#### 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". Demikian menurut Karpovich dalam (Casady, Mabes, dan Alley:1971) yang dikutip oleh Sudarno, SP (1992:9) Kebugaran Jasmani didefinisikan sebagai kemampuan seseorang untuk melakukan satu tugas khas yang memerlukan kerja muskular dimana kecepatan dan ketahanan merupakan kriteria utama. Seseorang yang memiliki kebugaran jasmani yang baik akan mampu memenuhi tuntutan fisik tertentu. Kebugaran Jasmani dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari tanpa merasa lelah berlebihan dan masih mamiliki cadangan tenaga untuk menikmati waktu luang dan kegiatan-kegiatan yang sifatnya mendadak. Ahli-ahli Pendidikan Jasmani menyatakan bahwa: Kebugaran jasmani adalah kapasitas fungsional total seseorang untuk melakukan suatu kerja tertentu dengan hasil baik / memuaskan dan tanpa kelelahan yang berarti. (Sudarno, 1992:9).

Kebugaran jasmani adalah kondisi jasmani yang bersangkut paut dengan kemampuan dan kesanggupannya berfungsi dalam pekerjaan secara optimal dan efisien. Disadari atau tidak sebenarnya Kebugaran jasmani itu merupakan salah satu kebutuhan hidup manusia karena Kebugaran jasmani senyawa dengan hidup manusia. Kebugaran jasmani dapat memberikan corak kualitas hidup manusia. (Depdiknas, 1995:1). 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 pembuluhpembuluh darah yang menyalurkan darah ke seluruh jaringan tubuh, mengisi penuh seluruh jaringan tubuh dengan oksigen untuk pembentukan energi."

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;

- Perkembangan kesehatan, jasmani atau organ-organ tubuh menuju kepada keselarasan antara tubuhnya, badan dan perkembangan jiwa.
- Perkembangan mental emosional maupun watak disiplin dan sportifitas serta membangkitkan rasa kebanggaan nasional.
- c. Perkembangan Neuromuscular.

- d. Perkembangan sosial adalah upaya peningkatan kwalitas manusia.
- e. Perkembangan intelektual adalah kemampuan mengembangkan IPTEK.

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

### B. Komponen Kebugaran Jasmani

Komponen kebugaran jasmani terdiri dari:

- a. 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.
- b. Kekuatan otot. Secara filosofis, kekuatan otot adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan kontraksi secara maksimal melawan tahanan atau beban.
- c. Daya tahan otot. Daya tahan otot adalah kapasitas otot untuk melakukan kontraksi secara terus menerus pada tingkat intensitas sub maksimal.

- d. Daya ledak otot. Daya ledak otot adalah gabungan antara kekuatan dan kecepatan atau pengarahan gaya otot maksimal dengan kecepatan maksimum.
- e. 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 dating dan diterima melalui organ penglihatan, pendengaran, gabungan keduannya dan sentuhan.
- f. Fleksibilitas. Fleksibilitas adalah kemampuan sendi untuk melakukan gerakan dalam ruang sendi secara maksimal.
- g. Keseimbangan. Keseimbangan adalah kemampuan mempertahankan sikap dan posisi tubuh secara tepat pada saat tetap atau pada saat melakukan gerakan.
- Koordinasi. Koordinasi adalah kemampuan untuk melakukan gerakan atau kerja dengan cepat dan efesien.
- i. Kelincahan. Kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah gerakan atau arah posisi tubuh dengan cepat yang dilakukan sercara bersama-sama.
- j. Ketepatan. aKetepatan adalah sebagai ketrampilan nmotorik merupakan komponen kesegaran jasmani yang diperlukan dalam kegiatan sehari-hari.
- k. Reaksi. Reaksi adalah waktu yang dilewatkan stimulus (rangsangan) dan permulaan dari reaksi atas stimulus tersebut.
  - Mental fitness: kemampuan seseorang untuk mengatasi permasalahan pada dirinya sendiri maupun orang lain dengan menggunakan pandangan, pengetahuan, kecerdasan moral dan semangat kerja yang baik

- Emosional :adanya rasa tenang dan bebas dari tekanan keluarga maupun lingkungan
- Sosial fitness: kemampuan menyesuaikan, menempatkan diri, dan mengabdikan diri dalam lingkungan keluarga dan masyarakat

### C. Latihan Kebugaran

Orang yang lincah adalah orang yang mempunyai kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya. Jadi, kelincahan bukan hanya menuntut kecepatan, akan tetapi juga fleksibilitas yang baik dari sendi-sendi anggota tubuh. Tanpa memiliki fleksibilitas, orang tidak akan bisa bergerak lincah, selain itu faktor keseimbangan juga penting dalam aktivitas. Bentuk-bentuk latihan untuk mengembangkan kelincahan, tentunya adalah bentuk-bentuk latihan yang mengharuskan orang untuk bergerak dengan cepat dan mengubah arah dengan tangkas. Dalam melakukan aktivitas tersebut, dia juga tidak boleh kehilangan keseimbangan dan harus pula sadar akan posisi tubuhnya. Kelincahan adalah kemampuan seseorang seorang untuk mengubah arah dalam keadaan bergerak. Orang lincah adalah orang yang mampu mengubah satu posis! ke suatu posisi yang berbeda, dengan kecepatan tinggi dan koordinasi gerak yang baik.

