

MILIK PERPUSTAKAAN  
UNIV. NEGERI PADANG



## LAPORAN PENELITIAN

HUBUNGAN TINGKAT KESEGERAN JASMANI DENGAN KECERDASAN  
SISWA KELAS VII SMP PEMBANGUNAN LABORATORIUM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG

Oleh:

Drs. Abu Bakar

TERIMA TGL.	: 10 - 10 - 2011
SUMBER HARGA:	Hd
KOLEKSI	: K1
NO. INVENTARIS	: 300/Hd/2011-h. (1)
KLASIFIKASI	: G13.7 Abu h.1

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2011

## HALAMAN PENGESAHAN

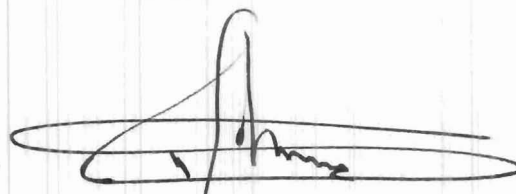
1. A. Judul Penelitian : Hubungan Tingkat Kesegaran Jasmani dengan Kecerdasan Siswa Kelas VII SMP Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang  
B. Kategori Penelitian : Mandiri
2. Peneliti
  - a. Nama : Drs. Abu Bakar
  - b. Pangkat/Golongan/NIP : IIIId/ Penata TK.1/ 195305161980111001
  - c. Jabatan Fungsional : Lektor
  - d. Fakultas/Jurusan : FIK/Kesehatan Rekreasi
  - e. Universitas/Instansi : Universitas Negeri Padang
  - f. Waktu Penelitian : 3 Bulan
3. Lokasi Penelitian : SMP Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang
4. Sumber Dana : Mandiri

Mengetahui  
Dekan FIK UNP



Dr. Syahrul B, M.Pd  
NIP.196210121986021002

Padang, 20 April 2011  
Peneliti



Drs. Abu Bakar  
NIP. 195305161980111001

Menyetujui :  
Ketua Lembaga Penelitian



Dr. Alwen Bentri., M.Pd  
NIP. 19610722 198602 1 002

## ABSTRAK

**Abu Bakar, 2011. Hubungan Tingkat Kesegaran Jasmani Dengan Kecerdasan Siswa Kelas VII SMP Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kecerdasan siswa kelas VII SMP Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang, tingkat kesegaran jasmani siswa kelas VII SMP Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang, dan hubungan tingkat kesegaran jasmani dengan kecerdasan siswa kelas VII SMP Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional dengan populasi adalah siswa kelas VII SMP Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang yang berjumlah 203 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 39 orang. Penelitian dilaksanakan bulan Januari-Juni 2011. Untuk mengukur tingkat kesegaran jasmani digunakan tes TKJI (Tes Kesegaran Jasmani Indonesia) untuk putra dan putri umur 13-15 tahun dan penilaian hasil kecerdasan (IQ) diperoleh dari tes *Intelligence* (IQ) yang bekerja sama dengan Jurusan Bimbingan Konseling Fakultas Ilmu Pendidikan UNP. Analisa data dilakukan dengan menggunakan SPSS 13.0

Berdasarkan hasil penemuan penelitian diketahui rata-rata (*mean*) kesegaran jasmani sebesar 12,87 dan simpangan bakunya (*stardar deviasi*) 2,12, sedangkan rata-rata *Intelligence* (IQ) adalah 96,77 dan simpangan bakunya 6,93. Dari hasil analisa korelasi penelitian diperoleh koefisien korelasi  $r = 0,394$  dengan tingkat signifikansi 0,031 yang berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kesegaran jasmani dengan kecerdasan siswa SMP kelas VII Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang.

**Kata Kunci : Kesegaran Jasmani, Kecerdasan**

## PENGANTAR

Kegiatan penelitian mendukung pengembangan ilmu serta terapannya. Dalam hal ini, Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang berusaha mendorong dosen untuk melakukan penelitian sebagai bagian integral dari kegiatan mengajarnya, baik yang secara langsung dibiayai oleh dana Universitas Negeri Padang maupun dana dari sumber lain yang relevan atau bekerja sama dengan instansi terkait. Sehubungan dengan itu, lembaga penelitian Universitas Negeri Padang. Bekerja sama dengan Pimpinan Universitas, telah memfasilitasi peneliti untuk melaksanakan penelitian tentang **Hubungan Tingkat Kesegaran Jasmani dengan Kecerdasan Siswa Kelas VII Smp Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang.**

Kami menyambut gembira usaha yang dilakukan peneliti untuk menjawab berbagai permasalahan pembangunan, khususnya yang berkaitan dengan permasalahan penelitian tersebut di atas. Dengan selesainya penelitian ini, maka Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang akan dapat memberi informasi yang dapat dipakai sebagai bagian upaya penting dan kompleks dalam peningkatan mutu pendidikan pada umumnya. Di samping itu hasil penelitian ini juga diharapkan sebagai bahan masukan bagi instansi terkait dalam rangka penyusunan kebijakan pembangunan.

Hasil penelitian ini telah ditelaah oleh tim pembahas usul dan laporan penelitian Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang. Kemudian untuk tujuan diseminasi hasil penelitian ini telah diseminarkan yang melibatkan dosen/tenaga atau peneliti Universitas Negeri Padang sesuai dengan fakultas peneliti. Mudah-mudahan penelitian ini bermamfaat bagi pengembangan ilmu pada umumnya, dan peningkatan mutu staf akademik Universitas Negeri Padang.

Pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan trimakasi kepada berbagai pihak yang membantu terlaksananya penelitian ini, terutama kepada pimpinan lembaga terkait yang menjadi objek penelitian, responden yang menjadi sampel penelitian, tim pembahas Lembaga Penelitian dan dosen-dosen pada setiap fakultas di lingkungan Universitas Negeri Padang yang ikut membahas dalam seminar hasil penelitian. Secara khusus kami meenyampaikan

Terima kasih kepada Rektor Universitas Negeri Padang yang telah berkenan memberi bantuan bagi penelitian ini. Kami yakin tanpa dedikasi dan kerjasama yang terjalin selama ini, penelitian ini tidak akan dapat diselesaikan sebagaimana yang diharapkan dan semoga kerjasama yang baik ini akan menjadi lebih baik lagi di masa yang akan datang.

Terima kasih

Padang, 20 April 2011  
Ketua Lembaga Penelitian  
Universitas Negeri Padang,

Dr. Alwen Bentri., M.Pd  
NIP. 19610722 198602 1 002

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Allah SWT peneliti panjatkan atas segala limpahan rahmat dan karunia yang telah diberikanNya, sehingga kegiatan penelitian Hubungan Tingkat Kesegaran Jasmani dengan Kecerdasan Siswa Kelas VII SMP Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang, dapat dilaksanakan dengan baik.

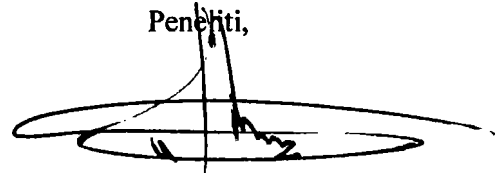
Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah ikut mendukung dan bekerja samanya mensukseskan kegiatan penelitian ini.

Terimakasih ini terutama disampaikan kepada:

1. Bapak Rektor Universitas Negeri Padang
2. Bapak Ketua dan Sekretaris Lembaga Penelitian UNP
3. Bapak Dekan FIK UNP
4. Bapak ketua Jurusan Selingkungan FIK UNP
5. Mahasiswa FIK UNP

Mudah-mudahan bantuan, dukungan dan partisipasi aktif yang telah bapak/Ibu berikan merupakan suatu amal disisi Allah SWT.

Peneliti,

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and strokes, positioned above the printed name.

Drs. Abu Bakar

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Perumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Hasil Penelitian .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori.....	8
B. Kerangka Berpikir .....	32
C. Hipotesis Penelitian .....	33
<b>BAB III METODELOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
C. Populasi dan Sampel .....	34
D. Variabel Penelitian.....	35
E. Jenis dan Sumber Data .....	36
F. Instrumen Penelitian .....	36
G. Pelaksanaan Tes.....	38
H. Teknik Analisis Data.....	50
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
A. Verifikasi Data.....	51
B. Deskripsi Data.....	51
C. Uji Normalitas .....	55
D. Pengujian Hipotesis.....	56
E. Pembahasan.....	57
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	61
B. Saran .....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	63
<b>LAMPIRAN</b> .....	65

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Mentah Rekapitulasi Hasil Tes Kesegaran Jasmani.....	65
2. Hasil Tes Inteligensi Siswa .....	67
3. Kriteria Data Yang Tidak Bisa Diolah .....	68
4. Data Hasil Penelitian .....	69
5. Hasil Olahan Data Penelitian .....	70
6. Foto Pelaksanaan Penelitian .....	73
A . Foto Pelaksanaan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI).....	73
B. Siswa Sedang Melakukan Tes Intelligence .....	81
7. Surat Izin Penelitian.....	82
8. Surat Keterangan Penelitian.....	83

MILIK PERPUSTAKAAN  
UNIV. NEGERI PADANG

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Kecerdasan atau intelegensi adalah istilah umum yang digunakan untuk menjelaskan sifat pikiran yang mencakup sejumlah kemampuan, seperti kemampuan menalar, merencanakan, memecahkan masalah, berpikir abstrak, memahami gagasan, menggunakan bahasa, dan belajar. Kecerdasan erat kaitannya dengan kemampuan kognitif yang dimiliki oleh individu. “Masyarakat umum mengenal intelegensi sebagai istilah yang menggambarkan kecerdasan, kepintaran, atau untuk memecahkan problem yang dihadapi” (Saifudin dalam Mudjiran, dkk 2007:57). Kecerdasan dapat diukur dengan menggunakan alat psikometri yang biasa disebut sebagai tes IQ (*Intelligence Quotient*). Secara ilmiah kecerdasan ini bersumber dari otak manusia yang disebut *neucortex*.

“Setiap manusia mempunyai pola pikir yang berbeda karena intelegensi merupakan *herediter* yang bersifat individu di samping latar belakang pendidikan dan sosial manusia itu sendiri. Perbedaan kecerdasan ditentukan oleh pendidikan dan pengajaran yang telah diterima seseorang” (Carly dalam Buchori, 1970:48). Orang yang mempunyai intelegensi tinggi akan mempunyai kemampuan dalam memecahkan bermacam-macam permasalahan dalam situasi tertentu, termasuk didalamnya masalah belajar, beradaptasi dengan lingkungan baru. Seseorang yang mempunyai intelegensi lebih tinggi akan lebih cepat memecahkan suatu persoalan bila dibandingkan



dengan orang yang mempunyai intelegensi lebih rendah. Menurut Prayitno (2006:56) “intelegensi adalah kemampuan memfungsikan mental dalam berbagai bentuk seperti: berfikir logis, memahami, mengingat, menerapkan berbagai konsep dan prinsip dalam situasi yang tepat, memahami hubungan taksonomi, memanipulasi bilangan atau berhitung, memusatkan perhatian, dan mengkoordinasikan gerakan motorik. Pada umumnya kemampuan intelegensi yang paling tinggi adalah kemampuan memecahkan masalah, berintegrasi dengan lingkungan sosial non sosial dengan baik dan kemampuan mencipta atau kreativitas”.

Soetopo (1983:77) menyatakan beberapa faktor yang mempengaruhi IQ seperti: “(1) faktor bawaan, (2) faktor kematangan, (3) faktor pembentukan. Faktor pembentukan ini berasal dari kegiatan olah fisik menimbulkan kesegaran jasmani seseorang”. Gardner dalam Sarwono (2009:158) menemukan “ *Theory of Multiple Intelligences*”, ada beberapa inteligensi adalah “ 1) kecerdasan bahasa (*linguistic*) (2) logika-matematik (*logical-mathematical*) (3) ruang (*spatial*) (4) gerak tubuh (*bodily-kinesthetic*) (5) musik (*musikal*) ,(6) antar pribadi (*interpersonal*), (7) ke dalam diri (*intrapersonal*), dan (8) kecerdasan tentang alam (*naturalistic intelligence*)”. Orang yang memiliki kecerdasan kinestetik seseorang mempunyai bakat dalam mengendalikan gerak tubuh dan keterampilan dalam menangani benda. Kecerdasan kinestetik-jasmani tingkat tinggi seperti berjalan kaki, berlari, berenang, atau berperahu adalah orang-orang yang cekatan, indra perabanya sangat peka, tidak bisa tinggal diam, dan berminat atas segala sesuatu.

Belahan otak dibagi menjadi dua bagian bagian yaitu belahan otak kiri (*left hemisphere*) dan belahan otak kanan (*right hemisphere*). Belahan otak kiri berkenaan dengan kemampuan berfikir ilmiah, kritis, logis, konvergen, deduktif, rasional, eksplisit, historikal, abstrak, dan linear; sedangkan otak kanan berkenaan dengan fungsi yang nonlinear, nonverbal, holistik, emosional, imajinatif, artistik, simbolis, intuitif, kreatif, humanistik bahkan mistik (Rachmawati,2010:26). Menurut Saifuddin dalam Nunuk (2010) *neuroimaging* dapat dianggap pemetaan otak. Pemetaan otak dapat dipahami sebagai bentuk tinggi *neuroimaging*, memproduksi pencitraan otak yang ditambah dengan hasil pemrosesan atau analisis data (pencitraan ataupun non-pencitraan) tambahan, seperti peta yang memproyeksikan (ukuran) perilaku ke regio otak “Penelitian dengan teknik neuroimaging membuktikan bahwa volume otak berkorelasi dengan IQ. Bukti ini didapat dengan mengukur ukuran helm tentara AS yang sedang mengikuti training dan dibandingkan dengan IQ-nya. Walaupun demikian korelasi tersebut cukup kecil”.

Menurut Oktaviani (2008:1) dalam penelitiannya diketahui bahwa kesegaran jasmani mempunyai pengaruh dan memegang peran penting dalam mengembangkan pola pikir seseorang, bila tingkat kesegaran jasmani seseorang tinggi maka daya pikir atau tingkat kecerdasan seseorang cenderung meningkat pula dibandingkan dengan orang yang tingkat kesegaran jasmaninya rendah. Berdasarkan penelitian tersebut, diperoleh kesimpulan bahwa besarnya kontribusi tingkat kesegaran jasmani terhadap kecerdasan siswa SMU Pertiwi Kota Padang sebesar 58,8%.

