekuatan otot, kelenturan dan komposisi tubuh, b) komponen yang berhubungan dengan keterampilan meliputi kelincahan, keseimbangan, koordinasi dan kecepatan.

Selanjutnya Moeloek dalam Arsil (2008:14) menyatakan bahwa komponen kesegaran jasmani meliputi : (1) daya tahan (2) kekuatan otot (3) daya otot (4) kelenturan (5) kecepatan (6) kelincahan (7) keseimbangan (8) koordinasi (9) ketepatan.

Daya tahan adalah suatu kemampuan tubuh untuk bekerja dalam waktu yang lama tanpa mengalami kelelahan setelah melaksanakan pekerjaan tersebut. Menurut Darwis (1993:116) daya tahan adalah kemampuan

organisme atlet untuk mengatasi kelelahan yang timbul setelah melakukan aktivitas olahraga dalam waktu yang lama. Pendapat lain Fardi (1989:18) mengemukakan bahwa daya tahan dapat diartikan sebagai kualitas fisik (system jantung ,peredaran darah dan pernafasan) yang membuat seseorang mampu melaksanakan secara terus menerus suatu kerja fisik yang cukup berarti tanpa merasa lelah sebelum waktunya.

Dari pendapat diatas maka dapat dikatakan bahwa, daya tahan merupakan kemampuan tubuh untuk melakukan kerja fisik secara terus menerus tanpa merasa lelah sebelum waktunya.

Menurut Lutan (2001;65)daya tahan otot adalah kemampuan untuk mengerahkan daya terhadap objek diluar tubuh selama beberapa kali. Selanjutnya Ichsan (1988:58) menyatakan bahwa daya tahan adalah kemampuan sejumlah otot untuk mengeluarkan tenaga secara berulang-ulang dalam jangka waktu tertentu, atau untuk menahan gerak otot dalam jangka waktu tertentu. Daya tahan *kardiovaskuler* (daya tahan jantung-paru) adalah kapasitas sistem jantung paru dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal saat melakukan aktivitas sehari-hari dalam waktu yang cukup lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti.

Dari beberapa pengertian daya tahan yang dikemukakan diatas, dapat disimpulkan bahwa daya tahan otot adalah kemampuan otot untuk melakukan kontraksi berulang-ulang tanpa menimbulkan kelelahan. Sedangkan daya tahan kardiovaskuler adalah kemampuan seluruh tubuh untuk melakukan

aktivitas dalam jangka waktu yang lama tanpa menimbulkan kelelahan. Disini nampak sekali daya tahan jantung-paru (*cardiovaskuler*) sangat penting untuk menunjang kerja otot untuk mengambil oksigen dan menyalurkan keseluruhan jaringan otot yang aktif sehingga dapat dipergunakan untuk proses metabolisme tubuh. Daya tahan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu: keturunan, usia, jenis kelamin, biokimia, sistem persyarafan, kemauan dan ketekunan, kapasitas aerobik, kapasitas anaerobik, dan aktifitas fisik.

Kekuatan merupakan komponen yang sangat penting dari kondisi fisik secara keseluruhan, karena merupakan daya penggerak setiap aktifitas. Menurut Jansen (1984:44) kekuatan adalah kemampuan tubuh untuk mempergunakan otot untuk menerima beban. Menurut Pate dalam Arsil (2008:44) mengemukakan, kekuatan otot adalah kemampuan maksimal yang dapat digunakan dalam sekali kontraksi maksimal.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa kekuatan otot adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk menerima beban sewaktu bekerja secara maksimal. Dalam melakukan aktifitas olahraga adakalanya diperlukan bentuk-bentuk kekuatan yang berbeda satu sama lainnya. Jadi atlet dan pelatih harus mengetahui jenis kekuatan mana yang diperlukan terhadap olahraga yang diikuti agar latihannya mencapai sasaran sesuai dengan program yang telah direncanakan.