Kelincahan merupakan salah satu faktor yang sangat panting dalam aktivitas olah raga dan dalam kehidupan.sehari-hari. Hampir semua bentuk permainan memerlukan kelincahan, termasuk permainan sepak bola, hoki, dan basket. Tingkat kelincahan seseorang ditentukan kecepatan dan kelentukan.

Tanpa memiliki kelentukan dan kecepatan yang baik seseorang tidak dapat bergerak dengan lincah. Selain itu, unsur keseimbangan juga turut memberikan sumbangan terhadap kelincahan. Kelincahan merupakan salah satu faktor yang sangat panting dalam aktivitas olah raga dan dalam kehidupan.sehari-hari. Hampir semua bentuk permainan memerlukan kelincahan, termasuk permainan sepak bola, hoki, dan basket. Tingkat kelincahan seseorang ditentukan kecepatan dan kelentukan. Tanpa memiliki kelentukan dan kecepatan yang baik seseorang tidak dapat bergerak dengan lincah. Selain itu, unsur keseimbangan juga turut memberikan sumbangan terhadap kelincahan.

#### 1. Bentuk-bentuk Latihan Kelincahan

Latihan-latihan untuk meningkatkan kelincahan ada beberapa macam. Sebagai contoh adalah lari melewati beberapa rintangan, lari dengan berubah-ubah arah pada setiap bunyi peluit, dan sebagainya.

#### a. Lari bolak balik (shuttle run)

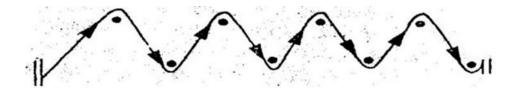
Lari bolak balik dilakukan secepat mungkin sebanyak 6-8 kali dalam jarak 4 – 5 meter. Setiap kali sampai pada suatu titik sebagai batas, maka secepatnya berusaha mengubah arah menuju titik lainnya. Perlu diperhatikan bahwa jarak antara kedua titik tidak terlalu jauh serta jumlah ulangan tidak terlalu banyak sehingga tidak akan menyebabkan kelelahan bagi si pelaku. Dalam hal ini yang perlu diperhatikan adalah kemampuan mengubah arah secepat mungkin pada saat bergerak.



Gambar 1: Lari Shuttle Run

# 2. Lari berbelok-belok (zig-zag)

Seseorang berlari dengan cepat sebanyak 2–3 kali di antara beberapa titik, misalnya 4–5 titik. Jarak setiap titik kurang lebih 2 meter.



Gambar 2. : Lari Zigzag

## 3. Lari Bumerang ( RIGHT -BOOMERANG RUN )

Tujuan : untuk mengukur kelincahan lari dan merubah arah

Tingkat Umur : 10 tahun hingga – Mahasiswa

Jenis Kelamin : Laki – Laki / Perempuan

Alat / perlengkapan : stopwatch, sebuah kursi, empat buah tonggak, dan

lantai yang datar.

Pelaksanaan : testi siap dibelakang garis start, kemudian setelah

aba – aba "yak" lari mengikuti anak panah sampai

melintasi garis finish.

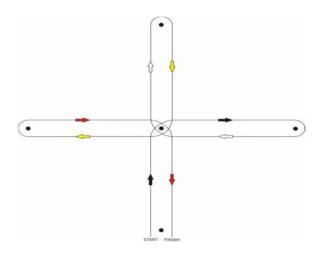
Penilaian : nilai ditentukan dari waktu yang dicapai sejak aba –

aba "yak " sampai melintsi garis finish, waktu

sampai sepersepuluh detik.

Hukuman : waktu akan ditambah sepersepuluh detik setiap

menyentuh rintangan.



Gambar 3. Lapangan Boomerang

## **D.Tes Kesegaran Jasmani**

Untuk mengumpulkan data kebugaran jasmani para guru menggunakan Bleep test Panjang jarak 20 meter. Mulai: setelah ada tanda irama dan kata-kata tertentu Selesai: dianggap tidak mampu (ditandai dengan 2 langkah gagal menjelang finis dan 2x berturut-turut

Fomulir Penghitung Para Tes Bleep Nama : \_\_\_\_\_ Tanggal Lahir: Tingkatan Balikan ke ...... ke ...... 1234567 2. 12345678 3. 12345678 4. 123456789 5. 123456789 6. 12345678910 7. 12345678910 8. 1234567891011

9. Dst

Untuk mengetahui besar V02 max, tentukan dahulu pada tingkatan dan balikan paling akhir yang dapat dilakukan, lalu lihat besar V02 max pada tabel 2 dan 4 dalam bab IV.