

NARASI KEGIATAN

TES KEBUGARAN JANTUNG PARU DENGAN METODE *ROCKPORT* BAGI KARYAWAN DINAS KESEHATAN PROPINSI DIY

Oleh:

Cerika Rismayanthi, M.Or

NIP 19830127 200604 2 001

FIK UNY

Abstrak

Dalam rangka menilai potensi kerja seseorang, dari waktu ke waktu perlu diadakan evaluasi tingkat kebugaran dan kesehatan. Pengetahuan tentang potensi kerja ini dapat digunakan sebagai sumber evaluasi yang berharga bagi seseorang untuk dapat mengoptimalkan kebugaran dan kesehatannya. Tujuan kegiatan ini adalah sebagai berikut: Mendapatkan informasi tentang Tingkat Kebugaran Jantung Paru Karyawan Dinas Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Dalam mengukur VO_2 max adalah tes harus diciptakan demikian rupa sehingga tekanan pada pasokan oksigen ke otot jantung harus berlangsung maksimal. Kegiatan Tes Kebugaran Jantung Paru ini dengan menggunakan metode *ROCKPORT* dengan lari/ jalan sejauh 1,6 km.

Tes Kebugaran yang dilaksanakan pada Hari Jumat, tanggal 24 Mei 2012. Berdasarkan hasil test kebugaran yang telah dilaksanakan didapatkan bahwa kebugaran karyawan Dinkes DIY dengan kategori Cukup sebesar 63,33%. Tes kebugaran dan kesehatan diharapkan seseorang atau karyawan Dinkes DIY mampu bekerja dengan produktif, efisien, dan tidak mudah terserang penyakit, bersemangat berprestasi secara optimal, dan tangguh dalam menyelesaikan tugas-tugasnya. Kebugaran jasmani yang optimal dapat diperoleh melalui latihan fisik yang benar, teratur, dan terukur. Dengan tes kebugaran, karyawan di lingkungan Universitas Negeri Yogyakarta memperoleh kesempatan untuk mengetahui tingkat kebugaran dan kesehatannya, sehingga dengan diketahuinya tingkat kebugaran karyawan Dinkes DIY dapat melakukan intervensi khusus apabila ditemukan bahwa tingkat kebugaran karyawannya tidak optimal.

kata kunci: Kebugaran Jantung Paru, Metode Rockport, karyawan Dinkes DIY

Menurut undang-undang RI nomor 25 tahun 2000 tentang Pembangunan Nasional, salah satu programnya adalah program pemasyarakatan olahraga dan kebugaran jasmani yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani masyarakat. Laporan WHO pada tahun 2002 menunjukkan kasus kesakitan dan kematian akibat PTM terus bertambah. PTM sangat erat dengan gaya hidup seperti: pola makan yg tidak seimbang, kurang melakukan aktivitas fisik/ latihan fisik/ olahraga da kebiasaan merokok. Hasil pemetaan kebugaran jasmani PNS di Pemda dan Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan, DKI Jakarta, Jawa Barat, dan Bali pada tahun 2002 diperoleh hasil tingkat kebugaran jasmani kurang 73% dan Baik 9,3 %. Tahun 2011 pengukuran bagi pejabat struktural di

Kementerian Kesehatan RI menunjukkan tingkat kebugaran jasmani yang kurang sekali 5 orang (1,9 %), kurang 120 orang (45 %), cukup 98 orang (37 %) dan baik 4 orang (1,5 %).

Menurut studi WHO menyatakan bahwa gaya hidup duduk terus menerus dalam bekerja merupakan 1 dari 10 penyebab kematian dan kecacatan di dunia, setiap tahun lebih dari 2 juta kematian disebabkan karena kurang melakukan aktifitas fisik. Beberapa negara termasuk Indonesia sekitar 60-85 % orang dewasa kurang melakukan aktifitas fisik untuk memelihara kebugaran jasmani mereka. Saat ini masyarakat sudah mulai sadar untuk melakukan kegiatan latihan fisik/ olahraga melalui berbagai fasilitas olahraga maupun fasilitas umum yang tersedia. Di lain pihak kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam bekerja memberi pengaruh yang kurang menguntungkan bagi kesehatan, pemanfaatan anggota tubuh dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari kurang sehingga tingkat kebugaran jasmaninya menjadi rendah.