Menurut Wahjoedi (2001:59-60) kelentukan adalah kemampuan tubuh untuk melakukan gerak melalui ruang gerak sendi atau ruang gerak tubuh

secara maksimal. Kelentukan gerak tubuh pada persendian tersebut sangat dipengaruhi oleh : elastisitas otot, tendon dan ligament disekitar sendi serta kualitas sendi itu sendiri.

Komposisi tubuh (*body composition*) digambarkan dengan berat badan tanpa lemak dan berat lemak. Berat badan tanpa lemak terdiri dari masa otot, tulang dan organ-organ tubuh. Sedangkan berat lemak dinyatakan dalam persentasenya terhadap berat badan total. Secara umum dapat dikatakan bahwa semakin kecil persentase lemak maka semakin baik pula kinerja seseorang.

Kecepatan gerak merupakan salah satu unsur penting dalam beberapa cabang olahraga seperti : renang, atletik pada nomor lari, sepak bola dan masih banyak lainnya. Menurut Robinson dalam Arsil (1999:82) kecepatan gerak adalah kualitas yang memungkinkan orang bergerak, melaksanakan gerakan-gerakan yang sama atau tidak sama secepat mungkin. Sedangkan Corbin mengatakan kecepatan adalah kemampuan untuk melangkah dari satu tempat ke tempat lainnya dalam waktu sesingkat mungkin.

Dari pendapat diatas dapat dikatakan, kecepatan gerak merupakan kemampuan tubuh mengarahkan semua sistem dan bergerak dalam melawan beban, jarak dan waktu yang menghasilkan kerja mekanik.

Kelincahan adalah kemampuan tubuh untuk mengubah arah dengan cepat tanpa adanya gangguan keseimbangan atau kehilangan keseimbangan. Daya ledak merupakan salah satu kemampuan biomotorik yang penting dalam

kegiatan olahraga. karena daya ledak akan menentukan seberapa keras orang memukul, seberapa jauh orang melempar, seberapa tinggi orang melompat, seberapa cepat orang berlari dan sebagainya.

Banyak cabang olahraga yang memerlukan daya ledak untuk dapat melakukan aktifitasnya dengan baik. Dalam beberapa cabang olahraga seperti : bola voly, bola basket, atletik, tinju senam dan lain sebagainya merupakan kegiatan yang membutuhkan daya ledak yang betul-betul baik dalam pelaksanaannya. Menurut Corbin dalam Arsil (1999:71) mengemukakan bahwa, daya ledak adalah kemampuan untuk menampilkan atau mengeluarkan kekuatan secara explosive atau dengan cepat. Daya ledak merupakan salah satu aspek dari kebugaran, sedangkan menurut jansen dalam Arsil (2008:72) daya ledak adalah semua gerakan explosive yang maksimum secara langsung tergantung pada daya. Daya otot adalah sangat penting untuk menampilkan prestasi yang tinggi.

Berdasarkan beberapa pendapat sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa daya ledak adalah kemampuan mengarahkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang singkat untuk memberikan momentum yang paling baik pada tubuh atau objek dalam suatu gerakan explosif yang utuh dalam mencapai tujuan yang dikehendaki.

Keseimbangan adalah kemampuan seseorang untuk mengontrol alat-alat organisasi yang bersifat neuromuscular seperti :pelaksanaan berdiri dengan tangan (*hand stand*). Keseimbangan tersebut dapat berupa

keseimbangan statis pada saat berdiri maupun pada saat melakukan suatu gerakan tertentu.

Koordinasi adalah kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan berbagai gerakan menjadi satu kebulatan gerakan yang sempurna. Menurut Wahjoedi (2001:62) koordinasi adalah kemampuan tubuh untuk melakukan gerakan secara tepat, cermat dan efisien. Koordinasi menyatakan hubungan berbagai unsur yang terjadi pada setiap gerakan. Ketepatan adalah kemampuan dalam mengontrol gerakan-gerakan volunteer untuk mencapai tujuan.

