

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kebugaran Jasmani

Menurut Sadoso Sumodisardjono (1989;9), “Kebugaran Jasmani adalah kemampuan seseorang untuk menunaikan tugasnya sehari-hari dengan mudah tanpa meraskan lelah yang berlebihan, serta mempunyai sisa atau cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggangnya untuk keperluan-keperluan mendadak”. Pada hahehatnya kebugaran jasmani lebih menggambarkan kualitas kemampuan organ tubuh dalam menjalankan fungsinya, dan kelangsungan fungsi itu terjadi dalam sebuah sistem. Keseluruhan organ berkerja dalam satu keterkaitan yang kompleks dan utuh, seperti misalnya sistem peredaran darah, system pernafasan, sistem metabolisme dan lain-lain. Karena itu kebugaran jasmani, secara umum sering diartikan sebagai “derajat kemampuan seseorang untuk mejalankan tugas tanpa kelelahan yang berlebihan hingga kemudian ia masih mampu manjalankan tugas berikutnya’.

Hal yang sama diungkapkan oleh Adisapoetra, dkk (1999;4) : “Kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melakukan tugas dan pekerjaan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti, sehingga tubuh masih mempunyai simpanan tenaga untuk mengatasi beban kerja tambahan”.

Agar kebugaran jasmani dapat terus dipertahankan maka diperlukan latihan yang teratur. Seperti pendapat Cooper (1983;22), yang mengatakan :

“Pengaruh latihan meningkatkan jumlah dan ukuran pembuluh-pembuluh darah yang menyalurkan darah ke seluruh jaringan tubuh, mengisi penuh seluruh jaringan tubuh dengan oksigen untuk pembentukan energi.”

Sehingga dengan terbentuknya energi tersebut maka akan menentukan kesanggupan tubuh dalam melakukan kegiatan fisik apapun bentuknya.

Bucher dalam Abdullah & Manadji (1994 ; 17), berpendapat bahwa tujuan kebugaran jasmani diklasifikasikan dalam lima aspek, yaitu ;

- a. Perkembangan kesehatan, jasmani atau organ-organ tubuh menuju kepada keselarasan antara tubuhnya, badan dan perkembangan jiwa.
- b. Perkembangan mental emosional maupun watak disiplin dan sportifitas serta membangkitkan rasa kebanggaan nasional.
- c. Perkembangan Neuromuscular.
- d. Perkembangan sosial adalah upaya peningkatan kualitas manusia.
- e. Perkembangan intelektual adalah kemampuan mengembangkan IPTEK.

B. Komponen Kebugaran Jasmani

Komponen-komponen kebugaran jasmani terdiri dari :

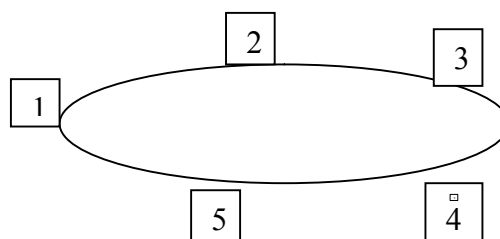
1. *Daya tahan jantung dan paru-paru (cardiorespiratory)*, adalah kapasitas sistem jantung, paru-paru dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal saat melakukan aktivitas sehari-hari dalam waktu yang cukup lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti.

2. *Kekuatan otot.* Secara filosofis, kekuatan otot adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan kontraksi secara maksimal melawan tahanan atau beban.
3. *Daya tahan otot.* Daya tahan otot adalah kapasitas otot untuk melakukan kontraksi secara terus menerus pada tingkat intensitas sub maksimal.
4. *Daya ledak otot.* Daya ledak otot adalah gabungan antara kekuatan dan kecepatan atau pengarahannya gaya otot maksimal dengan kecepatan maksimum.
5. *Kecepatan reaksi.* Kecepatan reaksi adalah waktu yang dipergunakan antara munculnya stimulus atau rangsangan dengan awal reaksi, kemampuan ini tergantung dari organ perasa dalam mengatur stimulus yang datang dan diterima melalui organ penglihatan, pendengaran, gabungan keduanya dan sentuhan.
6. *Fleksibilitas.* Fleksibilitas adalah kemampuan sendi untuk melakukan gerakan dalam ruang sendi secara maksimal.
7. *Keseimbangan.* Keseimbangan adalah kemampuan mempertahankan sikap dan posisi tubuh secara tepat pada saat tetap atau pada saat melakukan gerakan.
8. *Koordinasi.* Koordinasi adalah kemampuan untuk melakukan gerakan atau kerja dengan cepat dan efisien.
9. *Kelincahan.* Kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah gerakan atau arah posisi tubuh dengan cepat yang dilakukan secara bersama-sama.