Upaya-upaya untuk berolahraga sebagai sarana meningkatkan derajat kesehatan dan kebugaran jasmani masyarakat telah dikembangkan didaerah-daerah yang potensial. Tahun 2012 Kementerian Kesehatan RI sebagai pusat informasi bagi pemerintah daerah dan masyarakat bidang kesehatan akan mengembangkan upaya kesehatan melalui olahraga dengan pengukuran kebugaran jasmani bagi PNS di pusat untuk mendapatkan data yang di peroleh dapat digunakan sebagai tolok ukur produktifitas pejabat maupun pegawai. Dinas kesehatan provinsi DIY dan Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota perlu menindaklanjuti upaya pemetaan tersebut agar mendapat gambaran kebugaran jasmani yang menjadi dasar untuk pengembangan kesehatan olahraga. Masih banyak pejabat serta karyawan yang terlalu sibuk dengan tugasnya masing-masing dan tidak mengetahui manfaat meningkatkan aktivitas fisik maupun latihan olahraga yang bermanfaat bagi tubuhnya. Atas dasar tersebut maka perlu dilaksanakan tes kebugaran jasmani terprogram bagi karyawan Dinas Kesehatan Provinsi DIY.

Dalam rangka menilai potensi kerja seseorang, dari waktu ke waktu perlu diadakan evaluasi tingkat kebugaran dan kesehatan. Pengetahuan tentang potensi kerja ini dapat digunakan sebagai sumber evaluasi yang berharga bagi seseorang untuk dapat mengoptimalkan kebugaran dan kesehatannya. Kegiatan yang diusulkan ini merupakan kegiatan evaluasi/tes kebugaran jantung paru bagi Karyawan Dinas Kesehatan Provinsi DIY yang bertujuan untuk menilai derajat kebugaran jantung paru bagi Karyawan Dinas

Kesehatan Provinsi DIY sekaligus sebagai informasi dasar yang dapat digunakan untuk dapat menyusun strategi awal dalam peningkatan derajat kebugaran dan kesehatan.

1. Kebugaran

Kebugaran merupakan elemen mendasar dalam merumuskan ketahanan dan kekuatan fisik. Kebugaran dapat meningkatkan kinerja jantung, paru-paru, dan otot, dan kemampuan berotot. Menurut *American Academy of Sport Pediatrics* Komite Sekolah Kedokteran dan Kesehatan, kebugaran didefinisikan sebagai: kekuatan otot, fleksibilitas, komposisi tubuh (derajat kegemukan) dan daya tahan kardiorespirasi. Kebugaran merupakan salah satu di antara berbagai faktor yang menentukan derajat kesehatan.. Kebugaran tidak semata-mata dinilai secara fisik tetapi meliputi seluruh tubuh, pikiran dan emosi. Kebugaran fisik dapat mencegah atau mengobati banyak bersifat kemunduran kondisi kesehatan yang dihasilkan oleh gaya hidup tidak sehat atau penuaan. Selanjutnya kebugaran fisik sangat penting untuk membantu meminimalkan masalah kesehatan seperti gangguan jantung dan obesitas yang semuanya dapat mempengaruhi kehidupan dan fungsi pekerjaan sehari hari.

Tingkat Kebugaran dapat diukur dari volume seseorang dalam mengkonsumsi oksigen saat latihan pada volume dan kapasitas maksimum (VO_2 maks). VO_2 max adalah volume maksimal O_2 yang diproses oleh tubuh manusia pada saat melakukan kegiatan yang intensif. Volume O_2 max ini adalah suatu tingkatan kemampuan tubuh yang dinyatakan dalam liter per menit atau milliliter/menit/kg berat badan. Secara faali, setiap sel membutuhkan oksigen untuk mengubah energi makanan menjadi ATP (Adenosine Triphosphate) yang siap pakai untuk kerja tiap sel yang paling sedikit mengkonsumsi oksigen adalah otot dalam keadaan istirahat. Sel otot yang berkontraksi membutuhkan banyak ATP. Akibatnya otot yang dipakai dalam latihan membutuhkan lebih banyak oksigen. Sel otot membutuhkan banyak oksigen dan menghasilkan CO_2 . Kebutuhan akan Oksigen dan menghasilkan CO_2 dapat diukur melalui faal pernafasan (Helbert Haag, 1994).