Dari penelitian Oktaviani dan teori Edward Gardner mengungkapkan kesegaran jasmani berpengaruh dan memegang peranan penting dalam mengembangkan pola pikir seseorang. Jika tingkat kesegaran jasmani seseorang tinggi maka daya pikir atau tingkat kecerdasan seseorang cenderung meningkat dibandingkan dengan orang yang tingkat kesegaran jasmaninya rendah. Dengan demikian IQ yang dimiliki seseorang memberikan pengaruh terhadap kemampuan untuk memperoleh banyaknya keterampilan dan lebih mudah belajar serta adanya kecendrungan untuk mendapatkan hasil yang dimiliki orang tersebut. Orang yang memiliki kesegaran jasmani yang baik akan memiliki respon atau refleksi yang baik, dimana orang dianggap intelegen apabila responnya merupakan respon yang baik atau sesuai dengan stimulus yang diterimanya.

Dalam aktifitas belajar siswa, kesegaran jasmani diperlukan dalam meningkatkan prestasi siswa dalam belajar. Karena, dengan kesegaran jasmani yang baik maka siswa akan memperoleh daya tahan, kekuatan, kecepatan dan kelincahan sehingga memiliki pola pola pikir yang baik, sehingga mempunyai kecerdasan yang baik pula. Apabila seseorang tidak mempunyai kesegaran jasmani yang bagus dalam belajar, maka siswa akan sering merasa letih, lelah, dan tidak semangat dalam proses belajar mengajar berlangsung. Sehingga menyebabkan penurunan minat dan prestasi siswa dalam belajar.

Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (penjasorkes) merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib diikuti siswa pada SMP Pembangunan

Laboratorium Universitas Negeri Padang (SMP PEMB. LAB UNP). Mata pelajaran Penjasorkes dapat meningkatkan kondisi fisik kesegaran jasmani seseorang, akan tetapi pelajaran ini sering diremehkan dengan pemberian waktu belajarnya 2 x 40 menit (2 jam pelajaran), padahal penjaskes sangat penting dalam meningkatkan kesegaran jasmani. Berdasarkan data yang diperoleh pada survey awal diketahui nilai rata – rata hasil belajar siswa kelas VII A SMP Pembangunan Laboratorium UNP adalah 57,58. Nilai ini tergolong rendah. Mengingat adanya penelitian sebelumnya pada siswa SMU yang menyatakan adanya konstribusi antara kesegaran jasmani dengan kecerdasan, maka diduga rendahnya hasil belajar pada siswa SMP akibat dari rendahnya tingkat kesegaran jasmani siswa tersebut, yang lebih lanjut mempengaruhi tingkat kecerdasan siswa kelas VII A SMP Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang.

Merujuk pada penelitian Oktaviani dengan sampel siswa SMU maka peneliti tertarik untuk melihat pengaruh ini terhadap siswa SMP. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti ingin mengetahui seberapa besar tingkat kesegaran jasmani berkorelasi dengan tingkat kecerdasan pada SMP Laboratorium UNP. Berdasarkan fenomena yang muncul inilah penulis tertarik untuk meneliti skripsi dengan judul : *“Hubungan Tingkat Kesegaran Jasmani dengan kecerdasan siswa kelas VII SMP Pembangunan Laboratorium UNP”*

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah penelitian ini sebagai berikut :

1. IQ hanya ditentukan oleh *herediter* saja
2. Rendahnya nilai rata-rata mata pelajaran SMP yang dipengaruhi oleh IQ dan kesegaran jasmani
3. Ada hubungan antara kesegaran jasmani dengan Kecerdasan siswa.

## **C. Pembatasan Masalah**

Mengingat banyaknya permasalahan yang akan diteliti dan keterbatasan waktu dan dana sehingga tidak memungkinkan penulis membahas satu persatu dalam waktu yang bersamaan. Pada penelitian ini dibatasi hubungan tingkat kesegaran jasmani dengan kecerdasan siswa kelas VII SMP Laboratorium UNP.

## **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian ini adalah “apakah terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kesegaran jasmani dengan kecerdasan siswa kelas VII SMP Pembangunan Laboratorium UNP”.

## **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan permasalahan yang dikemukakan tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui nilai kecerdasan siswa kelas VII SMP Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang

2. Untuk mendapatkan tingkat kesegaran jasmani siswa kelas VII SMP Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang
3. Untuk mengetahui hubungan tingkat kesegaran jasmani dengan kecerdasan siswa kelas VII SMP Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang

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

Hasil Penelitian ini berguna sebagai:

1. Sebagai bahan masukan bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti masalah ini secara mendalam.
2. Sebagai bahan referensi bagi pustaka untuk menambah bahan bacaan diwawasan mahasiswa FIK UNP yang akan jadi guru penjas.
3. Sebagai bahan informasi dan motivasi bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan.

## BAB II

### KAJIAN TEORITIS

#### A. Kajian Teori

##### 1. Kecerdasan IQ (*Intelligence Quotient*)

##### a. Defenisi kecerdasan IQ (*Intelligence Quotient*)

Kecerdasan dapat dipandang sebagai kemampuan untuk belajar dari pengalaman masa lalu. Kecerdasan dapat pula dipandang sebagai kemampuan seseorang untuk menguasai kemampuan tertentu atas aneka banyak keterampilan. Menurut Wechsler dalam Sarwono (2009:154) inteligensi adalah sekumpulan atau seluruh kemampuan individu untuk bertindak dengan tujuan berpikir secara rasional, dan berusaha secara efektif dengan lingkungannya. Secara garis besar dapat disimpulkan bahwa intelegensi adalah suatu kemampuan mental yang melibatkan proses berpikir secara rasional. IQ adalah skor yang diperoleh dari sebuah alat tes kecerdasan.

Kecerdasan intelegensi menurut Effendi (2007:108) adalah sebagai berikut :

“kecerdasan intelegensi yang selalu diberdayakan seseorang dalam memahami, menganalisis, berbicara, berhitung, dan berfikir. Dalam keseharian seseorang yang memiliki IQ tinggi asyik dengan kegiatan yang menantang untuk berfikir, menggunakan hitungan dan melakukan *problem solving*. Dalam paradigma pembelajaran akselerasi disebutkan karekteristik sosok yang memiliki IQ bagus dengan ciri-ciri mampu melakukan perhitungan dengan cepat, membaca cepat, dan kreatif. Yang termasuk indikator sifat kreatif ini meliputi: kepemilikan terhadap rasa ingin tahu yang tinggi, terbuka, dan berfikir bebas, berdasarkan penelitian kecerdasan IQ hanya bisa mengantarkan orang-orang pada keberhasilan hidup 6% -15% Max 20%”.

*Intelligence Quotient* atau sering disingkat IQ merupakan suatu nilai "kecerdasan" yang menggambarkan seberapa tingkat seseorang bila dibandingkan dengan orang lain. Oktaviani (2000:21) menyatakan bahwa :

"Perbedaan intelegensi bukan terletak pada kualitas *IQ* itu sendiri tetapi terletak pada tarafnya, dimana orang yang memiliki taraf intelegensi yang lebih tinggi akan mudah dalam menyelesaikan atau memecahkan masalah, sedangkan orang yang memiliki taraf intelegensi yang rendah tidak bisa memecahkan masalah atau persoalan yang semudah-mudahnya. Tetapi *IQ* bukan merupakan satu-satunya faktor yang menentukan keberhasilan pendidikan dan pekerjaan seseorang. Seseorang yang cerdas adalah seseorang yang mempunyai daya ingat dengan baik tentang informasi-informasi yang di peroleh sehingga dapat diproses dan digunakan secara cermat untuk dapat memecahkan berbagai masalah".

Selanjutnya Saifuddin, (1996:8) mengungkapkan "intelegensi dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk mencari informasi (*to detect*), menyimpan informasi (*to store*), memilih informasi (*to sort*), menandai (*to encode*), dan memproses segala sesuatu yang ada di alam ini secara optimal untuk menghasilkan manfaat yang sebesar-besarnya"

Intelegensi didefenisikan oleh banyak ahli sebagai berikut : Thorndike dalam (Mudjiran, dkk 2007:59) mengatakan bahwa "inteligensi adalah kemampuan dalam memberikan respons yang baik dari pandangan kebenaran dan fakta".

W. Stren dalam (Sukardi, 1997:16) menyatakan bahwa "Intelegensi merupakan kemampuan untuk mengetahui problem serta kondisi baru, kemampuan berfikir abstrak, kemampuan bekerja, kemampuan menguasai tingkah laku instinktif, serta kemampuan menerima hubungan yang kompleks termasuk apa yang disebut dengan intelegensi". Sementara itu Goddar dalam



(Mudjiran, dkk 2007:59) mendefinisikan inteligensi sebagai “tingkat kemampuan pengalaman seseorang untuk menyelesaikan masalah-masalah yang akan datang”. Spearman dalam Prayitno (2006:57) “intelegensi terdiri dari dua gabungan, yaitu kemampuan intelektual umum (U) dan kemampuan intelektual khusus (K). Intelektual umum adalah kemampuan mental untuk memecahkan masalah umum kehidupan, seperti mengingat, menganalisa, mengambil kesimpulan, mengidekan, melihat perbedaan dan persamaan , berfikir kritis, dan menciptakan hal baru. Intelektual khusus adalah kemampuan untuk menyelesaikan masalah bidang khusus ,seperti bidang seni, olahraga, bahasa, dan sebagainya”.

Intelegensi sebagai sifat aktifitas, sehingga senantiasa sehingga dipautkan dengan aktifitas atau tingkah laku nyata. Terdapat tingkah laku yang intelegen misalnya menyatakan, bahwa tingkah laku yang inteligen adalah tingkah laku yang dilaksanakan dalam memecahkan problem sedemikian nyata sehingga terdapat adanya ciri-ciri sebagai berikut :

“(a) problem itu harus tergolong sulit, (b) problem itu mengandung kerumitan atau kompleks, (c) problem itu memerlukan daya mengabstraksi, (d) tingkah laku untuk melaksanakan pemecahan problem sadar tertuju kepada tujuan tertentu, (e) tingkah laku dalam melaksanakan pemecahan problem tertuju pada tujuan tertentu, (f) problem itu memiliki nilai sosial, (g) cara yang digunakan dalam pemecahan problem itu orisinal atau asli, yaitu penemuan sendiri Menurut G. D. Stoddard dalam Thonthowi ( 1993:82)”.

”IQ adalah kemampuan bertindak dengan menetapkan suatu tujuan, untuk berfikir secara rasional, dan untuk berhubung dengan lingkungan di sekitarnya secara memuaskan” (Wechsler dalam Sukardi, 1997:16). Alfred

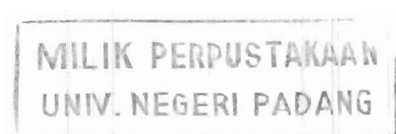
Binet (Mudjiran, dkk 2007:58) mengemukakan bahwa intelegensi adalah suatu kapasitas intelektual umum yang antara lain mencakup kemampuan-kemampuan (a) menalar dan menilai (*Reasoning and judgment*) (b) menyeluruh (*compre hension*), (c) mencipta dan merumuskan arah berfikir spesifik (*to take and maintain a define direction of thought*), (d) menyesuaikan fikiran pada pencapaian hasil akhir (*tu adapt thinking to the attainment of a describe end*), (e) memiliki kemampuan mengeritik diri sendiri (*to be outocritical*).

Dari berbagai definisi di atas dapat disimpulkan bahwa inteligensi itu adalah kemampuan untuk memperoleh berbagai informasi berfikir abstrak menalar serta beritndak secara efesien dan efektif.

#### **b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi IQ (*Intelligence Quotient*)**

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi *Intelligence Quotient* seperti :

- 1) **Faktor Pembawaan (Genetik).** Menurut Soetopo (1983:77) semua makluk hidup termasuk manusia membawa sifat-tertentu sejak lahir dan sifat-alami inilah yang menentukan pembawaan yang tidak sama pada setiap orang. Menurut Purwanto 1986 dalam (Mudjiran, dkk 2007:60) kapasitas intelegensi dipengaruhi oleh gen orang tua. Dalam hal ini ada yang mengatakan bahwa genetik ayah cenderung dominan mempengaruhi tingkat kecerdasan anaknya. Ahli lain mengatakan tingkat kecerdasan anak memang dipengaruhi faktor genetik, namun yang cenderung mempengaruhi tinggi atau rendahnya tingkat



kecerdasan anak, tergantung faktor gen mana (ayah atau ibu) yang dominan mempengaruhinya pada saat terjadi "*konsepsi*" individu.

- 2) Faktor Kematangan. Menurut Soetopo (1983:77) faktor kematangan adalah pertumbuhan dari dalam yang kemudian berkembang dan mencapai saat puncaknya. Menurut Purwanto 1986 dalam (Mudjiran, dkk 2007:60) perkembangan fungsi intelegensi dipengaruhi oleh faktor kematangan organ intelegensi itu sendiri. Menurut Samsunuwiyati Mar'at, 1991 dalam (Mudjiran, dkk 2007:60), terdapat empat tahapan kematangan dalam perkembangan intelegensi. Tahap pertama disebut periode sensori motorik (0-2 tahun), tahap kedua disebut periode pre operasional (2-7 tahun), tahap ke tiga disebut periode operasional konkrit (7-11 tahun), dan tahap ke empat disebut periode operasional formal (11-16 tahun).
- 3) Faktor Pembentukan. Menurut Soetopo (1983:77) faktor pembentukan ialah segala faktor luar yang mempengaruhi intelegensi dimasa perkembangannya dan dalam pembentukan ini sekolah memegang peranan yang sangat penting. Menurut Purwanto 1986 dalam (Mudjiran, dkk 2007:60) pendidikan dan latihan yang bersifat kognitif dapat memberikan sumbangan terhadap fungsi intelegensi seseorang. Misalnya; orang tua yang menyediakan fasilitas sarana seperti bahan bacaan majalah anak-anak dan sarana bermain yang memadai, semua ini dapat membentuk anak menjadi meningkatkan fungsi dan kualitas pikirannya, pada gilirannya situasi ini akan meningkatkan perkembangan intelegensi anak dibanding anak seusianya. Sarana bermain ini dapat

dikembangkan menjadi sarana berolahraga yang dapat membentuk fisik seseorang.