10. *Ketepatan.* Ketepatan adalah sebagai ketrampilan motorik merupakan komponen kebugaran jasmani yang diperlukan dalam kegiatan sehari-hari.
11. *Reaksi.* Reaksi adalah waktu yang dilewatkan stimulus (rangsangan) dan permulaan dari reaksi atas stimulus tersebut.

C. Metode Latihan Sirkuit

Salah satu metode atau jenis latihan untuk meningkatkan unsur daya tahan sekaligus kebugaran jasmani adalah latihan sirkuit (Harsono, 1988:123), pada sekolah dasar latihan sirkuit ini dikenal dengan sebutan sebagai model latihan berangkai antar pos. Karena usia anak sekolah dasar relatif masih muda maka pembagian atau jenis latihan antar pos diupayakan yang bersifat pembentukan gerak dan tidak mengandung unsur latihan dengan intensitas yang tinggi. Sebagai contoh dapat dilihat latihan berangkai model dari Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar Senam di Sekolah Dasar (Depdikbud 1988).



Gambar 1. Latihan Sirkuit

Keterangan:

- 1 = lari di tempat
- 2 = tangan membuat lingkaran
- 3 = melakukan tarikan
- 4 = jalan keping
- 5 = lari berbelok-belok

Pelaksanaannya :

- Siswa dibagi dalam lima kelompok, setiap kelompok menempati pos-pos yang telah ditentukan
- Setiap siswa pada posnya: melakukan latihan atau gerak yang telah ditentukan pada masing-masing pos
- Awali dengan aba-aba “mulai” dan akhiri dengan aba-aba “berhenti” agar serempak
- Setelah semua kelompok selesai melakukan tugasnya masing-masing di posnya, kemudian berpindah ke pos lainnya
- Demikian sampai selesai semua pada seluruh pos

D. Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI)

Tes kesegaran jasmani Indonesia digunakan untuk mengukur dan menentukan tingkat kesegaran jasmani remaja (sesuai kelompok usia masing-masing). TKJI merupakan satu rangkaian tes, oleh karena itu semua butir tes harus dilaksanakan secara berurutan, terus-menerus dan tidak terputus dengan memperhatikan kecepatan perpindahan butir tes ke butir tes berikutnya dalam

3 menit. Perlu dipahami bahwa butir tes dalam TKJI bersifat baku dan tidak boleh dibolak-balik, dengan urutan pelaksanaan tes sebagai berikut :

Pertama: Lari 40 meter (usia 10-12 tahun)

Kedua : - gantung angkat tubuh untuk putra (*pull up*)

- gantung siku tekuk untuk putri (tahan *pull up*)

Ketiga : Baring duduk (*sit up*)

Keempat : Loncat tegak (*vertical jump*)

Kelima : - Lari 600 meter (usia 10-12 tahun)

Sedangkan alat dan fasilitas: (1) Lintasan lari / lapangan yang datar dan tidak licin, (2) Stopwatch, (3) Bendera start, (4) Tiang pancang, (5) Nomor dada, (6) Palang tunggal untuk gantung siku, (7) Papan berskala untuk papan loncat, (8) Serbuk kapur, (9) Penghapus, (10) Formulir tes, (11) Peluit, dan (12) Alat tulis dll