Berdasarkan uraian diatas, terlihat unsur-unsur kesegaran jasmani meliputi kemampuan system jantung dan peredaran darah serta pernafasan. Disamping itu juga kemampuan dari system neuromuscular serta keterampilan gerak dasar. Berarti kesegaran jasmani tidak hanya dipusatkan kepada perkembangan otot yang bebas, menyenangkan karena memancarkan kekuatan yang terselubung didalamnya. Tetapi itu semua tidaklah mutlak, karena tingkat kesegaran jasmani ditentukan oleh kapasitas metabolic seseorang yang tergantung pada kemampuannya untuk menyalurkan oksigen ke otot. Sebagaimana kita ketahui bahwa kemampuan tersebut terletak pada efisiensi dari jantung, pernafasan, system peredaran darah dan otot.

C. Fungsi Kesegaran Jasmani

Fungsi kesegaran jasmani adalah untuk mengembangkan kesanggupan dan kemampuan setiap manusia yang berguna untuk mempertinggi daya kerja. Menurut Ismaryati (2008:40), fungsi kesegaran jasmani dapat dibagi menjadi dua bagian, sebagai berikut:

a. Fungsi umum

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.

b. Fungsi khusus

Fungsi khusus dari kesegaran jasmani adalah sesuai dengan kekhususan masing-masing, yang dibedakan menjadi tiga golongan yaitu golongan yang berdasarkan pekerjaan misalnya atlet, pelajar; atau golongan yang berdasarkan keadaan, misalnya ibu hamil untuk menghadapi saat kelahiran, penyandang cacat untuk rehabilitas. Keadaan yang berdasarkan umum, misalnya pada anak-anak dalam perangsang pertumbuhan, pada lansia untuk mempertinggi ketahanan tubuh, dan pada remaja untuk pertumbuhan dan perkembangan serta peningkatan prestasi belajar.

Dalam upaya meningkatkan kesegaran jasmani Saputro dan Suherman dalam Gusril, (2004:124) menyatakan bahwa untuk mendapatkan kesegaran jasmani, dosis latihannya harus memperhatikan tiga faktor sebagai berikut: a)

intensitas latihan, b) lamanya latihan, c) frekuensi intensitas latihan kesegaran jasmani berkisar antara 72-87% dari denyut nadi maksimal ($220 - \text{umur}$) yang disebut *training zone*.

Hal yang paling penting untuk meningkatkan kesegaran jasmani adalah aktivitas fisik dan olahraga yang teratur, tubuh memerlukan oksigen untuk memproduksi energi karena tubuh tidak menyimpan oksigen. Oksigen harus diambil, denyut nadi salurkan ke seluruh organ tubuh dan jaringan yang memerlukan energi. Kemampuan tubuh untuk melakukan hal tersebut sangat tergantung pada tingkat kesegaran jasmani yang dimiliki. Bagi orang yang memiliki kesegaran jasmani yang baik akan mudah untuk melakukan pengambilan oksigen yang diperlukan oleh tubuh. Sedangkan orang yang tingkat kesegaran jasmaninya rendah, hal ini merupakan kesulitan yang berarti. “Orang yang banyak melakukan aktivitas fisik dan olahraga secara teratur maka tingkat kesegaran jasmaninya bertambah baik dibanding orang yang kurang melakukan aktifitas fisik dan latihan olahraga yang teratur”. dalam Arsil, (1999:8)

Selain itu, untuk memperoleh tingkat kesegaran jasmani yang baik juga dipengaruhi oleh faktor makanan, karena bahan makanan diperlukan untuk sumber energi, pembangunan sel-sel tubuh, komponen biokatalisator, dan katabolisme. Makanan harus sesuai dengan yang dibutuhkan oleh tubuh baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Kuantitatif maksudnya, perbandingan jumlah karbohidrat, lemak, dan protein yang dimakan harus disesuaikan

dengan aktivitas seseorang. Pada orang yang normal, karbohidrat diberikan 55-60%, lemak diberikan 25-30% dari total kalori, dan protein yang dibutuhkan 10-15% dari total kalori. Secara kualitatif maksudnya, bahan-bahan yang selalu ada dalam makanan (karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral, dan air) jumlahnya dapat diberikan lebih banyak jika diperlukan dalam Arsil, (1999:10).