- 4) Faktor Gizi. Menurut Purwanto 1986 dalam (Mudjiran, dkk 2007:60) Perkembangan intelegensi baik dari segi kualitas namun kuantitas tidak terlepas dari pengaruh faktor gizi. Kuat atau lemahnya fungsi intelegensi juga ditentukan oleh gizi yang memberikan energi / tenaga bagi anak sehingga dapat tumbuh dan berkembang dengan baik. Kebutuhan akan makanan bernilai gizi tinggi (gizi seimbang) terutama yang besar pengaruhnya pada perkembangan intelegensi ialah pada fase prenatal (anak dalam kandungan) hingga usia balita, sedangkan usia di atas lima tahun pengaruhnya tidak signifikan lagi.
- 5) Faktor Psikologis. Menurut Purwanto 1986 dalam Mudjiran, dkk (2007:60) perlu dikembangkan kebebasan psikologis pada anak agar intelegensinya berkembang dengan baik. Orang tua atau orang dewasa lainnya yang suka mengatur, mendikte, membatasi anak untuk berfikir dan melakukan sesuatu, membuat kecerdasan anak tidak berfungsi dan tidak berkembang dengan baik, terutama aspek kreativitasnya. Sebaliknya, anak yang memiliki kebebasan untuk berpendapat, tanpa disertai perasaan takut atau cemas, dapat merangsang berkembangnya kreativitas dan pola pikir. Mereka bebas memilih cara (metode) tertentu dalam memecahkan persoalan. Hal ini mempunyai sumbangan yang berarti dalam perkembangan intelegensi.

Mappiare 1982 dalam (Mudjiran, dkk 2007:62) mengemukakan tiga faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan intelegensi, yaitu: (1) Bertambahnya informasi yang disimpan (dalam otak) seseorang sehingga ia

mampu berfikir selektif, (2) Banyaknya pengalaman dan latihan-latihan memecahkan masalah sehingga seseorang dapat berfikir proposional, (3) Adanya kebebasan berpikir, menimbulkan keberanian seseorang dalam menyusun hipotesis yang radikal dan menunjang keberanian anak memecahkan masalah dan menarik kesimpulan yang baru dan benar.

### c. Karakteristik Perkembangan Intelegensi

Taraf kecerdasan masing – masing individu tidak sama, ada yang rendah, sedang, dan ada yang tergolong tinggi. Perbedaan itu sudah ada sejak lahir, namun perkembangan selanjutnya dipengaruhi oleh kondisi lingkungan. Untuk memperjelas pengklasifikasian intelegensi, berikut ini dikemukakan pengklasifikasian menurut Binet dan WAIS-R dalam (Mudjiran, dkk 2007:67) sebagai berikut.

**Tabel 1**  
**Distribusi IQ Untuk Kelompok Standarisasi Test**

IQ	PERSENTASE	KLASIFIKASI
160-169	0,03	Sangat Superior
150-159	0,20	
140-149	1,10	
130-139	3,10	Superior
120-129	8,20	
110-119	18,10	Rata – rara Tinggi
100-109	23,50	Rata – rata normal
90-99	23,00	
80-89	14,50	Rata – rata rendah
70-79	5,60	Batas lemah
60-69	2,00	Lemah mental
50-59	0,40	
40-49	0,20	
30-39	0,03	

Sumber : Binet Tahun 1937 (Dalam Mudjiran, dkk 2007:68)

**Tabel 2**  
**Distribusi Persentase IQ Untuk Sampel Standarisasi**

IQ	Persentase		Klasifikasi
	Teoritis	Sample	
$\geq 130$	2.2	2.6	Sangat Superior
120-129	6.7	6.9	Superior
110-119	16.1	16.6	Di atas Rata-rata
90-109	50.0	49.1	Rata-rata
80-89	16.1	16.1	Di bawah Rata-rata
70-79	6.7	6.4	Batas Lemah
$\leq 69$	2.2	2.3	Lemah Mental

WAIS-R Tahun 1981 (dalam Mudjiran, dkk 2007:68)

## 2. Kesegaran Jasmani

### a. Defenisi Kesegaran Jasmani

Kesegaran jasmani adalah kemampuan seseorang melakukan tugas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih memiliki cadangan energi untuk mengisi waktu luang dan menghadapi hal-hal yang tak terduga. Menurut Getchel (1983:3), kesegaran jasmani adalah suatu yang menitikberatkan pada fungsi fisiologis yaitu kemampuan jantung, pembuluh darah, paru-paru dan otot agar berfungsi optimal dan efisien.

Kesegaran jasmani menurut Depdikbut (1996:1) adalah kemampuan seseorang melakukan tugas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Senada dengan Judith Rink dalam Sajoto (1988:43) kesegaran jasmani adalah kemampuan seseorang menyelesaikan tugas sehari-hari dengan tanpa mengalami kelelahan yang berarti, dengan pengeluaran energy yang cukup besar, guna memenuhi kebutuhan geraknya dan menikmati waktu luang serta untuk memenuhi keperluan darurat bila sewaktu-waktu diperlukan.

Menurut Moeloek (1984:1) kesegaran jasmani “adalah kesanggupan dan kemampuan tubuh dalam melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap pembebanan fisik yang diberikan kepadanya (dari kerja yang dilakukan sehari-hari) tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan ”. Sedangkan menurut Sumosardjuno (1992:19) “adalah kemampuan seseorang untuk menunaikan tugasnya sehari-sehari dengan gampang, tanpa merasa lelah yang berlebihan, dan masih mempunyai sisa atau cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggangnya dan untuk keperluan-keperluan yang mendadak bahkan kesegaran jasmani merupakan kemampuan untuk menunaikan tugas dengan baik walaupun dalam keadaan sukar, dimana orang yang kesegaran jasmaninya kurang, tidak akan dapat melakukannya. Selanjutnya Sillvia dalam Nopianto, (2010: 2)“Kesegaran jasmani adalah suatu kemampuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari yang normal dengan giat dan penuh dengan kesiapsiagaan, tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih mempunyai cadangan energi untuk menikmati kegiatan waktu senggang serta kejadian darurat yang datang tiba-tiba”.

Dari berbagai pendapat yang telah dikemukakan di atas dapat ditarik pengertian dari kesegaran jasmani itu sendiri, yaitu kesegaran jasmani adalah dimana keadaan disaat tubuh mampu melakukan dan menjalankan aktifitas sehari-hari secara efisien dan baik tanpa adanya rasa kelelahan yang berarti dan juga tubuh masih mempunyai tenaga cadangan yang baik untuk mengatasi keadaan darurat maupun dalam menikmati waktu senggangnya dengan secara aktif. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kesegaran jasmani sangat

dibutuhkan oleh semua orang termasuk atlet dan pelajar. Tanpa kesegaran jasmani dan tingkat yang baik, maka seseorang tidak bisa memperoleh prestasi yang optimal walaupun memiliki kecerdasan seperti dalam bermain bola.

Selain itu kesegaran jasmani merupakan gambaran tentang kondisi fisik tubuh. Sadoso dalam Bafirman (2008:10) kesegaran jasmani lebih menitikberatkan kepada *phyhologikal fitness* yaitu kemampuan tubuh untuk menyesuaikan fungsi alat-alat tubuhnya dalam batas fisiologis terhadap keadaan lingkungan (ketinggian, kelembaban, suhu dan sebagainya).

Dari pendapat di atas, maka semakin jelaslah bahwa kesegaran jasmani merupakan suatu kondisi fisik tubuh dalam mempertahankan atau menyesuaikan fungsi dari alat-alat fisiologis agar dapat beradaptasi dengan lingkungan, sehingga aktifitas yang dilakukan sehari-hari tidak mengalami hambatan, karena tubuh telah mempunyai kondisi yang baik dalam menghadapi hambatan-hambatan tersebut.

Oleh karenanya diharakan seseorang mampu melawan pengaruh-pengaruh luar dan tidak mengurangi efesiensi kondisi badan. Gusril (2004:119) berpendapat bahwa tingkat kesegaran jasmani seseorang akan berbeda dan tergantung pada jenis pekerjaan, keadaan kesehatan, jenis kelamin, umur, tingkat terlatihnya seseorang dan status gizi. Sedangkan Depdikbud (1973) menjelaskan bahwa apa yang dicapai dalam bidang akademis berhubungan dengan kondisi badan telah dibuktikan bahwa pelajar-pelajar yang memiliki kesegaran jasmani yang bagus dan di atas rata-rata maka pencapaian akademisnya juga bagus.



Berdasarkan kutipan di atas, kesegaran jasmani sangat diperlukan bagi tubuh untuk melaksanakan pekerjaan sehari-hari dan berguna untuk daya pikir dan usahanya untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

#### **b. Komponen Kesegaran Jasmani**

Kesegaran jasmani terdiri dari beberapa komponen, yaitu: daya tahan kardiovaskuler (*cardiovascular endurance*), daya tahan otot (*muscle endurance*), kekuatan otot (*muscle strength*), kelentukan (*flexibility*), komposisi tubuh (*body composition*), kecepatan gerak (*speed of movement*), kelincahan (*agility*), keseimbangan (*balance*), kecepatan reaksi (*reaction time*), koordinasi (*coordination*). Sejumlah ahli kesehatan olahraga sependapat bahwa dari 10 komponen tersebut di atas komponen daya tahan adalah komponen terpenting dalam menentukan kesegaran jasmani. Daya tahan adalah suatu kemampuan tubuh untuk bekerja dalam waktu lama tanpa mengalami kelelahan setelah menyelesaikan pekerjaan tersebut. Daya tahan yang tinggi dapat mempertahankan penampilan dalam jangka waktu yang terlalu relatif lama secara terus menerus (Depdikbud, 1996 :1).

Lycholat dalam Gusril (2004:119) mengemukakan komponen-komponen kesegaran jasmani dapat dikelompokkan menjadi dua golongan sebagai berikut: (a) Komponen yang berhubungan dengan kesehatan (*health related fitness*) meliputi daya tahan otot, kekuatan otot, kelentukan dan komposisi tubuh, (b) komponen yang berhubungan dengan keterampilan (*skill related*) meliputi kelincahan, keseimbangan, koordinasi, kecepatan, tenaga, daya dan waktu reaksi.

Adapun ciri-ciri dari orang yang memiliki kesegaran jasmani sebagai mana yang terdapat dalam Rusdam Djamal dalam Gusril (2004: 123) yaitu sebagai berikut: “(a) resisten terhadap penyakit, (b) memiliki daya tahan jantung, paru, peredaran darah, dan pernapasan, (c) memiliki daya tahan otot umum, (d) mempunyai daya tahan otot lokal, (e) memiliki daya ledak otot, (f) memiliki kelentukan, (g) memiliki kecepatan, (h) memiliki kekuatan, (i) memiliki koordinasi dan ketetapan”.

Kalau dilihat pula tentang ciri-ciri dari tingkat kesegaran jasmani yang berbeda di bawah standar adalah (1) menguap di atas meja kerja, (2) perasaan malas dan mengantuk sepanjang hari, (3) cenderung bertingkah marah, (4) merasa lelah dengan kerja fisik yang menimal, (5) terlalu capek melakukan aktivitas seenggang, (6) penggupan dan mudah terkejut, (7) sukar rileks, (8) mudah cemas dan sedih, (9) mudah tersinggung.

### **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:

- 1) Fungsi Umum. Kesegaran jasmani untuk mengembangkan kekuatan, kemampuan, kesanggupan daya reaksi dan daya tahan setiap manusia untuk mempertinggi daya kerja dalam pembangunan dan pertahanan bangsa dan Negara.

- 2) Fungsi khusus. Kesegaran jasmani bagi anak-anak untuk pertumbuhan dan perkembangan serta peningkatan prestasi belajar.

Dalam upaya peningkatan kesegaran jasmani (Saputro dan Suherman dalam Gusril, 2004: 124) menyatakan bahwa “ untuk mendapatkan kesegaran jasmani dosis latihan harus memperhatikan tiga factor sebagai berikut: a) Intensitas latihan, b) lama latihan, c) frekuensi. Intensitas latihan kesegaran jasmani berkisar antara 72-78 % dari denyut nadi maksimal (220-umur) yang disebut *training zone*.

Hal yang paling penting untuk peningkatan kesegaran jasmani adalah aktifitas fisik dan olahraga yang teratur, tubuh memerlukan oksigen untuk memproduksi energi karena tubuh tidak menyimpan oksigen. Oksigen arus diambil dan disalurkan keseluruh organ tubuh dan jaringan yang memerlukan energi. Orang yang banyak melakukan aktifitas fisik dan olahraga teratur maka tingkat kesegaran jasmaninya bertambah baik dibandingkan orang yang kurang melakukan aktifitas fisik dan olahraga yang teratur.

Untuk memperoleh tingkat kesegaran jasmani yang baik juga dipengaruhi oleh keadaan gizi yang dikonsumsi sehari-hari. Kebutuhan zat gizi bagi anak-anak bervariasi tergantung pada ukuran tinggi dan berat badan, umur, jenis pekerjaan/aktifitas, seks, dan keadaan individu. Dengan memakan aneka makanan tentukan gizi terpenuhi baik untuk pertumbuhan dan perkembangan serta untuk aktifitas belajar dan bermain. Bila status

gizi siswa sudah baik tentu dia akan dapat belajar dan bermain dengan baik.

#### **d. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesegaran Jasmani**

Kesegaran jasmani dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya faktor yang paling dominan adalah aktifitas fisik dan latihan olahraga yang dilakukan sehari-hari. Faktor-faktor yang mempengaruhi kesegaran jasmani sebagai berikut:

##### **1) Daya Tahan (*Endurance*)**

“Daya tahan adalah merupakan salah satu komponen biomotorik yang sangat dibutuhkan dalam aktifitas fisik, dan salah satu komponen terpenting dari kesegaran jasmani, Daya tahan diartikan sebagai waktu bertahan yaitu lamanya seseorang dapat melakukan suatu intensitas kerja atau jauh dari kelelahan”. Arsil (2009:19).

Daya tahan adalah suatu kemampuan tubuh untuk bekerja dalam waktu lama tanpa mengalami kelelahan setelah menyelesaikan pekerjaan tersebut. Daya tahan umumnya diartikan sebagai ketahanan terhadap kelelahan dan kemampuan pemulihan segera mengalami kelelahan. Daya tahan yang tinggi dapat mempertahankan penampilan dalam jangka waktu yang relatif lama secara terus menerus.