Pelaksanaan Tes

1. Lari 50 / 60 Meter

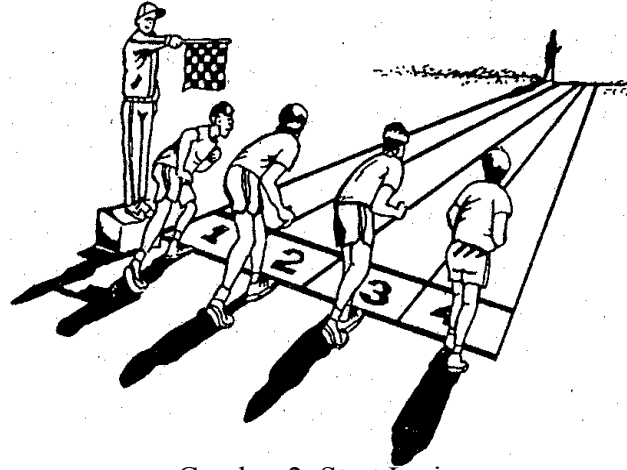
a. Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur kecepatan

b. Alat dan Fasilitas

- 1) Lintasan lurus, rata, tidak licin, mempunyai lintasan lanjutan, berjarak 40 meter
- 2) Bendera start
- 3) Peluit
- 4) Tiang pancang

- 5) Stop watch
- 6) Serbuk kapur
- 7) Formulir TKJI
- 8) Alat tulis



Gambar 2. Start Lari

c. Petugas Tes

- 1) Petugas pemberangkatan
- 2) Pengukur waktu merangkap pencatat hasil tes

d. Pelaksanaan

- 1) Sikap permulaaan

Peserta berdiri dibelakang garis start

- 2) Gerakan

a) pada aba-aba “SIAP” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari

b) pada aba- aba “YA” peserta lari secepat mungkin menuju garis finish

- 3) Lari masih bisa diulang apabila peserta :

- a) mencuri start
- b) tidak melewati garis finish
- c) terganggu oleh pelari lainnya
- d) jatuh / terpeleset

4) Pengukuran waktu

Pengukuran waktu dilakukan dari saat bendera start diangkat sampai pelari melintasi garis Finish

5) Pencatat hasil

- 1) hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 40 meter dalam satuan detik
- 2) waktu dicatat satu angka dibelakang koma

2. Tes Gantung Angkat Tubuh untuk Putra, Tes Gantung Siku Tekuk

untuk Putri

a) Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan bahu.

b) Alat dan fasilitas

- 1) lantai rata dan bersih
- 2) Palang tunggal yang dapat diatur ketinggiannya yang disesuaikan dengan ketinggian peserta. Pipa pegangan terbuat dari besi ukuran $\frac{3}{4}$ inchi

- 3) stopwatch
- 4) serbuk kapur atau magnesium karbonat
- 5) alat tulis

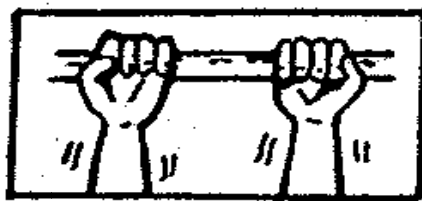
c) Petugas tes

- 1) pengamat waktu
- 2) penghitung gerakan merangkap pencatat hasil

d) Pelaksanaan Tes Gantung Angkat Tubuh 60 detik (Untuk Putra)

1) Sikap permulaan

Peserta berdiri di bawah palang tunggal. Kedua tangan berpegangan pada palang tunggai selebar bahu (gambar 3). Pegangan telapak tangan menghadap ke arah letak kepala

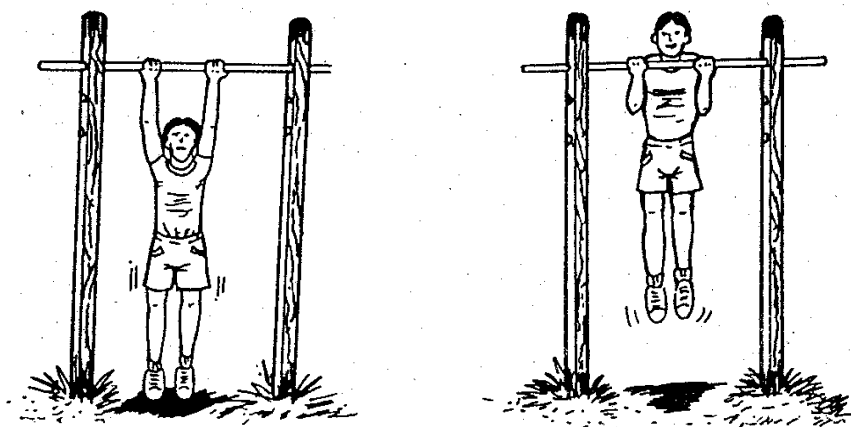


Gambar 3. Cara Pegangan

2) Gerakan (Untuk Putra)