Selain itu, Ryadi dalam Gusril (2004) mengungkapkan bahwa keadaan lingkungan juga merupakan unsur preventif dalam rangka mewujudkan masyarakat yang adil dan makmur, sejahtera, dan lebih jauh lagi untuk mencapai manusia seutuhnya. Kesegaran jasmani juga dipengaruhi oleh kesehatan lingkungan, untuk itu perlu memperhatikan masalah disekitar kita seperti limbah, kotoran, perumahan, serangga makanan, dan pencemaran lingkungan. Faktor yang mempengaruhi kesehatan lingkungan adalah tindakan manusia itu sendiri. Sikap individu atau kelompok yang tidak disiplin dalam menjaga kebersihan lingkungannya dan dalam pengelolaan lingkungan sekolah sebab lingkungan sangat mempengaruhi tingkat kesegaran jasmani.

Pekerjaan yang memerlukan tenaga yang besar akan mempengaruhi tingkat kesegaran jasmani, jadi jelas bahwa orang yang banyak melakukan aktivitas fisik dan latihan olahraga yang teratur, tingkat kesegaran jasmaninya akan bertambah baik jika dibandingkan dengan orang yang tidak pernah atau jarang melakukan aktifitas fisik dan latihan olahraga teratur.

d. Cara Meningkatkan Kesegaran Jasmani

Kesegaran jasmani adalah merupakan suatu yang dipengaruhi oleh aktifitas fisik dan latihan-latihan olahraga yang dilakukan sehari-hari. Semakin banyak aktifitas fisik dan latihan olahraga yang dilakukan oleh seseorang, akan semakin baik pula kesegaran jasmaninya. Hal ini disebabkan dengan melakukan aktifitas fisik dan olahraga akan meningkatkan kemampuan tubuh dalam mengkonsumsi oksigen secara optimal. Apabila tubuh telah mampu meningkatkan konsumsi oksigen secara optimal, maka secara otomatis akan berpengaruh terhadap kesegaran jasmani.

Menurut Irianto (2004:27-83) ada beberapa cara untuk meningkatkan kesegaran jasmani yaitu dapat dilakukan dengan beberapa latihan sebagai berikut :

1. Dengan Cara Jogging

Untuk jogging dapat dilakukan selama 20 menit dengan waktu 3-5 kali dalam seminggu. Latihan ini harus dilakukan secara terus menerus dengan waktu istirahat tidak terlalu lama.

2. Latihan daya tahan paru jantung

Adapun takaran untuk melatih daya tahan paru jantung adalah sebagai berikut :

- a. Intensitas latihan

Intensitas latihan sebaiknya 75-85 % detak jantung maksimal. Bagi mereka yang baru mulai latihan atau usia lanjut, mulailah berlatih pada

intensitas lebih rendah yaitu 60%, terus tingkatkan secara bertahap hingga mencapai intensitas latihan yang semestinya.

b. Frekuensi

Untuk mendapatkan kebugaran paru jantung latihan dilakukan secara teratur 3-5 kali/minggu.

c. Durasi latihan

Setiap berlatih kerjakan selama 20-60 menit tanpa berhenti.

3. Latihan kekuatan

a. Intensitas latihan

Intensitas latihan daya tahan otot adalah 70-80 % dari kemampuan maksimal.

b. Frekuensi latihan

Adapun frekuensi untuk latihan daya taha otot adalah 3 kali/minggu.

c. Repetisi/set

Repetisi latihannya adalah 12-20 kali dikerjakan sebanyak 2-3 set dan istirahat antara set 20-30 detik.

