

Manfaat Tes Kebugaran/ Kesegaran Jasmani untuk Menilai Tingkat Kebugaran

Susilodinata Halim

Bagian/Departemen Ilmu Faal Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

Abstrak

Setiap orang menginginkan memiliki kebugaran atau kesegaran jasmani yang baik, maka mereka melakukan olahraga. Untuk dapat mencapai kebugaran jasmani yang optimal, sebaiknya dilakukan tes awal kebugaran jasmani, sehingga kemajuan kebugaran jasmani tersebut dapat diketahui dengan pasti dan akurat.

Kata kunci : tes kebugaran jasmani.

Abstract

People want to get a good physical fitness, so they do to exercise sport. For getting their optimum physical fitness, they must do their physical fitness test as the prior data, for knowing their physical fitness increase accurately.

Key words : physical fitness test.

Pendahuluan

Kebugaran jasmani atau kesegaran jasmani (*Physical fitness*) merupakan dampakan setiap orang. Ditinjau dari ilmu faal yang dimaksud dengan kebugaran jasmani yang sangat baik dan baik adalah kemampuan seseorang untuk melakukan pekerjaan berat sehari-hari dengan mudah tanpa merasa cepat lelah, dan masih mempunyai sisa atau cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggang atau untuk keperluan yang sewaktu-waktu dapat dipergunakannya.¹⁻³

Untuk memiliki kebugaran jasmani yang sangat baik dan baik, seseorang harus melakukan latihan atau olahraga yang teratur dan terukur. Sebaiknya sebelum melakukan latihan atau olahraga yang dimaksud, seseorang harus menjalani suatu tes kebugaran jasmani untuk mengetahui kondisi kebugaran jasmani sebelum melaksanakan latihan atau olahraga agar dapat dievaluasi kemajuan kebugaran jasmani tersebut setelah melakukan latihan atau olahraga dalam waktu yang ditargetkan. Bahkan pada beberapa penderita harus menjalani pemeriksaan dokter

lebih dahulu dan pemeriksaan pendukung khusus agar dapat menghasilkan kebugaran yang baik.

Unsur-unsur Kebugaran Jasmani.^{2,4}

Unsur-unsur kesegaran jasmani : meliputi: 1. Daya tahan (*endurance*), 2. Kekuatan otot (*muscle strength*), 3. Tenaga ledak otot (*muscle explosive power*), 4. Kecepatan (*speed*), 5. Ketangkasan (*agility*), 6. Kelenturan (*flexibility*), 7. Keseimbangan (*balance*), 8. Kecepatan reaksi (*reaction time*) dan 9. Koordinasi (*coordination*) serta 10. Komposisi tubuh (*Body Composition*).

Ada yang membagi konsep kebugaran jasmani menjadi 2 yaitu, kebugaran yang berkaitan dengan kesehatan dan kebugaran yang berkaitan dengan performance. Komponen kebugaran yang berkaitan dengan kesehatan terdiri dari: kebugaran jantung-paru-peredaran darah, lemak tubuh, kekuatan otot dan kelenturan sendi.³

Untuk kebugaran yang berkaitan dengan *performance* komponen di atas harus ditambah 4 komponen lain, yakni: ketahanan otot, tenaga otot, ketangkasan dan kecepatan. Seluruh

komponen di atas wajib dimiliki oleh para atlet yang ingin meraih juara.

Kategori Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani dikelompokkan menjadi 5 kategori: Sangat kurang, Kurang, Sedang, Baik dan Sangat baik.^{1,5}

Ciri-ciri dari masing-masing kategori sebagai berikut :