- a) Mengangkat tubuh dengan membengkokkan kedua lengan, sehingga dagu menyentuh atau berada di atas palang tunggal (lihat gambar 4) kemudian kembali ke sikap permulaan. Gerakan ini dihitung 1 kali.

- b) Selama melakukan gerakan, mulai dan kepala sampai ujung kaki tetap merupakan satu garis lurus.
- c) Gerakan ini dilakukan berulang-ulang, tanpa istirahat sebanyak mungkin selama 60 detik.



Gambar 4. Pelaksanaan Angkat Gantung

- 3) Angkatan dianggap gagal dan tidak dihitung apabila:
 - a) pada waktu mengangkat badan, peserta melakukan gerakan mengayun
 - b) pada waktu mengangkat badan, dagu tidak menyentuh palang tunggal
 - c) pada waktu kembali ke sikap permulaan kedua lengan tidak lurus
- e) Pencatatan Hasil
 - 1) yang dihitung adalah angkatan yang dilakukan dengan sempurna.
 - 2) yang dicatat adalah jumlah (frekuensi) angkatan yang dapat dilakukan dengan sikap sempurna tanpa istirahat selama 60 detik.

3) Peserta yang tidak mampu melakukan Tes angkatan tubuh ini, walaupun telah berusaha, diberi nilai nol (0).

f) Pelaksanaan Tes Gantung Siku Tekuk (Untuk Putri)

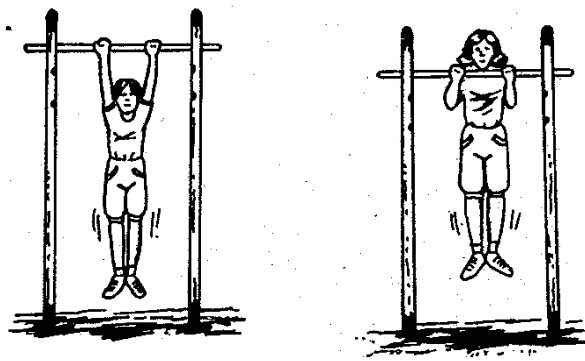
Palang tunggal dipasang dengan ketinggian sedikit di atas kepala peserta.

1) Sikap permulaan

Peserta berdiri di bawah palang tunggal, kedua tangan berpegangan pada palang tunggal selebar bahu. Pegangan telapak tangan menghadap ke arah kepala (Lihat gambar)

2) Gerakan

Dengan bantuan tolakan kedua kaki, peserta melompat ke atas sampai dengan mencapai sikap bergantung siku tekuk, dagu berada di atas palang tunggal (lihat gambar) sikap tersebut dipertahankan selama mungkin (dalam hitungan detik)



Gambar 5. Pelaksanaan Angkat Gantung Putri

g) Pencatatan Hasil

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

tidak dapat melakukan sikap diatas maka dinyatakan gagal dan diberikan nilai nol (0).

3. Tes Baring Duduk (*Sit Up*) Selama 60 detik

a. Tujuan

Mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut.

b. Alat dan fasilitas

- 1) lantai / lapangan yang rata dan bersih
- 2) stopwatch
- 3) alat tulis
- 4) alas / tikar / matras dll

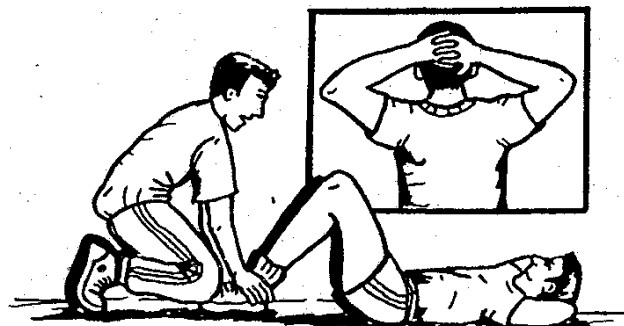
c. Petugas tes

- 1) pengamat waktu
- 2) penghitung gerakan merangkap pencatat hasil

d. Pelaksanaan

1) sikap permulaan

- a) berbaring telentang di lantai, kedua lutut ditekuk dengan sudut 90° dengan kedua jari-jarinya diletakkan di belakang kepala.