4. Latihan kelentukan

a. Intensitas

Ukuran intensitas latihan adalah rasa nyeri. Artinya, pada saat meregang persendian akan terjadi reaksi tubuh berupa tegangan otot. Jika diteruskan terjadi nyeri dan jika peregangan dilanjutkan terjadi rasa sakit

pada otot. Intensitas yang tepat untuk latihan kelentukan adalah pada batas akhir tegangan otot dan batas awal munculnya nyeri.

b. Frekuensi

Latihan kelentukan dapat dilakukan setiap hari.

c. Durasi

Waktu yang diperlukan untuk peregangan biasanya berkisar antara 4-30 detik, dikerjakan 1-3 kali untuk setiap persendian.

Dari uraian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa ada beberapa latihan yang dapat meningkatkan kesegaran jasmani yang terdiri dari latihan daya tahan jantung paru, kekuatan, kelentukan, komposisi tubuh dan masih banyak yang lain, yang mana latihan tersebut harus dilakukan secara teratur dan terprogram.

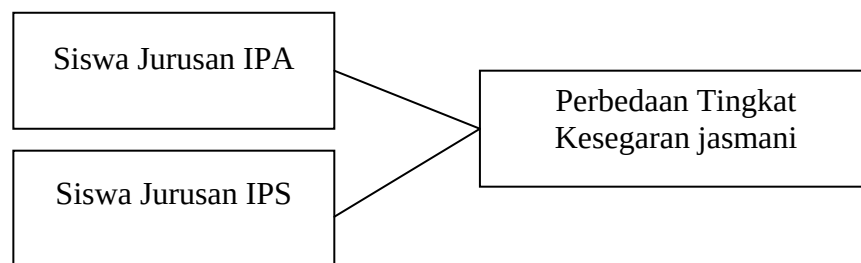
Hal yang penting untuk meningkatkan kesegaran jasmani adalah aktifitas fisik dan latihan olahraga yang teratur, tubuh memerlukan oksigen untuk memproduksi oksigen. Oksigen harus diambil dan disalurkan keorgan-organ tubuh dan jaringan yang membutuhkannya. Kemampuan tubuh untuk melakukan hal tersebut sangat tergantung dari tingkat kesegaran jasmani seseorang. Bagi orang yang mempunyai tingkat kesegaran jasmani yang baik akan mudah untuk melakukan pengambilan oksigen yang dibutuhkan tubuh. Sedangkan orang yang tingkat kesegaran jasmaninya yang kurang baik akan kesulitan dalam melakukan pengambilan oksigen secara baik dan optimal.

Pada saat sekarang ini banyak sekali cara untuk meningkatkan kesegaran jasmani, seperti yang kita lihat pada setiap hari minggu pagi, bermacam-macam kegiatan yang dapat kita lihat seperti jogging, bersepeda, sekedar jalan, senam dan masih banyak kegiatan lain yang bisa dilakukan untuk meningkatkan kesegaran jasmani seseorang.

Dari uraian diatas jelas tergambar, bagi orang yang banyak melakukan aktifitas fisik dan olahraga yang teratur, tingkat kesegaran jasmaninya bertambah baik disbanding dengan orang yang kurang melakukan aktifitas fisik. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Nurhasan (1986:97), bahwa untuk mendapatkan tingkat kesegaran jasmani yang baik, sebaiknya kita melakukan olahraga yang teratur. Sesuai dengan pendapat diatas bahwa semakin banyak aktifitas fisik dan latihan olahraga yang teratur yang dilakukan seseorang maka cenderung akan bertambah tingkat kesegaran jasmani orang tersebut dan sebaliknya semakin sedikit aktifitas dan latihan-latihan olahraga yang dilakukan maka akan semakin rendah tingkat kesegaran jasmani orang tersebut