1. **Kategori Sangat Kurang**, di antaranya : Orang yang malas atau kurang menggunakan tenaga fisik, selalu duduk di belakang meja kantor tanpa diselingi dengan kegiatan lain, selalu duduk berjam-jam di depan televisi, d. Orang yang terlalu banyak makan, pecandu rokok dan peminum beralkohol, tidak pernah bekerja berat, tidak pernah berolahraga, tidak menggunakan fasilitas jalan kaki, selalu naik-turun mobil walaupun jaraknya dekat, sedangkan jarak tersebut dapat ditempuh dengan jalan kaki.
2. **Kategori Kurang**, di antaranya : a. Orang yang berolahraga sekedar untuk pergaulan, b. Orang yang melakukan olahraga seminggu sekali, c. Orang yang berolahraga secara musiman, d. Orang yang tidak memanfaatkan waktu senggang untuk berolahraga, dll.
3. **Kategori Sedang**, di antaranya : a. Orang yang selalu memanfaatkan waktu senggang untuk berolahraga, b. Orang yang melakukan latihan jalan kaki secara rutin pada pagi hari, c. Orang yang sering melakukan olahraga di luar jam kantor, d. Orang yang tekun memelihara kondisi tubuh, dll.
4. **Kategori Baik**, di antaranya : a. Orang yang telah memperoleh nilai aerobik >30, b. Orang yang menempuh jarak >2.400 m dalam waktu 12 menit dengan lari cepat, c. Orang yang mampu menempuh jarak >4.800 m dalam waktu 40 menit dengan jalan cepat, d. Orang yang tekun berlatih dan berusaha keras dalam setiap bentuk latihan olahraga agar berprestasi, f. Orang yang sebagian besar waktunya dicurahkan untuk kegiatan olahraga, g. Orang yang melakukan olahraga kompetitif dengan sampingan bentuk olahraga lain, h. Orang yang telah berada

pada kategori ini, sudah tidak memerlukan lagi program kondisi dalam mengejar prestasi, dll.

5. **Kategori Sangat Baik**, di antaranya: a. Orang yang berolahraga kompetitif, b. Orang yang selalu berusaha meningkatkan pemeliharaan kondisi tubuh, c. Orang yang selalu aktif dalam tiga besar olahraga (lari, renang dan bersepeda), d. Orang yang termasuk kategori sangat baik, tidak memerlukan lagi program kondisi apapun di dalam mengejar kemajuan kebugaran fisiknya.¹

Tes kebugaran jasmani

Beberapa macam tes Kebugaran Jasmani: 1. Tes lari 2.400 m, 2. Tes lari 12 menit, 3. Tes jalan cepat 4.800 m, 4. Tes lari di tempat, 5. Tes naik turun bangku (*Harvard step test*), 6. Tes naik turun bangku Metode Sharkey, 7. Tes naik turun bangku Metode Kash, 8. Tes sepeda statis cara Astrand, 9. *Treadmill test*, dll.^{1,4-7}

Sarana dan cara dari Tes kebugaran Jasmani:^{1,4-7}

1. Tes lari 2.400 m.
Sarananya : a. Lintasan/jalan datar sepanjang 2.400 m dan b. *stopwatch*. Caranya: Peserta berlari secepat mungkin sepanjang lintasan 2.400 m, waktu dicatat yang diperlukan untuk menyelesaikan menempuh jarak tersebut. Apabila tidak kuat berlari terus menerus, dapat diselingi dengan jalan kaki kemudian lari lagi. Peserta tidak boleh berhenti/istirahat makan, minum selama tes berlangsung, bila berhenti tes menjadi gagal. Waktu yang diperoleh dicocokkan dengan tabel, dengan demikian dapat diketahui termasuk dalam kategori mana tes tersebut.
2. Tes lari 12 menit.
Sarananya : a. Meteran dan b. *stopwatch*. Caranya : Peserta harus berlari secepat-cepatnya selama 12 menit, lalu diukur jarak yang ditempuh tersebut. Jarak yang diperoleh kemudian dicocokkan dengan tabel, dengan demikian dapat diketahui termasuk dalam kategori mana tes tersebut.
3. Tes jalan cepat 4.800 m.
Sarananya : a. Lintasan/jalan datar sepanjang 4.800 m dan b. *stopwatch*. Caranya : Peserta harus berjalan dengan cepat tapi tidak boleh lari sejauh 4.800 m, waktu dicatat yang

diperlukan untuk menyelesaikan menempuh jarak tersebut. Waktu yang diperoleh dicocokkan dengan tabel, dengan demikian dapat diketahui termasuk dalam kategori mana tes tersebut.

4. Tes lari di tempat

Sarananya : a. Tidak perlu lintasan khusus, dapat dilakukan di ruang tertutup tidak perlu luas dan tidak tergantung cuaca, misalnya hujan, b. *stopwatch* dan c. *metronom*.