Berberapa ahli mengemukakan pengertian daya tahan antara lain sebagai berikut:

- a) Menurut Kirkendall dalam Arsil (2009:19), menyebutkan bahwa daya tahan otot terdiri dari dua macam yaitu daya tahan otot statis dan daya tahan otot dinamis.
- b) Menurut Garbart dalam Arsil (2009: 19), daya tahan terdiri dari daya tahan otot dan daya tahan kardiorespiratori. Daya tahan otot adalah kemampuan sekelompok otot untuk melakukan kontraksi secara berulang (menjalankan kerja) melalui periode waktu bertahan yang cukup sampai otot menjadi lemah. Sedangkan daya tahan kardiorespiratori adalah bentuk-bentuk latihan yang menaikkan denyut jantung.
- c) Menurut Pate dalam Arsil (2009: 19), "daya tahan otot ditujukan pada kemampuan untuk menampilkan kontraksi otot yang berulang-ulang isotonik dan isometric atau untuk mendukung kontraksi isometrik terhadap tahanan yang signifikan". Daya tahan otot berhubungan dengan kekuatan otot. Sedangkan daya tahan kardiorespirasi adalah kemampuan untuk menggunakan seluruh tubuh, aktivitas dengan intensitas moderat untuk periode waktu yang sama.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian daya tahan merupakan kemampuan seluruh tubuh untuk melakukan kegiatan atau aktivitas dalam jangka waktu yang lama tanpa menimbulkan kelelahan. Daya tahan otot adalah kemampuan otot untuk melakukan kontraksi berulang-ulang tanpa timbul kelelahan. Sedangkan daya tahan kardiorespirasi adalah

kemampuan seluruh tubuh untuk melakukan aktivitas pada jangka waktu yang lama tanpa menimbulkan kelelahan.

Secara fisiologis daya tahan berhubungan dengan kemampuan jantung dan organ pernafasan. Kemampuan jantung dapat menambah volume satu menit (*cardiac output*) untuk menghantarkan oksigen dan zat-zat yang dipergunakan dalam sistem metabolik. ” Dengan adanya ketahanan jantung dalam bekerja maka pompaan darah akan semakin lancar sehingga sel-sel yang memerlukan aliran darah dapat dipenuhi sesuai keperluannya ”. (Arsil, 2009: 21).

Latihan daya tahan dapat meningkatkan kapasitas otot skelet dalam metabolisme aerobik karena adanya perubahan pembentukan system energi dalam mitokondria dan peningkatan kapasitas respiratory.

Tujuan utama dari latihan daya tahan adalah meningkatkan kemampuan kerja jantung disamping meningkatkan kerja paru-paru dan system peredaran darah. Secara umum kemampuan daya tahan dibutuhkan semua cabang olahraga yang membutuhkan gerak fisik.

## 2) Kecepatan (*speed*)

Kecepatan adalah kemampuan seseorang dalam melakukan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu sesingkat-singkatnya Sajoto (1988:58). Tidak jauh beda dengan pendapat di atas kecepatan adalah kemampuan melangkah dari satu tempat ke tempat lainnya dalam waktu sesingkat mungkin (Corbin dalam Arsil, 2009: 82). Sedangkan Moeloek (1984:7) menyatakan bahwa kecepatan sebagai laju gerak, dapat berlaku untuk tubuh secara keseluruhan atau bagian tubuh. Pada cabang olahraga seperti

berbagai macam lari, renang dan sebagainya prestasi yang diukur adalah kecepatan (waktu tersingkat atau pendek yang diperoleh untuk mencapai suatu jarak tertentu). Moeloek (1984:7) mengatakan bahwa kecepatan dipengaruhi oleh factor-faktor seperti kelenturan, tipe tubuh, usia dan jenis kelamin.

Kecepatan dibedakan menjadi dua macam, yakni kecepatan umum dan kecepatan khusus.

- a) Kecepatan Umum. Kecepatan umum adalah kapasitas untuk melakukan berbagai macam gerakan (Reaksi Motorik) dengan cara yang cepat.
- b) Kecepatan Asiklis. Kecepatan asiklis dibatasi dengan factor mengenai kecepatan gerak masing-masing otot dan yang terletak pada otot. Terutama tenaga statis dan kecepatan kontraksi yang menentukan kecepatan gerak, kedua factor tersebut ditentukan viskositas (tonus) otot. Disamping itu juga dipengaruhi oleh kerja antagonis peregangan, sehingga awal kerja otot dan panjang tuas serta masa juga menentukan tingkat kecepatan (Bompa dalam Arsil 2009: 57).

### 3) *Power* (Daya ledak)

Daya ledak merupakan salah satu dari komponen biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga. Karena daya ledak menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa jauh melempar, seberapa tinggi melompat, seberapa cepat berlari dan sebagainya. Corbin dalam Bafirman (2008:82) daya ledak adalah kemampuan dalam menampilkan / mengeluarkan kekuatan secara eksplosif atau dengan cepat daya ledak adalah salah satu aspek dari kebugaran tubuh

#### 4) Kelincahan (*Agility*)

Menurut Sojoto (1984:59), kelincahan adalah kemampuan seseorang dalam merubah arah, dalam posisi-posisi di arena tertentu. Seorang yang mampu merubah satu posisi kesuatu posisi yang berbeda, dengan kecepatan tinggi dan koordinasi gerak yang baik.

Selanjutnya Suharno dalam Nopianto (2010:20) mengatakan bahwa kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk merubah posisi atau arah secepat mungkin sesuai dengan situasi yang dihadapi dan dikehendaki.

Dalam hal ini Suharno dalam Nopianto (2010:20) membagi kelincahan sebagai berikut:

- a) Kelincahan umum (*General Agility*) berarti kelincahan seseorang untuk hidup dengan lingkungan tempat tinggalnya.
- b) Kelincahan khusus (*Special Agility*) berarti kelincahan seseorang untuk melakukan cabang olahraga khusus dimana dalam cabang olahraga lain tidak diperlukan.

Kelincahan akan dipengaruhi oleh beberapa komponen kondisi fisik lainnya seperti: kekuatan, keseimbangan, kelentukan, dan koordinasi. Maksudnya adalah kombinasi dari komponen-komponen kondisi fisik yang saling terkait.

Suharno dalam Nopianto (2010:21) menyatakan bahwa faktor-faktor penentu baik atau tidaknya kelincahan adalah kecepatan reaksi, kemampuan berorientasi terhadap problem yang dihadapi, kemampuan mengatur keseimbangan dan kemampuan gerakan-gerakan motorik.



Kelincahan merupakan komponen kesegaran jasmani yang sangat diperlukan pada semua aktifitas yang membutuhkan kecepatan perubahan posisi tubuh dan bagian-bagiannya. Disamping itu kelincahan merupakan prasarat untuk mempelajari dan memperbaiki keterampilan gerak dan teknik olahraga, terutama gerakan-gerakan yang membutuhkan koordinasi gerak. Lebih lanjut kelincahan sangat penting untuk jenis olahraga yang membutuhkan kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap perubahan-perubahan situasi dalam pertandingan.

**e. Cara meningkatkan kesegaran jasmani**

Kegiatan-kegiatan olahraga yang dilakukan secara rutin dan teratur akan memberikan dampak pada kesegaran jasmani. Pengaturan gizi juga harus di perhatikan dengan gizi yang seimbang dengan aktifitas olahraga maka akan menunjang kegiatan dan menjaga kesehatan agar terhindar dari gangguan-gangguan penyakit yang dapat menghambat peningkatan kesegaran jasmanai, yang tak kala pentingnya ialah pengaturan antara kerja dan istirahat (*recovery*). Ketiga aspek di atas akan di bahas secara berurut dan lebih lanjut:

**1) Olahraga teratur**

Latihan fisik yang dilakukan proporsi yang sebenarnya akan meningkatkan derajat kesegaran jasmani seseorang, otot akan bertambah besar dan berkembang karena serat-serat dan tenaga pada otot bertambah besar karena adanya kontraksi. Otot yang berkontraksi akan semakin erat dan jaringan otot akan menggantikan lemak serta bertambahnya daya tahan yang

diakibatkan oleh kapilarisasi yang bertambah dan susunan saraf yang bertambah baik.

Keuntungan-keuntungan lainnya yang dapat diperoleh dari olahraga yang teratur adalah: (1) bisa mencegah stress baik yang terjadi fisik maupun psikologis. (2) bisa mengendalikan emosi yang baik. (3) badan akan terasa segar dan percaya diri sehingga menimbulkan perasaan gembira. (4) bisa lebih kreatif. (5) kemampuan kerja fisik akan bertambah. Dalam melakukan kegiatan olahraga kita dapat memilih salah satu cabang olahraga mana yang paling kita senangi. Keseluruhan cabang olahraga memiliki mamfaat yang baik untuk meningkatkan kesehatan dan kesegaran pelakunya.

Kegiatan olahraga yang dilakukan tidak perlu menggunakan biaya, cukup yang murah, dan meriah dan bermamfaat dalam tujuannya dalam meningkatkan daya tahan tubuh, lincah dan kuat. Hal ini senada dengan Ichsan (1988:30) yang mengatakan bahwa pada umumnya jenis kegiatan olahraga bagi kesehatan bersifat sederhana, mudah dilakukan tanpa biaya yang banyak (murah). Kegiatan yang utama yang diberikan pada latihan ini hanya berfungsi untuk melatih fungsi organ tubuh bagian dalam dan luar agar tubuh memiliki daya tahan yang kuat.

Olahraga yang dilakukan nantinya harus sesuai dengan minat dan keinginan, sehingga tidak ada unsur keterpaksaan. Karena apabila yang sesuatu yang kita paksa maka hasilnya tidak akan maksimal dan tidak akan sesuai dengan harapan.

---

Intensitas latihan menyatakan beratnya latihan dan mempunyai faktor utama yang mempengaruhi efek latihan terhadap faal tubuh "makin berat latihan (sampai batas tertentu), maka baik efek yang diperoleh" (Moeloek, 1984:12). Bila ditinjau dari kardiorespiratori, berat latihan untuk mendapatkan efek yang baik adalah 60-80%. Dari kapasitas aerobik, beratnya latihan bisa diberikan dengan berbagai cara, antara lain dengan meningkatkan frekuensi latihan, lama latihan, jumlah latihan, interval latihan, macam latihan, dan ujian dalam bentuk latihan serta dengan memperpendek interval latihan.

## 2) Gizi yang seimbang

Makanan yang bergizi merupakan salah satu faktor penunjang untuk meningkatkan kesegaran jasmani. Oleh karena itu, pengaturan gizi makan harus mendapat perhatian dalam upaya pembinaan kesegaran jasmani supaya seseorang dapat mengatur menu hariannya sesuai dengan tingkat kebutuhan kalori, yang diperlukan dalam melakukan aktifitas sehari-hari.

Depdikbud (1992:66) menjelaskan bahwa makanan dikatakan bergizi apabila makanan tersebut mengandung sari makanan berupa karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral. Semakin lengkap dan semakin banyak kadar sari makan yang terdapat di dalam bahan makanan tersebut, akan semakin tinggi nilai gizinya.

Dari kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa makanan yang bergizi adalah didalamnya terdapat unsur karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral. Ke lima unsur ini harus terpenuhi sesuai dengan tingkat aktifitas yang

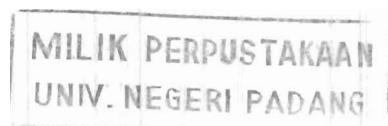
diperlukan. Dalam memelihara dan menjaga kesehatan diperlukan berbagai upaya antara lain:

- a) Memperhatikan gizi olahraga secara teratur
  - b) Mencegah terhadap penyakit yaitu pemeriksaan penyakit secara berkala dan teratur
  - c) Pengobatan dan pemeriksaan yang lebih dini untuk menghindari terjadinya komplikasi penyakit
  - d) Rehabilitasi melalui dinas kesehatan
- 3) Keseimbangan antara kerja dan istirahat

Kegiatan merupakan suatu ciri dari suatu kehidupan karena tidak ada kehidupan tanpa kegiatan. Kegiatan berarti kerja dan setiap kerja akan selalu diikuti oleh kelelahan. Untuk mengembalikan stamina yang ada telah banyak terkuras diperlukan penghentian pekerjaan sementara atau yang biasa disebut dengan istirahat.

Istirahat bisa dilakukan dengan tidur, selain itu juga bisa dilakukan dengan cara melakukan kegiatan yang bisa menimbulkan kegembiraan dan rasa bebas dari ketenangan pikiran atau emosi serta dapat memberikan kesegaran jasmani dan rohani untuk memulai pekerjaan baru lagi, kegiatan ini bisa disebut rekreasi.

Setelah menguraikan beberapa unsur untuk pembinaan kesegaran jasmani serta faktor-faktor gerak kerja yang mempunyai peranan dalam pembinaan kesegaran jasmani di atas, maka dapat disimpulkan bahwa unsur daya tahan merupakan faktor terpenting bagi seseorang agar dapat



melakukan kerja dalam waktu yang lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Diperkuat dalam cooper (1983:15) yang menyatakan bahwa "kalau program latihan anda hanya dipusatkan pada otot kerangka anda tidak akan mencapai gerakan fisik yang sesungguhnya". Oleh sebab itu latihan-latihan yang bertujuan untuk membina kesegaran jasmani yang lebih baik harus dititik beratkan pada latihan daya tahan, yang berarti melatih paru-paru atau pernapasan supaya lebih efektif sehingga oksigen yang masuk bisa lebih banyak.

Dari penjelasan di atas terlihat betapa pentingnya paru-paru jantung dan pembuluh darah untuk membawa oksigen yang akan berguna dalam proses pembakaran serta sari-sari makanan yang dapat menghasilkan tenaga.

### **3. Hubungan kesegaran jasmani dengan intelegensi**

Kesegaran jasmani merupakan kemampuan seseorang dalam melakukan segala jenis kegiatan tanpa menimbulkan kelelahan. Sedangkan intelegensi merupakan kemampuan seseorang dalam memecahkan berbagai permasalahan dengan cepat dan tepat. Menurut Anastasi dan Willerman dalam (Mudjiran, dkk 2007:65) kegiatan yang menuntut prestasi, baik itu prestasi belajar, prestasi kerja, olahraga, seni, dan sebagainya intelegensi memegang peranan yang sangat penting.

Pernyataan ini senada dengan pendapat Siti Rahayu Haditono 1972, dalam (Mudjiran, dkk 2007:65) yang menyatakan seseorang yang taraf intelegensi tinggi, akan lebih mudah menerima pelajaran bila dibandingkan dengan orang yang memiliki intelegensi rendah. Bagi intelegensinya tinggi,

tidak banyak mengalami kesulitan untuk mengerti dan memahami pelajaran yang baru karena ia mampu menganalisis dan mengerti hubungan antara masalah yang satu dan yang lainnya. Elida Prayitno 1990 dalam (Mudjiran, dkk 2007:65) juga mengemukakan bahwa individu yang mempunyai intelegensi tinggi mampu memecahkan masalah yang rumit dalam waktu yang relatif singkat dan tepat, sedangkan yang berintelegensi rendah hanya dapat menyelesaikan masalah – masalah yang sederhana saja. Coleman 1975 dalam (Mudjiran, dkk 2007:65) juga menyatakan bahwa keberhasilan dalam kehidupan (termasuk belajar) dipengaruhi oleh faktor Intelegensi (IQ) dan kecerdasan emosional.