B. Kerangka Konseptual

Berdasarkan kajian teori diatas dapat dibuat suatu kerangka konseptual perbedaan tingkat kesegaran jasmani siswa kelas XI jurusan IPA dengan siswa kelas XI jurusan IPS di SMA Semen Padang



Skema kerangka konseptual

C. Hipotesi

Berdasarkan kajian teori dan kerangka konseptual, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah. Terdapat perbedaan tingkat kesegaran jasmani antara siswa kelas XI jurusan IPA dan siswa kelas XI jurusan IPS di SMA Semen Padang.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan, dengan menggunakan teknik uji t, ternyata terdapat t_{hitung} 0,68 sedangkan t_{tabel} 2,06 dengan taraf signifikansi 0,05. Berarti $t_{hitung} < t_{tabel}$ sehingga H_0 diterima, dapat disimpulkan bahwa tingkat kesegaran jasmani siswa jurusan IPA dengan siswa jurusan IPS di SMA Semen Padang tidak terdapat perbedaan.

B. Saran

Berdasarkan dari kesimpulan diatas, maka penulis ingin memberikan saran-saran yang diharapkan untuk dapat membantu memperoleh tingkat kesegaran jasmani yang baik bagi siswa

1. Untuk meningkatkan kesegaran jasmani siswa jurusan IPA dengan siswa jurusan IPS di SMA Semen Padang, disarankan agar guru tidak mengabaikan unsur kondisi fisik yang terdapat dalam kesegaran jasmani yaitu dengan mengajarkan pada siswa dalam bentuk aktifitas pembelajaran pendididakan jasmani olahraga kesehatan telah terencana dan terprogram secara dinamis
2. Agar mendapatkan tingkat kesegaran jasmani siswa harus disiplin dan suka sportifitas dalam setiap melakukan proses belajar pendidikan jasmani olahraga kesehatan di sekolah

3. Siswa harus bisa menjaga kondisi tubuh dengan cara berolahraga secara teratur dan mengkonsumsi asupan gizi yang baik serta yang terpenting adalah motivasi untuk bergerak.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan Fardi. (1989). *Hubungan Antara Kemampuan Loncat Raihan dan Squat Trust Secara Berselang-selang Terhadap Kemampuan Lari 2400m Pada Siswa Putra Kelas Satu SMA N Kotamadya Padang (tesis)*. PPI IKIP Jakarta.
- Arsil. 1999. *Pembinaan Kondisi Fisik*. FIK UNP.
- Bima Aksara.
- Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Depdikbud. 2000. *UUD 1945 GBHN*. Bandung: Pustala Setia.
- Djoko Irianto. (2004). *Pedoman Praktis Berolahraga Untuk Kebugaran dan Kesehatan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Gusril, dkk. (2004). *Perkembangan Motorik Pada Masa Anak-Anak. Dirjen Olahraga* Departemen Pendidikan Nasional.
- Marta Dinata. (2003). *Senam Aerobik dan Peningkatan Kesegaran Jasmani*. Lampung: Cerdas Jaya.
- M, Ichsan. (1988). *Pendidikan Kesehatan dan Olahraga*. Jakarta: Depdiknas.
- Ridwan. 2004. *Statistika untuk Lembaga dan Instansi Pemerintah/Swasta*. Bandung: Alfabeta.
- Rusli lutan. (2001). *Asas-asas Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Dirjen Olahraga.
- Suharsimi Arikunto. 1992. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta:
- Sukardjo Nurhasan. (1986). *Test Pengukuran Dalam Olahraga*. Jakarta: Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi Departemen P dan K.
- Suparman. (1995). *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Bandung: Angkasa
- Syafruddin. (1996). *Dasar-dasar Ilmu Melatih*. Padang: FPOK IKIP Padang.
- UU RI No.03 (2005). *Sistem Keolahragaan Nasional*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Wahjoedi. (2001). *Landasan Evaluasi Pendidikan Jasmani*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- www.kunjungashadi.wordpress.com~email : kunjungashadi@yahoo.co.id