Gambar 6. Pelaksanaan Baring Duduk

b) Peserta lain menekan / memegang kedua pergelangan kaki agar kaki tidak terangkat.

2) Gerakan

a) Gerakan aba-aba “YA” peserta bergerak mengambil sikap duduk sampai kedua sikunya menyentuh paha, kemudian kembali ke sikap awal.

b) Lakukan gerakan ini berulang-ulang tanpa henti selama 60 detik

e. Pencatatan Hasil

1) Gerakan tes tidak dihitung apabila :

- pegangan tangan terlepas sehingga kedua tangan tidak terjalin lagi
- kedua siku tidak sampai menyentuh paha
- menggunakan sikunya untuk membantu menolak tubuh

2) Hasil yang dihitung dan dicatat adalah gerakan tes yang dapat dilakukan dengan sempurna selama 60 detik

3) Peserta yang tidak mampu melakukan tes ini diberi nilai nol (0)

4. Tes Loncat Tegak (*Vertical Jump*)

a. Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya ledak / tenaga eksplosif

b. Alat dan Fasilitas

1) Papan berskala centimeter, warna gelap, ukuran 30 x 150 cm, dipasang pada dinding yang rata atau tiang. Jarak antara lantai dengan angka nol (0) pada papan tes adalah 150 cm.

2) Serbuk kapur

3) Alat penghapus papan tulis

4) Alat tulis

c. Petugas Tes

Pengamat dan pencatat hasil

d. Pelaksanaan Tes

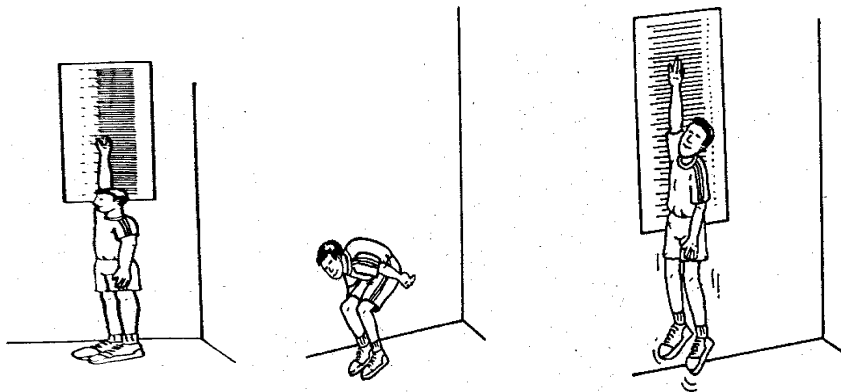
1) Sikap permulaan

a) Terlebih dulu ujung jari peserta diolesi dengan serbuk kapur / magnesium karbonat

b) Peserta berdiri tegak dekat dinding, kaki rapat, papan skala berada pada sisi kanan / kiri badan peserta. Angkat tangan yang dekat dinding lurus ke atas, telapak tangan ditempelkan pada papan skala hingga meninggalkan bekas jari.

2) Gerakan

a) Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukkan lutut dan kedua lengan diayun ke belakang dengan tangan yang terdekat sehingga menimbulkan bekas



Gambar 7. Tes Vertical Jump

b) Lakukan tes ini sebanyak tiga (3) kali tanpa istirahat atau boleh diselingi peserta lain

e. Pencatatan Hasil

- 1) Selisih raihan loncatan dikurangi raihan tegak
- 2) Ketiga selisih hasil tes dicatat
- 3) Masukkan hasil selisih yang paling besar