Data yang lebih mutakhir, diungkapkan oleh Saifuddin Azwar dalam (Mudjiran, dkk 2007:65) bahwa ada kecenderungan penelitian yang dilakukan di luar negeri berkorelasi positif tapi tinggi sebaliknya penelitian yang dilakukan di dalam negeri berkorelasi tinggi tapi rendah, dan semua itu berpihak pada peningkatan prestasi dan peningkatan mutu pendidikan. Orang yang mempunyai kesegaran jasmani yang sehat dan segar berkemungkinan besar orang tersebut memiliki pola pikir yang baik dan luas. Atau dapat juga disimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat kesegaran jasmani yang dimiliki seseorang maka semakin tinggi pula tingkat kecerdasannya, sebaliknya semakin rendah kesegaran jasmani seseorang maka rendah pula tingkat kecerdasan yang dimilikinya, dengan demikian dapat ditarik kesimpulan sementara bahwa kesegaran jasmani mempunyai hubungan yang sangat besar terhadap intelegensi.

Menurut Saifuddin (1996:11), orang dengan intelegensi yang tinggi akan lebih berhasil menjalankan tugas yang membutuhkan intelektual dan tidak dapat dipungkiri secara umum sekolah cenderung memperkenalkan siswa pada pengetahuan yang membutuhkan kemampuan intelektual. Siswa yang giat dan tekun dalam pelajaran di sekolahnya adalah anak-anak yang mempunyai IQ lebih tinggi, badannya kuat, lebih sehat , lebih tinggi, mampu berlari lebih cepat serta bermain dalam suatu permainan secara lebih baik dari anak-anak yang lain.

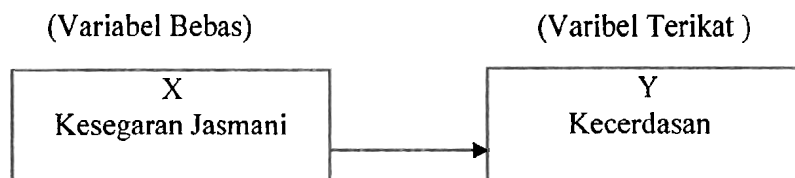
## **B. Kerangka Konseptual**

Tingkat kesegaran jasmani yang baik dapat membantu seseorang untuk menyelesaikan tugasnya sehari hari dengan tidak menimbulkan kelelahan, karena semakin tinggi tingkat kesegaran jasmani seseorang semakin tinggi pula kesanggupan dan kemampuannya. Bagi yang sedang berkembang atau tumbuh, peranan kesegaran jasmani bukan saja untuk dapat melakukan tugas, tetapi untuk meningkatkan kemampuan belajar dengan baik. Maka dari itu tingkat kesegaran jasmani sangat perlu bukan hanya untuk melaksanakan pekerjaan sehari-hari tetapi bagi pelajar juga berguna untuk meningkatkan kemampuan daya pikirnya dan perkembangan tingkat kecerdasan *IQ* dalam belajar.

Mengingat pentingnya kesegaran jasmani bagi seseorang, hal yang penting untuk meningkatkan kesegaran jasmani adalah aktifitas fisik dan latihan olahraga yang teratur, tubuh memerlukan oksigen untuk memproduksi energi. Oksigen harus diambil dan disalurkan ke organ-organ tubuh dan jaringan yang membutuhklan energi. Kemampuan tubuh untuk melakukan hal

tersebut sangat tergantung dari tingkat kesegaran jasmani masing-masing individu, bagi orang yang mempunyai tingkat kesegaran jasmani yang baik akan mudah melakukan pengambilan oksigen yang dibutuhkan tubuh. Orang yang tingkat kesegaran jasmaninya rendah hal ini merupakan kesulitan yang berarti, dengan kata lain bagi orang yang banyak melakukan aktifitas fisik dan olahraga yang teratur maka, tingkat kesegaran jasmaninya bertambah baik dibandingkan dengan orang yang kurang melakukan aktifitas fisik dan latihan olahraga yang teratur.

Berdasarkan uraian di atas, bahwa kesegaran jasmani dengan kecerdasan mempunyai keterkaitan dimana semakin baik kesegaran jasmani yang dimiliki maka, ada kecendrungan baik pula perkembangan tingkat kecerdasan. Sebaliknya semakin kurang kesegaran jasmani seseorang seseorang maka, semakin kurang pula perkembangan kecerdasannya, jelasnya dapat di gambarkan dalam skema berikut ini:



Gambar 1.  
Kerangka Konseptual

### C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan tingkat kesegaran jasmani dengan kecerdasan siswa SMP kelas VII Pembangunan Laboratorium UNP.



### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

##### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini bersifat korelasional, penelitian korelasional menurut Yusuf (2007:84) adalah suatu penelitian yang melihat hubungan antara satu atau beberapa ubahan dengan satu atau beberapa ubahan lain. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk menjelaskan pentingnya perilaku manusia atau untuk meramalkan suatu hasil. Dengan kata lain penelitian ini akan melihat hubungan antara suatu variabel dengan variabel lainnya.

##### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat dan waktu penelitian ini dilakukan pada siswa SMP kelas VII A Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang. Waktu penelitian dilaksanakan bulan Maret 2011.

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

###### **1. Populasi**

Menurut Margono (2005:118) bahwa populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang ditentukan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP kelas VII Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang pada semester 1 (satu) Januari- Juni 2011 sebanyak 203 orang, untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari tabel dibawah ini.

## **E. Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari tes kesegaran jasmani terhadap siswa-siswa yang terpilih menjadi sample meliputi beberapa tes yaitu: Lari cepat 50 meter, Tes gantung angkat tubuh 60 detik untuk putra dan gantung siku tekuk untuk putri, Baring duduk 60 menit (sit up), Loncat tegak dan Lari jarak menengah 1000 meter putra dan 800 meter putri dan tes IQ yang bekerjasama dengan Jurusan Bimbingan dan Konseling FIP UNP. Sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumentasi pada tata usaha yaitu mengenai jumlah siswa.

## **F. Instrumen Penelitian**

### **1. Tes *Intellegence Quatient* (IQ)**

Tes intelegensi dilakukan melalui kerjasama dengan Jurusan Bimbingan Konseling, Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) UNP dan pelaksana tesnya dibantu oleh tenaga dari Jurusan Bimbingan Konseling Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) UNP. Tes ini menggunakan alat *Progresive Matrice*.

### **2. Tes kesegaran jasmani**

Untuk mendapatkan data kesegaran jasmani siswa maka dilakukan pengukuran dengan metode tes. Tes yang digunakan adalah dengan tes kesegaran jasmani Indonesia untuk usia remaja umur 13-15 tahun (Kementrian Pendidikan Nasional, 2010) yang meliputi : 1) Lari cepat 50 meter, 2) Tes gantung angkat tubuh untuk putra dan gantung siku tekuk untuk putri, 3)

Baring duduk 60 menit (sit up), 4) Loncat tegak; dan 5) Lari jarak menengah 1000 meter putra dan 800 meter putri. Dengan klasifikasi.

**Tabel 4.**  
**Nilai TKJI (Untuk Putra Usia 13-15 Tahun)**

Nilai	Lari cepat 50 meter (detik)	Gantung angkat tubuh (kali)	Baring Duduk (kali)	Loncat Tegak (cm)	Lari jarak menengah 1000 meter (mt-dtk)	Nilai
5	S.d - 6,7"	16 Keatas	38 Keatas	66Keatas	s.d - 3' 04"	5
4	6,8" - 7,6"	11 – 15	28 – 37	53 – 65	3' 05" - 3' 53"	4
3	7,7" - 8,7"	6 – 10	19 – 27	42 – 52	3' 54" - 4' 46"	3
2	8,8" -10,3"	2 – 5	8 – 18	31 – 41	4' 47" - 6' 04"	2
1	10,4" - dst	0 - 1	0 – 7	sd – 30	6' 05 "– dst.	1

**Tabel 5.**  
**Nilai TKJI (Untuk Putri Usia 13-15 Tahun)**

Nilai	Lari cepat 50 meter (detik)	Gantung siku tekuk (detik)	Baring Duduk (kali)	Loncat Tegak (cm)	Lari jarak menengah 800 meter (mt-dtk)	Nilai
5	S.d – 7.7"	41 "Keatas	28 Keatas	50 Keatas	sd - 3' 06"	5
4	7,8" - 8,7"	22 "– 40"	19 – 27	39 – 49	3' 7" - 3' 5"	4
3	8,8" - 9,9"	10" – 21"	9 – 18	30 – 38	3' 6" – 4' 8"	3
2	10,0" - 11,9"	3 "– 9"	3 – 8	21 – 29	4' 9" - 6'40"	2
1	12,0" – dst	0 "– 2"	0 – 2	20-dst	6'4" – dst	1

**Tabel 6.**  
**Norma Klasifikasi Kesegaran jasmani**

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

## **G. Pelaksanaan Tes**

### **1. *Intelligence Quotient (IQ)***

Tes intelegensi menggunakan alat *Progresive Matrice*. Tes ini ada di Jurusan Bimbingan Konseling FIP UNP dan pelaksanaan tesnya dibantu oleh Jurusan Bimbingan Konseling FIP UNP.

*Progresive Matrice* test terdiri dari 60 butir yang terbagi dalam lima seri, yaitu A, B,C, D, E dengan masing 12 butir. Butir-butir soal disusun sedemikian rupa, mulai dari soal yang paling mudah, mudah, agak sulit, sampai kepada soal yang paling sulit. Setiap item terdiri dari gambar-gambar tetapi didalamnya terkandung suatu pola tertentu dan didalam pola itu ada sesuatu yang dihilangkan. Testee / orang yang di tes mencoba menetapkan pola itu, menentukan apa yang hilang dan mencari jawaban dengan obtions yang telah disediakan untuk mengisi jawaban yang hilang itu. *Progresive Matrice* disajikan dalam bentuk buku dengan waktu 30 menit.

### **2. Kesegaran Jasmani**

#### **a. Butir-butir rangkaian TKJI**

1. Lari cepat 50 meter
2. Tes gantung angkat tubuh untuk putra 60 detik dan gantung siku tekuk untuk putri
3. Baring duduk (sit up) 60 detik
4. Loncat tegak dan
5. Lari jarak menengah 1000 meter putra dan 800 meter putri.

**b. Alat dan fasilitas**

- 1) lapangan / stadion olahraga yang memiliki fasilitas sebagai berikut: (1) Lintasan lari yang lurus, datar, rata dan tidak licin sepanjang minimum 70 meter, (2) Stop Watch, (3) tiang / Palang Tunggal untuk bergantung setinggi minimal 180 cm (4 unit) (4) Dinding untuk vertical jump dengan landasan yang datar dan tidak licin.
- 2) Tiang Pancang untuk rambu lintasan lari
- 3) Papan skala loncat tegak (4 set)
- 4) Bendera start (1 buah)
- 5) Nomor dada (50 – 90 helai)
- 6) Alas untuk baring duduk
- 7) Formulir TKJI(lampiran1)
- 8) Stopwatch (minimal 4 buah)
- 9) Peluit (minimal 1 buah)
- 10) Alat tulis (untuk setiap petugas pengumpul data)
- 11) Serbuk kapur/bedak bubuk/ magnesium bikarbonat warna putih
- 12) Penghapus papan loncat tegak

**c Ketentuan Pelaksanaan**

- 1) TKJI merupakan satu rangkaian tes, oleh karena itu semua butir tes harus dilaksanakan secara berurutan dan tidak terputus – putus
- 2) Urutan pelaksanaan sebagai berikut (sesuaikan dengan kelompok usia dan jenis kelamin):

- Pertama : lari cepat (50 meter)
- Kedua : Gantung siku tekuk atau gantung angkat tubuh 60 detik
- Ketiga : Baring duduk 60 detik
- Keempat: loncat tegak
- Kelima : lari jarak menengah 800 dan 1000 meter

#### **d Pelaksanaan Tes**

##### **1) Lari 50 meter**

Bertujuan untuk mengukur kecepatan lari. Pelaksanaan dari lintasan tes ini yaitu:

a) Sikap permulaan: Peserta berdiri dibelakang garis start.

b) Gerakan

(1) Pada aba-aba “siap” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari.

(2) Pada aba-aba “ya” peserta lari secepatnya menuju garis finish, menempuh jarak 50 meter

Catatan:

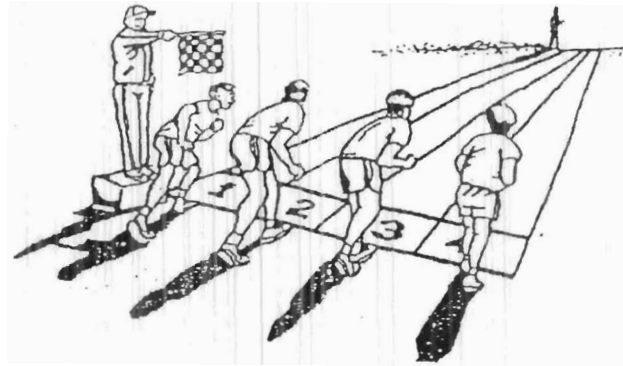
- Lari diulang bila mana pelari mencuri start
- Lari diulang bila mana pelari tidak melewati garis finish
- Lari diulang bila mana pelari terganggu oleh pelari lain.

c) Pengukuran waktu

Pengukuran waktu dilaksanakan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintas garis finish.

d) Pencatatan hasil

- (1) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 50 meter dalam satuan detik.
- (2) Waktu dicatat satu angka dibelakang koma.



Gambar 2  
Posisi start lari 50 meter ( Depdiknas 1999 : 7 )

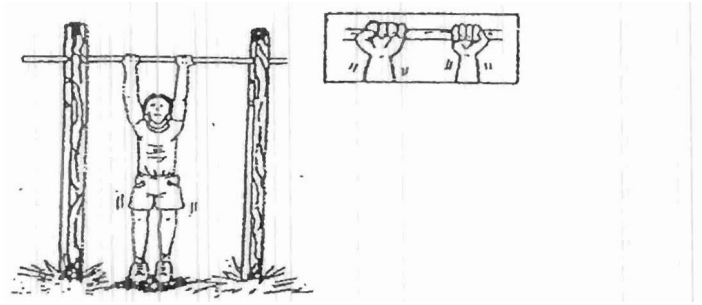
**2) Tes gantung angkat tubuh untuk putera, tes gantung siku tekuk untuk puteri umur 13-15**

a) Tes Gantung Angkat Tubuh untuk Putra (60 detik)

Tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan otot bahu. Pelaksanaan tes ini:

(1) Sikap permulaan

Peserta berdiri dibawah palang tunggal, kedua tangan berpegang pada palang tunggal selebar bahu. Pegangan telapak tangan menghadap ke arah letak kepala.