Caranya: Peserta boleh melakukan pemanasan dulu, kemudian meningkatkan gerakannya dengan cara lutut diangkat setinggi-tingginya ke depan dengan ketukan antara 80–90 permenit sesuai dengan irama *metronom*. Peserta boleh bergerak ke sana-ke mari bila bosan asal cara lari tetap lutut diangkat tinggi-tinggi, waktu mulai dihitung dari saat peserta mulai lari dengan lutut diangkat tinggi 80 90 sentakan permenit sampai dengan tidak kuat. Waktu yang diperoleh dicocokkan dengan tabel, dengan demikian dapat diketahui termasuk dalam kategori mana tes tersebut.

5. Tes naik turun bangku (*Harvard step test*)

Sarananya : a. Bangku setinggi 48 cm untuk laki dan untuk perempuan 43 cm, b. *stopwatch*, dan c. *metronom*.

Caranya: Peserta berdiri di depan bangku dengan posisi tegak, harus naik turun dengan irama 120 kali permenit yang distel dari *metronom* selama 5 menit. Peserta menaikkan kaki kanan pada bangku, lalu diberitahu *start stopwatch* dimulai kemudian kaki kiri diangkat dengan mengikuti irama *metronom*, sehingga peserta berdiri di atas bangku, lalu kaki kanan diturunkan, lalu kaki kiri diturunkan sehingga peserta berdiri di depan bangku. Bila peserta sudah lelah sebelum 5 menit, pengukuran dihentikan (catat waktunya). Peserta yang mencapai 5 menit dan yang tidak mencapai 5 menit, disuruh duduk istirahat 1 menit, lalu dihitung denyut nadinya 3 kali masing-masing 30 detik (1' – 1'30", 2' – 2'30" dan 3' – 3'30"), lalu dihitung dengan cara lambat atau cara cepat dengan rumus sebagai berikut :

Cara lambat : $(\text{waktu dalam detik} \times 100) / 2 \times (\text{nadi ke 1} + \text{nadi ke 2} + \text{nadi ke 3})$.

Cara cepat : $(\text{waktu dalam detik} \times 100) / 5,5 \times \text{nadi selama } 1' - 1'30''$

Setelah didapat dicocokkan hasilnya, maka dapat diketahui kategori mana tes tersebut.

6. Tes naik turun bangku metode Sharkey.

Sarananya : a. Bangku tinggi 40 cm untuk laki dan 33 cm untuk perempuan, b. *stopwatch*, c. *metronom* dan d. timbangan badan.

Caranya: Peserta ditimbang berat badannya, dan diharuskan naik turun bangku seperti *Harvard step test* dengan irama 90 X permenit (*metronom* distel 90 X permenit) selama 5 menit. Setelah 5 menit peserta diberi istirahat 15 detik kemudian dihitung denyut nadinya selama 15 detik, lalu dikali 4 menjadi denyut nadi permenit, hasilnya dicocokkan dengan tabel, sehingga dapat diketahui kategori mana tes tersebut.

7. Tes naik turun bangku metode Kash.

Sarananya: a. Bangku tinggi 30 cm, b. *metronom*, dan c. *stopwatch*.

Caranya : Peserta diharuskan naik turun bangku dengan irama 96 X permenit (*metronom* distel 96 X permenit) dengan cara yang sama dengan *Harvard step test* selama 3 menit. Setelah selesai peserta disuruh duduk dan istirahat 5 detik lalu dihitung denyut nadinya selama satu menit, hasilnya dicocokkan dengan tabel, sehingga dapat diketahui kategori mana tes tersebut.

8. Tes sepeda statis cara Astrand

Sarananya : a. Sepeda statis yang ada rpm, b. timbangan, c. *stopwatch*.

Caranya: Peserta duduk di sadel sepeda dengan posisi kaki menginjak pedal tapi lututnya lurus, peserta mengayuh sepeda statis antara 50 rpm– 60 rpm selama 6 menit, lalu dicatat denyut nadinya setelah 6 menit, kemudian dicocokkan dengan normogram Astrand sehingga dapat diketahui kategori mana tes tersebut.

9. *Treadmill test*

Sarananya: Peralatan treadmill ini biasanya dipergunakan di rumah sakit dan memerlukan biaya yang cukup mahal.

Caranya: Dimulai dengan landasan datar, yang dinaikkan $1\frac{1}{2}^\circ$ setiap 3 menit dengan kecepatan tetap, sampai 10 menit lalu dihitung denyut jantungnya kemudian dicocokkan dengan tabel sehingga dapat diketahui kategori mana tes tersebut.