5. Tes Lari 600 meter (10-12 Tahun)

Untuk Putri

a. Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya tahan jantung paru, peredaran darah dan pernafasan

b. Alat dan Fasilitas: 1) Lintasan lari, 2) Stopwatch, 3) Bendera start

4) Peluit, 5) Tiang pancang, 6) Alat tulis

c. Petugas Tes: 1) Petugas pemberangkatan, 2) Pengukur waktu, 3) Pencatat hasil, 4) Pengawas dan pembantu umum

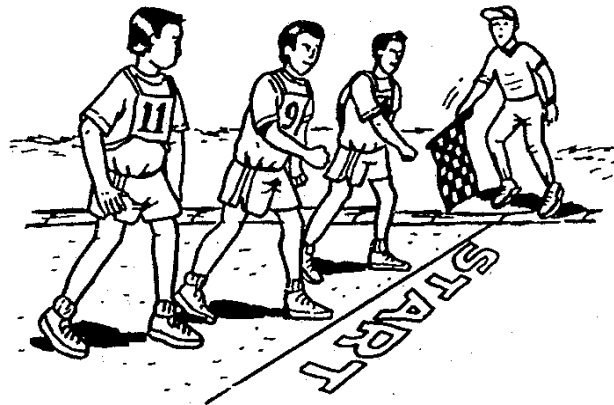
d. Pelaksanaan Tes

1) Sikap permulaan

Peserta berdiri di belakang garis start

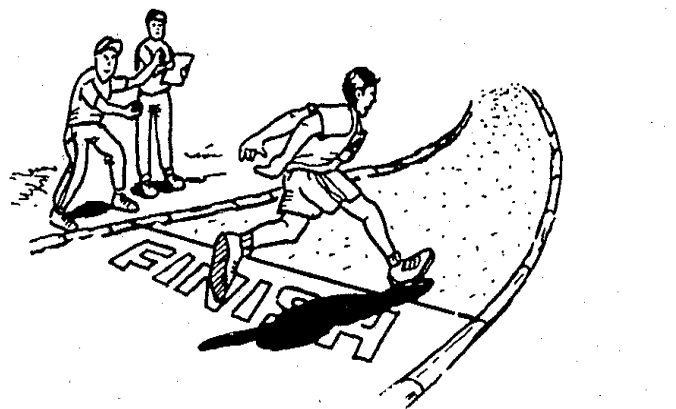
2) Gerakan

a) Pada aba-aba "SIAP" peserta mengambil sikap berdiri, siap untuk lari



Gambar 8. Start Lari 600 meter

- b) Pada aba-aba “YA” peserta lari semaksimal mungkin menuju garis finish



Gambar 9. Finis Lari 600 meter

e. Pencatatan Hasil

- 1) Pengambilan waktu dilakukan mulai saat bendera start diangkat sampai peserta tepat Melintasi garis finish
- 2) Hasil dicatat dalam satuan menit dan detik.

Contoh : 3 menit 12 detik maka ditulis 3' 12''

Norma TKJI

Hasil setiap butir tes yang telah dicapai oleh peserta dapat disebut sebagai hasil kasar. Mengapa disebut hasil kasar ? Hal ini disebabkan satuan ukuran yang digunakan untuk masing-masing butir tes berbeda, yang meliputi satuan waktu, ulangan gerak, dan ukuran tinggi.

Untuk mendapatkan hasil akhir, maka perlu diganti dalam satuan yang sama yaitu NILAI. Setelah hasil kasar setiap tes diubah menjadi satuan nilai, maka dilanjutkan dengan menjumlahkan nilai-nilai dari kelima butir TKJI. Hasil penjumlahan tersebut digunakan untuk dasar penentuan klasifikasi kebugaran jasmani remaja.

**Tabel 1. Norma Tes Kebugaran Jasmani Indonesia
(untuk Putera dan Puteri)**

No	Jumlah nilai	Klasifikasi Kebugaran 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)

E. Hipotesis

Hipotesis merupakan petunjuk arah proses penelitian untuk menjelaskan permasalahan yang harus dicari pemecahannya. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah : “Jika metode latihan sirkuit diterapkan pada siswa kelas V SD 1 Keputran maka tingkat kebugaran Jasmani dapat meningkat”.