**Gambar 3**  
Sikap Permulaan gantung angkat tubuh putra ( Depdiknas 1999 : 9 )

**(2) Gerakan**

- (a) Mengangkat tubuh dengan membengkokkan kedua lengan sehingga dagu menyentuh atau berada diatas palang tunggal, kemudian kembali kesikap permulaan. Gerakan ini dihitung satu kali.
- (b) Selama melakukan gerakan mulai dari kepala sampai ujung kaki tetap merupakan garis lurus.
- (c) Gerakan ini dilakukan berulang-ulang, tanpa istirahat, sebanyak mungkin selama 60 detik.

**Catatan:**

- Angkatan dianggap gagal dan tidak dihitung apabila:
- Pada waktu mengangkat badan, peserta melakukan gerakan mengayung.
- Pada waktu mengangkat badan, dagu tidak menyentuh palang tunggal.
- Pada waktu kembali kesikap permulaan kedua lengan tidak lurus.





Gambar 4

Sikap dagu menyentuh atau melewati palang tunggal ( Depdiknas 1999 : 10 )

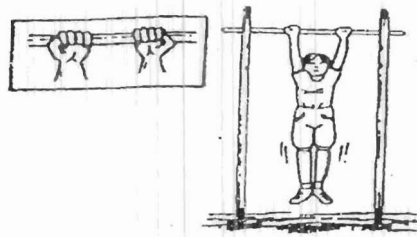
(3) Pencatat hasil

- (a) Yang dihitung adalah angkatan yang dilakukan dengan sempurna.
- (b) Yang dicatat adalah jumlah (frekwensi) angkatan yang dapat dilakukan dengan sikap sempurna tanpa istirahat selama 60 detik.
- (c) Peserta yang tidak mampu melakukan tes angkatan tubuh ini, di beri nilai 0 (nol) ( Depdiknas 1999 : 10 )
- b) Tes Gantung Siku Tekuk untuk Putri umur 13 -15 tahun 60 detik.

Tujuan tes ini adalah untuk mengukur kekuatan otot lengan dan otot bahu. Pelaksanaan tes sebagai berikut:

(1) Sikap permulaan

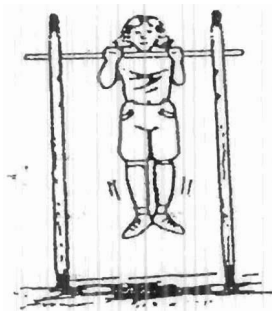
Peserta berdiri dibawah palang tunggal, kedua tangan berpegangan pada palang tunggal selebar bahu. Pegangan telapak tangan menghadap ke belakang/wajah.



Gambar 5  
Sikap permulaan gantung siku tekuk ( Depdiknas 1999 : 12 )

(2) Gerakan

Dengan bantuan tolakan kedua kaki atau naik bangku, peserta meraih palang sampai meraih sikap bergantung siku tekuk, dagu berada pada palang tunggal. Sikap tersebut dipertahankan selama mungkin.



Gambar 6  
Sikap gantung siku tekuk ( Depdiknas 1999 : 12 )

(3) Pencatatan hasil

Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh peserta untuk mempertahankan sikap tersebut diatas, dalam satuan waktu detik.

Catatan:

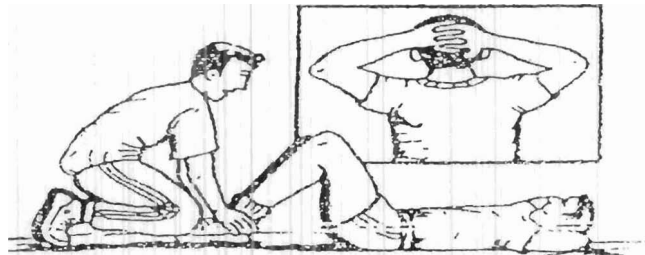
Peserta yang tidak dapat melakukan gerakan di atas secara sempurna, dinyatakan tidak mampu atau gagal, dan hasilnya ditulis dengan angka 0 (nol)

### 3) Baring duduk 60 detik (sit up)

Tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut. Pelaksanaannya sebagai berikut:

#### a) Sikap permulaan

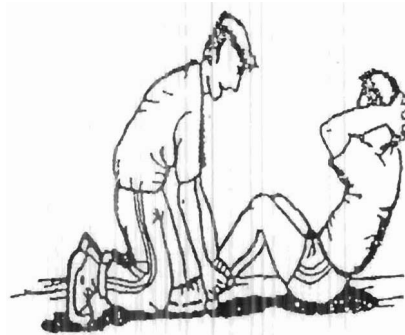
- (1) Peserta berbaring terlentang dengan belakang bahu menyentuh lantai atau rumput, kedua lutut ditekuk dengan sudut  $\pm 90$  derajat, telapak kaki menapak lantai dan telapak tangan diletakkan pada telinga.
- (2) Petugas/peserta lain memegang atau menahan kedua pergelangan kaki agar kaki tidak terangkat.



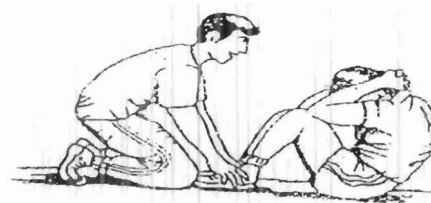
Gambar 7  
Sikap permulaan baring duduk. ( Depdiknas 1999 : 14 )

#### b) Gerakan

- (1) Gerakan aba-aba “YA” peserta bergerak mengambil sikap duduk sehingga kedua sikunya menyentuh kedua paha, kemudian kembali ke sikap permulaan sampai belakang bahu menyentuh lantai .
- (2) Gerakan ini dilakukan berulang-ulang dengan cepat tanpa istirahat selama 60



Gambar 8  
Gerakan baring menuju sikap duduk ( Depdiknas 1999 : 14 )



Gambar 9  
Gerakan sikap duduk dengan kedua siku menyentuh paha ( Depdiknas 1999 : 15)

c) Pencatatan hasil

- (1) Hasil yang dihitung dan dicatat adalah jumlah gerakan baring duduk yang dapat dilakukan dengan sempurna selama 30 atau 60 detik.
- (2) Peserta yang tidak mampu melakukan tes baring duduk ini , hasilnya ditulis dengan angka nol (0).

Catatan: gerakan tidak dihitung jika:

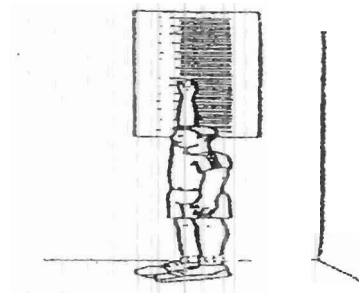
- Tangan terlepas dari telinga
- Kedua siku tidak sampai menyentuh paha
- Saat kembali berbaring bahu tidak menyentuh lantai
- Mempergunakan siku untuk membantu menolak tubuh

#### 4) Loncat Tegak

Tujuan dari tes loncat tegak ini adalah untuk mengukur power tungkai dalam arah vertikal. Pelaksanaannya sebagai berikut:

##### a) Sikap permulaan

- (1) Terlebih dahulu taburi/bubuhi ujung jari tangan kanan (kiri bagi yang kidal ) dengan serbuk kapur atau bedak bubuk atau magnesium bukarbonat berwarna putih.
- (2) Peserta berdiri tegak dekat dinding, kaki rapat, lengan kanan (tangan yang kiri bagi yang kidal) merapat ke dinding, papan skala berada disamping kiri atau kanan atasnya. Kemudian tangan yang dekat dinding diangkat lurus ke atas, telapak tangan dengan jari-jari tegak lurus ditempelkan pada papan skala, sehingga meninggalkan bekas raihan ujung jarinya.

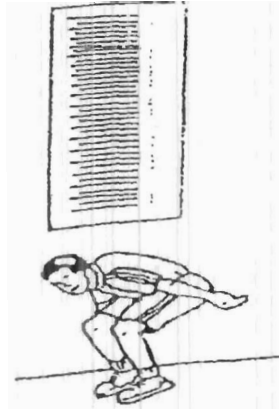


Gambar 10

Sikap menentukan raihan tegak ( Depdiknas 1999 : 17)

##### b) Gerakan

- (1) Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukkan lutut dan kedua lengan diayung kebelakang. Kemudian peserta meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan jari yang berkapur sehingga meninggalkan bekas raihan ujung jarinya.



Gambar 11  
Sikap awal loncat tegak ( Depdiknas 1999 : 18)



Gambar 12  
Gerakan awal meloncat tegak ( Depdiknas 1999 : 18)

(2) Ulangi lompatan ini sampai 3 kali dengan selang istirahat sekitar 5 -10 detik.

c) Pencatatan hasil

(1) Catat jangkauan raihan tertinggi (sebelum meloncat ) = X

(2) Catat tinggi ketiga raihan hasil lompatan = Y

(3) Hasil lompatan = selisih hasil tinggi raihan lompatan dikurangi hasil raihan sebelum meloncat (Y-X)

(4) Ambil hasil selisih raihan yang tertinggi, catat dalam satuan sentimeter tanpa angka dibelakang koma.

**5) Lari jarak menengah (800 meter dan 1000 meter)**

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah, dan pernafasan. Pelaksanaannya sebagai berikut:

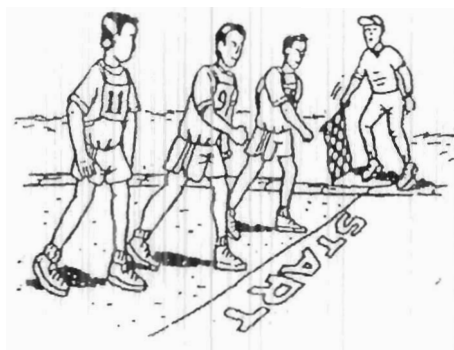
**a) Sikap permulaan:**

Peserta berdiri dibelakang garis start.

**b) Gerakan**

(1) Pada aba-aba “SIAP” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari.

(2) Pada aba-aba “YA” peserta lari secepatnya menuju garis finish, menempuh jarak 800, 1000 meter



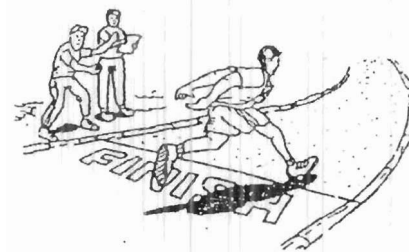
Gambar 13  
Posisi start lari 800 meter dan 1000 meter ( Depdiknas 1999 : 20)

Catatan:

- Lari diulang bilamana ada pelari yang mencuri start
- Lari diulang bilamana pelari tidak melewati garis finish

c) Pencatatan hasil

- (1) Pengambilan waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintas garis finis.
- (2) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari, waktu dicatat dalam satuan menit dan detik.



Gambar 14  
Stopwatch dimatikan saat pelari melintasi garis finis ( Depdiknas 1999 : 21)

#### H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dengan menggunakan teknik analisis *Correlation Product Moment* yang bertujuan untuk melihat bentuk hubungan antara variabel bebas (x) terhadap variabel terikat (y). Rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus *Correlation Product Moment* dengan menggunakan *software* program SPSS seri 13.0

Pengujian keberartian korelasi menggunakan taraf signifikansi 0,05. Dasar pengambilan keputusan adalah apabila nilai signifikansi  $< 0,05$  maka terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel, dan sebaliknya jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel yang diuji.



## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Verifikasi Data

Setelah data diolah lebih lanjut untuk menguji hasil hipotesis penelitian maka data yang diolah diverifikasi terlebih dahulu. Tujuan dilakukan verifikasi data adalah untuk menyeleksi data yang tidak lengkap yang diisi oleh responden dalam instrumen, maka data tersebut tidak dapat diolah. Hal ini perlu dilakukan, karena data memenuhi persyaratan yang dapat diolah. Kriteria lengkapnya data yang dapat diolah terhadap masing-masing sampel, bila lengkap melakukan tes. Pengolahan data untuk lebih lanjut harus usia 13-15 tahun, mengikuti tes inteligensi dan tes kesegaran jasmani. Berdasarkan persyaratan tersebut dari total sampel 39 orang terdapat 9 (sembilan) orang yang tidak memenuhi prasarat (lampiran 3) yaitu: 3 (tiga) orang berusia kurang dari 13 tahun, 1 (satu) orang berusia kurang dari 13 tahun, tes IQ tidak valid dan tidak mengikuti TKJI, 1 (satu) orang tidak mengikuti TKJI, 2 (dua) orang tidak mengikuti TKJI dan tes IQ tidak valid dan 2 (dua) orang hasil tes IQ tidak valid.

#### B. Deskripsi data

Dalam bab ini akan dibahas hasil pengukuran tes kesegaran jasmani dan *Intelligence Quotient* pada siswa kelas VII SMP Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang. Untuk lebih jelasnya masing-masing deskripsi data tersebut dapat terlihat sebagai berikut.