Dari 9 macam tes Kebugaran Jasmani di atas yang dapat dilakukan sendiri dengan tidak memerlukan peralatan yang banyak, murah, dan tidak sulit serta aman adalah tes jalan cepat 4.800

m. Caranya hanya pakai *stopwatch* dan tahu jarak lintasan (4.800 m), jalanlah dengan secepat-cepatnya bukan lari sepanjang lintasan

tersebut catat waktu tempuhnya, lalu cocokkan dengan tabel I di bawah ini, gampang kan ?

Tabel 1. Kategori Kesegaran Jasmani Jalan Cepat 4.800 M untuk Pria dan Wanita¹

Kelompok umur	Kategori kesegaran	Menempuh jarak 4.800 m dalam menit / detik	
		Pria	Wanita
13 s / d 19 th	SK	> 45.00	> 47.00
	K	41.01 - 45.00	43.01 - 47.00
	S	37.31 - 41.00	39.31 - 43.00
	B	33.01 - 37.30	35.01 - 39.30
	BS	< 33.00	< 35.00
20 s / d 29 th	SK	> 46.00	> 48.00
	K	42.01 - 46.00	44.01 - 48.00
	S	38.31 - 42.00	40.31 - 44.00
	B	34.01 - 38.30	36.01 - 40.30
	BS	< 34.00	< 36.00
30 s / d 39 th	SK	> 49.00	> 51.00
	K	44.31 - 49.00	46.31 - 51.00
	S	40.01 - 44.30	42.01 - 46.30
	B	35.01 - 40.00	37.31 - 42.00
	BS	< 35.00	< 37.30
40 s / d 49 th	SK	> 52.00	> 54.00
	K	47.01 - 52.00	49.01 - 54.00
	S	42.01 - 47.00	44.01 - 49.00
	B	36.31 - 42.00	39.01 - 44.00
	BS	< 36.30	< 39.00
50 s / d 59 th	SK	> 55.00	> 57.00
	K	50.01 - 55.00	52.01 - 57.00
	S	45.01 - 50.00	47.01 - 52.00
	B	39.01 - 45.00	42.01 - 47.00
	BS	< 39.00	< 42.00
> 60 th	SK	> 60.00	> 63.00
	K	54.01 - 60.00	57.01 - 63.00
	S	48.01 - 54.00	51.01 - 57.00
	B	41.01 - 48.00	45.01 - 51.00
	BS	< 41.00	< 45.00

Keterangan :

SK : Sangat Kurang

K : Kurang

S : Sedang

B : Baik
BS : Baik Sekali

Penutup

Agar kebugaran jasmani dapat dievaluasi setelah melakukan program latihan yang telah ditentukan, data awal merupakan data yang sangat berharga. Dari evaluasi ini dapat diketahui apakah program latihan yang dibuat sudah mencapai sasaran yang diinginkan. Jadi sebelum melakukan olahraga untuk dapat meningkatkan kebugaran jasmani, diperlukan data awal dari tes kebugaran jasmani.

Daftar Pustaka

1. Harisenjaya, RS. Penuntun test kesegaran jasmani, cetakan pertama.ed 1 Bandung, Refika Aditama, 1993. h.1-59
2. Adam RD, Victor M. Principles of neurology. 5th ed. New York: McGraw-Hill, 1993.
3. Moeloek, D. Dasar fisiologi kesegaran jasmani dan latihan fisik. Ed. Tjokronegoro A., Utama H., Kesehatan dan olahraga. Jakarta, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 1984. 1 – 16
4. Giam C.K., Teh K.C. Sport medicine, exercise and fitness. Singapore, PG Publishing Pte Ltd, 1992. 8–10
5. Departemen Kesehatan RI. Pedoman pengukuran kesegaran jasmani. Jakarta, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Direktorat Jenderal Pembinaan Kesehatan Masyarakat Direktorat Bina Upaya Kesehatan Puskesmas, 1994. 5-8
6. Cooper Kenneth H. Aerobics. Jakarta, Penerbit PT Gramedia, 1983. 61–2
7. Astrand Per-Olof, Rodahl Kaare. Textbook of work physiology. Third Edition, New York, McGraw-Hill Book Company, 1986. 354–84
8. Buku pegangan praktikum ilmu faal, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, 2007. h.49-51