## 1. Kesegaran Jasmani

Data variabel kesegaran jasmani diperoleh dari 30 responden melalui tes kesegaran jasmani Indonesia yang meliputi : 1) Lari cepat 50 meter umur 13-15 tahun, 2) Tes gantung angkat tubuh untuk putra umur 13-15 tahun dan gantung siku tekuk untuk putri 13-15, 3) . Baring duduk 60 menit (sit up) umur 13-15 tahun, 4) Loncat tegak ; dan 5) Lari jarak menengah 1000 meter putra dan 800 meter untuk putri. Berdasarkan hasil pengukuran dari 30 orang siswa SMP kelas VII A Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang yang dijadikan sampel diperoleh jumlah nilai berdasarkan norma tingkat kesegaran jasmani tertinggi untuk tingkat kesegaran jasmani adalah sebesar 16 dan terendah 7 sedangkan rata-rata (*mean*) sebesar 12,87 , nilai tengah (*median*) adalah 14,00. sementara itu nilai sering muncul (*Modus*) yang diperoleh dalam penelitian ini adalah 14,00 dengan simpangan baku (*standar deviasi*) sebesar 2,12 (data terlampir dilampiran 5). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat distribusi frekuensi di bawah ini:

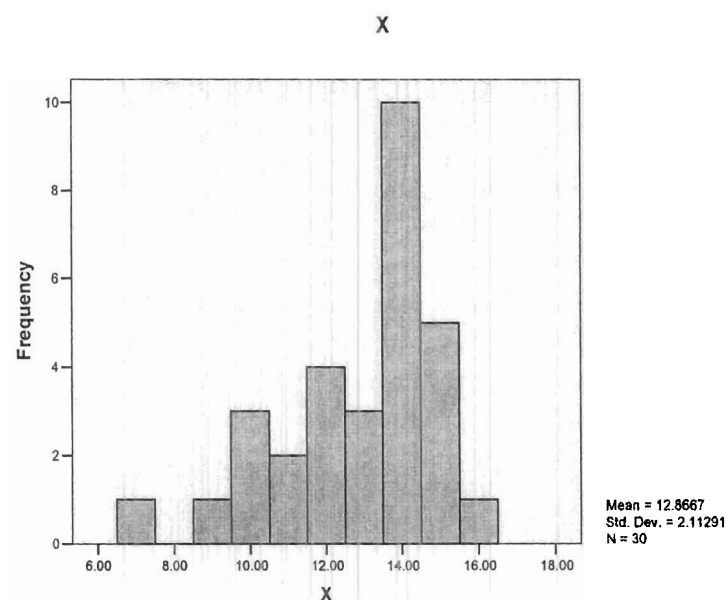
**Tabel 7.**  
**Tingkat kesegaran jasmani Siswa SMP Kelas VII Pembangunan**  
**Laboratorium UNP**

Klasifikasi	Jumlah Nilai	Frekuensi	Persentase
Baik sekali	22 – 25	0	0,00
Baik	18 – 21	0	0,00
Sedang	14 – 17	16	53,33
Kurang	10 – 13	12	40,00
Kurang Sekali	5 – 9	2	6,67
Jumlah	-	30	100

Sumber : Pengolahan Data Primer (2010)

Berdasarkan tabel 7 di atas, dari 30 siswa SMP kelas VII A Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang semester Juni – Desember 2010, tidak satu orang pun siswa memiliki kesegaran jasmani dalam klasifikasi baik dan baik sekali. Sebanyak 16 orang ( 53,33%) siswa memiliki kesegaran jasmani yang sedang, 12 orang ( 40,00% ) memiliki kesegaran jasmani kurang dan 2 orang (6,67%) memiliki kesegaran jasmani kurang sekali.

Untuk lebih jelasnya distribusi frekuensi hasil tes kesegaran jasmani siswa kelas VII SMP A Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 15.  
Histogram Distribusi Frekuensi Kesegaran Jasmani Siswa

## 2. Hasil kecerdasan siswa

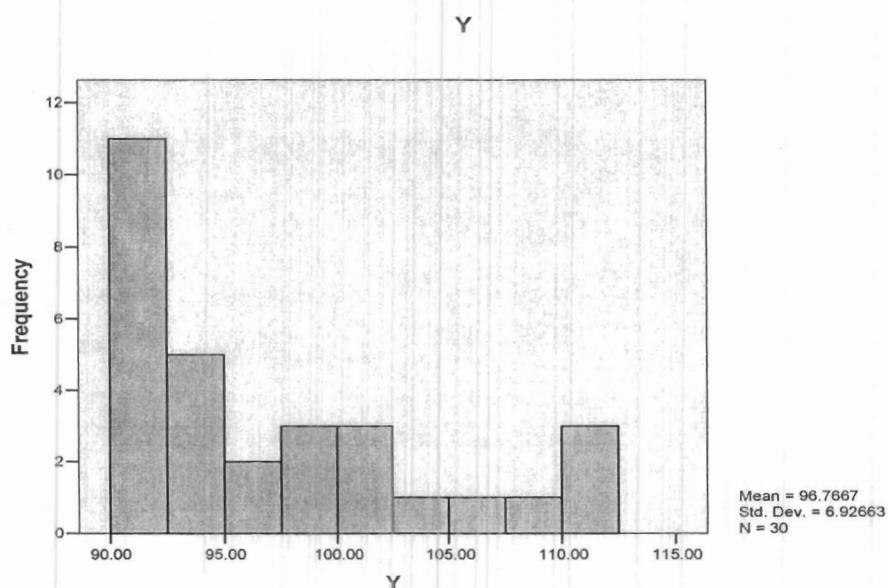
Data variabel kecerdasan diperoleh dari tes *IQ* siswa SMP kelas VII Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang semester Juni – Desember 2010. Dari sebaran data diperoleh nilai *IQ* tertinggi adalah 111 dengan kategori di atas rata-rata dan nilai terendah sebesar 90 dengan kategori rata-rata. Dari sebaran data ini diperoleh skor rata-rata hasil *IQ* sebesar 96,77 dan masuk dalam kategori rata-rata, nilai tengah sebesar 94 dan nilai yang banyak muncul adalah 90 serta standar deviasi sebesar 6,93. Untuk lebih jelasnya gambaran mengenai variabel hasil *IQ* siswa dapat dilihat tabel sebagai berikut :

**Tabel 8.**  
**Distribusi Frekuensi *IQ* Siswa**

Kategori	Skor	Frekuensi	Persentase
Cerdas	> 120	0	0,00
Di atas rata-rata	111 – 120	2	6,70
Rata-rata	90 – 110	28	93,30
Jumlah		30	%

Sumber : Pengolahan Data Primer (2010)

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi *IQ* siswa SMP kelas VII Pembangunan Laboratorium UNP di atas dapat disimpulkan bahwa dari 30 orang responden tidak seorang pun siswa yang memiliki kategori *IQ* siswa yang berada pada kategori cerdas. Namun sebanyak 28 orang (93,30%) dikategorikan rata-rata dan 2 orang (6,70 ) siswa mempunyai *IQ* dengan kategori di atas rata-rata. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat gambar histogram distribusi di bawah ini :



Gambar 16. Histogram IQ Siswa

### C. Uji Normalitas

Sebelum dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan analisis korelasi terlebih dahulu dilakukan uji normalitas terlebih dahulu. Pengujian normalitas data dimaksudkan untuk menguji asumsi bahwa data berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov. Sebaran data berdistribusi normal jika nilai Asymp. Sig > 0.05. Hasil perhitungan uji normalitas dapat dilihat pada rangkuman tabel berikut :

**Tabel 9.**  
**Rangkuman Uji Normalitas**

Variabel	Kolmogorov Smirnov Z	Asymp. sig	Keterangan
X	1,301	0,068	Normal
Y	1,033	0,237	Normal

Sumber : Pengolahan Data Primer (2010)

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai asymp sig. untuk variabel kesegaran jasmani siswa diperoleh sebesar  $0,068 > 0,05$ . Sedangkan pada variabel *IQ* siswa diperoleh nilai asymp. Sig. sebesar  $0,237 > 0,05$ . dengan demikian dapat dinyatakan bahwa data kedua variabel dalam penelitian ini berdistribusi normal.

#### D. Uji Hipotesis

Hipotesis penelitian yang diajukan adalah “Terdapat Hubungan Yang Signifikan Antara Tingkat Kesegaran Jasmani dengan *IQ* Pada Siswa SMP kelas VII Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang”. Hipotesis ini dianalisis dengan koefisien *Correlation Product Moment* dengan pengujian keberartian menggunakan taraf signifikansi 0,05.

Hipotesis uji statistik yang diajukan sebagai berikut ;

**Ho** = Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kesegaran jasmani dengan *IQ* pada siswa SMP kelas VII Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang

**Ha** = Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kesegaran jasmani dengan *IQ* pada siswa SMP kelas VII Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang

Dasar pengambilan keputusan adalah :

Jika nilai signifikan  $> 0,05$  Ho diterima, Ha ditolak

Jika nilai signifikan  $< 0,05$  Ho ditolak, Ha diterima

Hasil analisis hipotesis ini terangkum pada tabel di bawah ini.

**Tabel 10.**  
**Rangkuman Hasil Analisis Korelasi X-Y**

Korelasi	N	Koefisien Korelasi (r)	Sig.	Keterangan
X-Y	30	0,394	0,031	Signifikan

Berdasarkan tabel 10 menunjukkan bahwa hubungan antara tingkat kesegaran jasmani dengan *IQ* pada siswa SMP kelas VII Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang sebesar 0,394 dengan nilai signifikansi  $0,031 < 0,05$ . Berdasarkan pengambilan keputusan diatas maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  Diterima. Dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kesegaran jasmani dengan *IQ* Pada Siswa SMP kelas VII Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang.

#### **E. Pembahasan**

Hasil analisis korelasi menggambarkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kesegaran jasmani (X) dengan *IQ* (Y) Siswa kelas VII SMP Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang.

Tingkat kesegaran jasmani merupakan suatu elemen fisik yang mempengaruhi penampilan (*performance*). Kondisi ini sangat bergantung pada komponen kesegaran jasmani dan motorik Brooks dalam Oktaviani, (2000:44). Sebagaimana dikemukakan Asril (1966) bahwa: "Kondisi fisik yang baik merupakan dasar utama bagi seseorang baik untuk kesegaran jasmani dan apabila bagi atlit, bagi orang bekerja dan pelajar untuk mencapai prestasi setinggi-tingginya".

Dari hasil kutipan sebelumnya jelas bahwa kondisi fisik seseorang mencerminkan tingkat kesegaran jasmaninya, karena dalam keadaan kondisi fisik yang baik seseorang akan dapat menyelesaikan tugas dan aktifitas sehariannya dengan efektif dan efisien.

Sementara itu menurut Saifuddin Azwar dalam (Mudjiran, dkk 2007:65) “ bahwa orang yang mempunyai kesegaran jasmani yang sehat dan segar berkemungkinan besar orang tersebut memiliki pola pikir yang baik dan luas”. Dapat disimpulkan bahwa kecerdasan seseorang menentukan pola pikirnya terhadap suatu hal. Pola pikir yang baik ditentukan oleh kesegaran jasmani yang dimiliki seseorang. Dengan demikian semakin baik kesegaran jasmani seseorang akan memiliki pola pikir yang baik sehingga mempunyai kecerdasan yang baik pula. Sementara itu apabila kesegaran jasmani seseorang rendah, maka pola pikirnya juga akan sempit yang akhirnya akan mempengaruhi kecerdasannya.

Menurut Saifuddin (1996:11), orang dengan intelegensi yang tinggi akan lebih berhasil menjalankan tugas yang membutuhkan intelektual dan tidak dapat dipungkiri secara umum sekolah cenderung memperkenalkan siswa pada pengetahuan yang membutuhkan kemampuan intelektual. Siswa yang giat dan tekun dalam pelajaran di sekolahnya adalah anak-anak yang mempunyai tingkat kecerdasan lebih tinggi, badannya kuat, lebih sehat, mampu berlari lebih cepat serta bermain dalam suatu permainan secara lebih baik dari anak-anak yang lain.



Dalam kenyataan di lapangan hal ini dapat saja terjadi, dimana adanya siswa yang kesegaran jasmaninya kurang baik tetapi mempunyai tingkat kecerdasan yang amat baik dan begitu juga sebaliknya, ada siswa yang mempunyai tingkat kecerdasan yang kurang tetapi kesegaran jasmaninya baik.

Kesegaran tidak hanya menuntut keadaan kondisi secara fisik saja, tetapi juga menuntut keterlibatan seluruh aspek tubuh seseorang, diantaranya kemampuan berfikir (kecerdasan) yang dimiliki. Artinya bahwa kesegaran jasmani merupakan suatu kemampuan yang berhubungan dengan tingkat kecerdasan berfikir seseorang. Yang mendorong perkembangan *motor skills* (kecakapan-kecakapan jasmani) anak yang juga memungkinkan campur tangan orang tua dan guru dalam mengarahkannya yaitu perkembangan dan pertumbuhan system saraf. System saraf adalah organ halus dalam tubuh yang terdiri dari struktur jaringan serabut saraf yang sangat halus yang berpusat di *central nervous system*, yakni pusat sistem jaringan saraf yang ada di otak (Reber dalam Syah, 2006:18). Pertumbuhan saraf dan perkembangan kemampuannya membuat inteligensi (kecerdasan) anak meningkat dan mendorong timbulnya pola-pola tingkah laku baru, semakin baik perkembangan kemampuan sistem saraf seorang anak akan semakin baik dan beraneka ragam pula pola-pola tingkah laku yang dimilikinya seperti keterampilan dalam berolahraga, karena kinerja jasmaniah (*physical performance*) dalam aktifitas tersebut hanya akan bermutu baik apabila pelaksanaannya disertai dengan keterlibatan fungsi ranah cipta atau akal.

Pada usia 7 tahun hingga 15 tahun, perkembangan otak dan kemampuan analisisnya akan semakin cepat, maksudnya bahwa pada usia ini seorang anak akan mulai bisa berpikir sesuatu yang jauh lebih kompleks, hingga sampai ke wilayah hakikat dan hal-hal yang menyentuh wilayah keberadaan segala sesuatu. Maka bisa dikatakan bahwa sejak usia 7 tahunan, seorang anak sebenarnya sedang memasuki proses pencarian kebenaran dan hakikat kehidupan. Otak yang dianugerahkan Allah SWT kepadanya mulai berfungsi secara baik dan mulai melakukan aktifitas pencaharian dan perkembangan ini akan terus terjadi hingga masuk masa *baligh* dan hingga dewasa (Ahmat, 2010)

Dalam kegiatan motorik siswa yang dilakukan secara sadar, baik dalam kondisi statis maupun dinamis adalah hasil kinerja dari rangsangan otot yang kompleks, termasuk didalamnya komponen kesegaran jasmani (*physical fitness*) dan kesegaran motorik (*motor fitness*). Secara khusus, kesegaran motorik merupakan kemampuan keterampilan dasar motorik meliputi berbagai elemen kondisi fisik yang memberikan gambaran tentang tingkat kesegaran jasmani seseorang. Hal ini dapat dibina dan dikembangkan sampai batas kemampuan yang ada pada siswa, terutama pada masa pertumbuhan dan perkembangan. Dapat disimpulkan bahwa komponen kesegaran jasmani terdapat hubungan terhadap tingkat kecerdasan siswa serta perkembangan lainnya.

## BAB V PENUTUP

### A. Kesimpulan

Bertitik tolak dari hipotesis yang telah dikemukakan terhadap hubungan yang signifikan antara tingkat kebugaran jasmani dengan *IQ* siswa SMP kelas VII Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kebugaran jasmani dengan kecerdasan dari nilai korelasi  $r = 0,394$  dengan signifikansi  $0,031 < 0,05$ . Orang yang mempunyai kebugaran jasmani yang tinggi akan memiliki kecerdasan yang baik. Ini berarti tingkat kebugaran jasmani berhubungan signifikan dengan tingkat *IQ* pada siswa SMP kelas VII Pembangunan Laboratorium Universitas Negeri Padang.

### B. Saran

Berdasarkan pada kesimpulan di atas maka saran yang dapat dikemukakan adalah :

1. Untuk siswa agar lebih meningkatkan kebugaran jasmaninya melalui kombinasi latihan yang terprogram dan memakan makanan yang bergizi sehingga menjaga pola hidup yang teratur, sehingga akan berdampak terhadap aktifitas fisik yang dilakukan terutama untuk menunjang proses pembelajaran guna memperoleh hasil belajar yang diinginkan.
2. Bagi guru untuk meningkatkan materi pembelajaran terutama dalam materi peningkatan kebugaran jasmani yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Kepada peneliti selanjutnya untuk meneliti variabel lain yang diduga berhubungan dengan intelegensi agar dapat diketahui secara lebih mendalam

lagi apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi terhadap kesegaran jasmani siswa.

4. Kepada siswa disarankan untuk lebih memberi apresiasi terhadap mata pelajaran pendidikan jasmani dan meningkatkan minat untuk melakukan aktifitas olahraga di luar jam sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsil. 1999. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP..
- \_\_\_\_\_. 2009. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: Sukabina.
- Bafirman. 2008. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP
- Buchori, Mokhtar. 1970. *Psikologi Pendidikan*. Bandung, Bapensi.
- Cooper, Kenneth. 1983. *Aerobik Alih Bahasa Antonius Adiwiyono*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Depdikbud. 1973. *Pendidikan Kesegaran Jasmani dan Rekreasi*. Jakarta: Depdikbud.
- \_\_\_\_\_. 1996. *Ketahuilah Tingkat Kesegaran Jasmani Anda*. Jakarta: Pusat Kesegaran jasmani Dan Rekreasi.
- Depdiknas. 1999. *Tes Kesegaran Jasmani Indonesia*. Jakarta : Pusat Kesegaran jasmani dan Rekreasi
- Effendi, Mawardi. 2007. *Materi Pengenalan Kehidupan Kampus Bagi mahasiswa Baru*. Padang: UNP.
- Getchel, Bud. 1983. *Physical Fitness a Way Of Life*. New York: Jhon Wiley & Sons.
- Gusril. 2004. *Perkembangan Motorik Pada Anak-Anak*. Interval: Dirjen Olahraga Depdiknas.
- Ichsan, M (1988). *Pendidikan Kesehatan Olahraga* . Bandung: percetakan Advent Indonesia
- Ismaryati, (2008). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: UNS Surakarta.
- Kementrian Pendidikan Nasional. 2010. *Pedoman Teknis Pemetaan Kebugaran Jasmani Tes Kesegaran Jasmani*. Jakarta: Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.
- Margono, S. 2005. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Moeloek, Dingsina. 1984. *Kesehatan dan Olahraga*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesi.

- Mudjiran, dkk. 2007. *Perkembangan Peserta Didik*. Buku Bahan Belajar Pendidikan Tenaga Kependidikan Sekolah Menengah. Padang : UNP.
- Nopianto. 2010. *Skripsi*. "Perbedaan Tingkat Kesegaran Jasmani Antara Siswa SMP Negeri 2 Kota Solo Dengan Siswa SMP Negeri 2 Kota Solok ". Padang: FIK UNP.
- Oktaviani, Ade .2000. *Skripsi*. "Kontribusi Kesegaran Jasmani Terhadap Kecerdasan Siswa." Padang: FIK UNP.
- Prayitno, Elida. 2006. *Psikologi Perkembangan Remaja*. Padang: Angkasa Raya.
- Rachmawati ,Yeni. 2010. *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak*. Jakarta : Kencana.
- Saifuddin, Azwar 1996. *Pengantar Psikologi Intelligensi*. Pustaka Pelajar Yogyakarta.
- Sajoto, Mochamad. 1995. *Pembinaan Kekuatan kondisi Fisik dalam Olahraga*. Semarang: FPOK-IKIP.
- Sarwono, Sarlito W. 2009. *Pengantar psikologi Umum*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sumosardjuno, Sadoso. 1992. *Pengetahuan Praktis Kesehatan Dalam Olahraga*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sukardi, Dewa Ketut. 1997. *Analisis Tes Psikologi*. Rineka Cipta : Jakarta.
- Soetopo, Hendayat. 1983. *Keunikan Intelegensi Manusia*. Usaha Nasional, Surabaya – Indonesia.
- Syah, Muhibbin. 2006. *Psikologo Belajar*. Jakarta; PT Raja Grafindo Persada.
- Thonthowi , Ahmad. 1993. *Psikologi Pendidikan*. Angkasa: Bandung.
- Yusuf, A. Muri. 2007. *Metodologi Penelitian*. Lantai III Gedung Rektorat UNP. UNP Press
- <http://Ahmad,Sarwat.www.ustsarwat.com/web/ust.php?id=1142828663&date=8-2010>
- <http://Nunuk.forum.vivanews.com/archive/index.php/t-34870.html>22 September 2010. 08:51

Lampiran 1. Data Mentah Rekapitulasi hasil Tes Kesehatan Jasmani

NO	NAMA	JK	Berat Kg	Tinggi Cm	Lari Cepat 50 Meter (detik)	Gantung Siku Tekuk Detik / Gantung Angkat Tubuh (Kali)	Baring Duduk (Kali)	Loncat Tegak (Cm)	Lari Jarak Menengah 1000 Meter (mt dtk)	Jumlah Nilai	Ket	Data Yang di Ambil Iya/Tidak
1	Sema Pandutrio A	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
2	Fitra Maulana	L	31	135	9.6	3	28	38	9.35	11	kurang	tidak
3	Herru Poeepwanto S	L	31	145	7.9	9	28	42	4.50	16	sedang	iya
4	M Zulfani Ihsan	L	45	146	10.3	16	38	26	8.49	15	sedang	iya
5	Muarif Syaher	L	30	137	9.3	12	35	33	7.39	13	kurang	iya
6	Dwiza Shabrina	P	-	-	10.3	4.37	30	25	8.10	12	kurang	tidak
7	Adek Irma Nasution	P	44	154	11.3	14.7	28	30	11.55	14	sedang	iya
8	Elsya Putri Ramadhani	P	40	161	8.9	3.5	33	25	4.61	14	sedang	iya
9	Muhammad Fadylah	L	43	143	8.8	7	38	43	7.20	15	sedang	iya
10	Bima Satria	L	39	154	8.1	9	25	35	6.01	13	sedang	iya
11	Ilda Anggraini	P	40	145	9.6	8.9	29	31	6.34	15	sedang	iya
12	Chyhintia Sahbannia Putri	P	25	135	10.9	7.0	28	27	6.39	14	sedang	iya
13	Atika Resti Yulizar	P	38	143	10.8	4.37	29	29	9.30	12	kurang	iya
14	Pandu Seputra	L	38	152	10.6	8	28	28	9.44	10	kurang	iya
15	Puput Deswita	P	46	154	9.4	7.0	28	27	5.30	14	sedang	iya
16	Yosifa	P	39	157	11.9	6.7	18	26	11.0	10	kurang	iya

NO	NAMA	JK	Berat Kg	Tinggi Cm	Lari Cepat 50 Meter (detik)	Gantung Siku Tekuk Detik / Gantung Angkat Tubuh (Kali)	Baring Duduk (Kali)	Lompat Tegak (Cm)	Lari Jarak Menengah 1000 Meter (mt dlk)	Jumlah Nilai	Ket	Data Yang di Ambil Iya/Tidak
17	Arief Alwafi	L	39	144	9.9	1	35	34	8.12	10	kurang	iya
18	Yuke Ratna Dinata	P	39	157	11	9.6	24	34	6.48	12	kurang	tidak
19	Nadya Centia Sari	P	40	165	10.7	2.48	29	30	8.34	12	kurang	iya
20	Wira Salsabilla Nefri	L	45	150	9.3	14	35	37	6.20	13	kurang	iya
21	Yosi Eka Pratiwi	P	44	150	9.8	7.0	20	32	6.33	14	sedang	iya
22	Dipo Adivio	L	41	160	9.6	12	28	42	9.12	15	sedang	iya
23	Deri Muliadi Putra	L	43	140	9.9	6	20	37	5.71	14	sedang	iya
24	Ridho Hambali	L	45	155	7.7	6	23	32	5.35	14	sedang	iya
25	Arnoldi Saputra	L	40	144	8.8	4	34	34	7.32	11	kurang	iya
26	Cakra Buana Israq	L	44	146	10.4	13	20	29	8.50	9	kurang sekali	iya
27	Muhammad Iqbal S	L	35	139	9.2	10	30	28	8.32	11	kurang	iya
28	Alfindo	L	45	165	8.2	12	37	50	5.17	15	sedang	iya
29	Ratna Sari	P	44	149	10.0	1.40	31	32	8.56	12	kurang	iya
30	Aldan Hekmatiar	L	30	140	11.5	4	18	28	9.13	7	kurang sekali	iya
31	Nofita Indirani	P	34	149	9.8	16.56	25	31	8.08	14	sedang	iya
32	Aprillia Ariska	P	45	155	10.8	1.58	30	31	8.43	12	kurang	iya
33	Halviansyah	L	45	155	7.5	4	24	42	5.10	14	sedang	iya



[illegible]

**Lampiran 3. Kriteria Data yang Tidak Bisa Diolah**

**Lihat Tabel Mentah 1 Dan 2 Tes Kesegaran Jasmani dan  
Inteligensi**

NO	NAMA	KRITERIA DATA TIDAK BISA DIOLAH		
		Umur	Tes Kesegaran Jasmani	Tes Inteligensi
1	SEMA PANDUTRIO A		Tidak ikut tes	
2	FITRA MAULANA	Umur 12 thn		
3	DWIZA SHABRINA	Umur 12 thn 1 bln		
4	YUKE RATNA DINATA	Umur 12 thn 2 bln		
5	HASTUTI HAMSYAH			Data tidak valid (TV)
6	PAJAR IRAWAN		Tidak ikut tes	Data tidak valid (TV)
7	RAIYAN RASAKI	Umur 11 thn 1 bln	Tidak ikut tes	Data tidak valid (TV)
8	ABDUL HAMIT H			Data tidak valid (TV)
9	DORES		Tidak ikut tes	Data tidak valid (TV)

**Lampiran 4. Data Hasil Penelitian**

NO	Nama	Hasil Tes Kesegaran Jasmani (X)	Hasil Tes Intelligence (Y)
1	PUPUT DESWITA	14	98
2	APRILLIA ARISKA	12	90
3	RATNA SARI	12	90
4	ADEK IRMA NASUTION	14	108
5	CHYHINTIA SAHBANNIA PUTRI	14	100
6	BIMA SATRIA	13	102
7	NADYA CENTIA SARI	12	94
8	ELSYA PUTRI RAMADHANI	14	105
9	M ZULFANI IHSAN	15	111
10	ATIKA RESTI YULIZAR	12	98
11	MUARIF SYAHER	13	110
12	CAKRA BUANA ISRAQ	9	91
13	PANDU SEPUTRA	10	98
14	NOFITA INDIRANI	14	90
15	ALDAN HEKMATIAR	7	90
16	RIDHO HAMBALI	14	92
17	ILDA ANGGRAINI	15	102
18	YOSIFA	10	97
19	HERRU PURWANTO SYAFEI	16	111
20	MUHAMMAD IQBAL SAPUTRA	11	91
21	ALFINDO	15	90
22	SYAFMI YULIANTI	14	90
23	DERI MULIADI PUTRA	14	93
24	WIRA SALSABILLA NEFRI	13	94
25	MUHAMMAD FADYLLAH	15	104
26	HALVIANSYAH	14	90
27	DIPO ADIVIO	15	93
28	ARNOLDI SAPUTRA	11	91
29	YOSI EKA PRATIWI	14	94

30	ARIEF ALWAFI	10	96
----	--------------	----	----

Lampiran 5. Hasil Olahan Data Penelitian

### Uji Normalitas Data

### NPar Tests

#### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		X	Y
N		30	30
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	12,8667	96,7667
	Std. Deviation	2,11291	6,92663
Most Extreme Differences	Absolute	,237	,189
	Positive	,123	,189
	Negative	-,237	-,164
Kolmogorov-Smirnov Z		1,301	1,033
Asymp. Sig. (2-tailed)		,068	,237

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### Analisis Korelasi Pearson

### Correlations

#### Correlations

		X	Y
X	Pearson Correlation	1	,394*
	Sig. (2-tailed)		,031
	N	30	30
Y	Pearson Correlation	,394*	1
	Sig. (2-tailed)	,031	
	N	30	30

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Frequency Table

Statistics

		X	Y
N	Valid	30	30
	Missing	0	0
Mean		12,8667	96,7667
Median		14,0000	94,0000
Mode		14,00	90,00
Std. Deviation		2,11291	6,92663
Minimum		7,00	90,00
Maximum		16,00	111,00

X

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	7,00	1	3,3	3,3	3,3
	9,00	1	3,3	3,3	6,7
	10,00	3	10,0	10,0	16,7
	11,00	2	6,7	6,7	23,3
	12,00	4	13,3	13,3	36,7
	13,00	3	10,0	10,0	46,7
	14,00	10	33,3	33,3	80,0
	15,00	5	16,7	16,7	96,7
	16,00	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Y

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	90,00	7	23,3	23,3	23,3
	91,00	3	10,0	10,0	33,3
	92,00	1	3,3	3,3	36,7
	93,00	2	6,7	6,7	43,3
	94,00	3	10,0	10,0	53,3
	96,00	1	3,3	3,3	56,7
	97,00	1	3,3	3,3	60,0
	98,00	3	10,0	10,0	70,0
	100,00	1	3,3	3,3	73,3
	102,00	2	6,7	6,7	80,0
	104,00	1	3,3	3,3	83,3
	105,00	1	3,3	3,3	86,7
	108,00	1	3,3	3,3	90,0
	110,00	1	3,3	3,3	93,3
	111,00	2	6,7	6,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

## IQ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	di atas rata-rata	2	6,7	6,7	6,7
	rata-rata	28	93,3	93,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

## KJ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sedang	16	53,3	53,3	53,3
	kurang	12	40,0	40,0	93,3
	kurang sekali	2	6,7	6,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

MILIK PERPUSTAKAAN  
UNIV. NEGERI PADANG