Dengan mengukur jumlah oksigen yang dipakai selama latihan, kita mengetahui jumlah oksigen yang dipakai oleh otot yang bekerja. Makin tinggi jumlah otot yang dipakai maka makin tinggi pula intensitas kerja otot. Cepat atau lambatnya kelelahan seorang dapat diperkirakan dari kapasitas aerobik atlet yang kurang baik. Kapasitas aerobik menunjukkan kapasitas maksimal oksigen yang dipergunakan oleh tubuh (VO_2 Max). Oksigen dibutuhkan oleh otot dalam melakukan setiap aktivitas berat maupun ringan. Semakin banyak oksigen yang diasup/diserap oleh tubuh menunjukkan semakin

baik kinerja otot dalam bekerja sehingga zat sisa-sisa yang menyebabkan kelelahan jumlahnya akan semakin sedikit. VO_2 Max diukur dalam banyaknya oksigen dalam liter per menit (l/min) atau banyaknya oksigen dalam mililiter per berat badan dalam kilogram per menit (ml/kg/min). Tentu, semakin tinggi VO_2 max, seorang akan memiliki daya tahan dan stamina yang istimewa (Suryanto, 1998).

2. Tes Kebugaran

Sebagai pertimbangan dalam mengukur VO_2 max adalah tes harus diciptakan demikian rupa sehingga tekanan pada pasokan oksigen ke otot jantung harus berlangsung maksimal. Kegiatan fisik yang memenuhi kriteria ini harus:

- a. Melibatkan minimal 50 % dari total masa otot. Aktivitas yang memenuhi kriteria ini adalah lari, bersepeda, mendayung. Cara yang paling umum dilakukan dengan lari di treadmill, yang bisa diatur kecepatan dari sudut inklinasinya
- b. Lamanya tes harus menjamin terjadinya kerja jantung maksimal. Umumnya berlangsung minimal 6 sampai 12 menit.

Salah satu alat ukur kemampuan daya tahan/ kebugaran jantung paru (VO_2 Max) adalah dengan metode Rockport, metode ini cukup sederhana, tanpa biaya yang mahal dan akurasinya cukup wajar. Adapun cara pelaksanaan metode ini adalah:

- 1) Tes diawali dengan melakukan pemanasan dan peregangan seluruh tubuh, terutama otot tungkai dan dilanjutkan dengan jalan kaki. Lakukan selama 10-15 menit.
- 2) Pada saat mulai tes, pencatat waktu diaktifkan. Tes dilakukan dengan jalan cepat atau jogging dengan kecepatan konstan sepanjang 1,6 km.
- 3) Catat waktu tempuh yang diperoleh peserta tes.
- 4) Gunakan table 1 untuk mendapatkan VO_2 Max.
- 5) Gunakan table 2 untuk menentukan kategori kebugaran jantung paru sesuai jenis kelamin dan kelompok umur.
- 6) Dengan menggunakan grafik berwarna sesuai dengan kelompok umur, berikan tanda (*) sesuai dengan hasil VO_2 Max peserta.
- 7) Laksanakan program latihan fisik sesuai dengan warna grafik.
- 8) Ulangi kembali tes ini setiap 3 bulan.

Langkah-Langkah Kegiatan

1. Tes diawali dengan melakukan pemanasan dan peregangan seluruh tubuh, terutama otot tungkai dan dilanjutkan dengan jalan kaki, lakukan selama 10-15 menit.
2. Saat mulai tes, pencatat waktu diaktifkan, test dilakukan dengan jalan cepat atau jogging dengan kecepatan konstan sepanjang 1,6 km.
3. Catat waktu tempuh
4. Gunakan tabel 1 untuk mendapatkan Vo₂ max
5. Gunakan tabel 2, untuk mendapatkan kategori kebugaran jantung-paru sesuai jenis kelamin dan kelompok umur.

Hasil Pelaksanaan

Kegiatan Tes Kebugaran Jantung Paru Karyawan Dinas Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dilaksanakan tanggal 24 Mei 2012. Tempat pelaksanaan Tes Kebugaran Jantung Paru di Stadion Atletik dan Sepakbola FIK, UNY. Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan registrasi terlebih dahulu para peserta yang akan melakukan tes. Registrasi dimulai pukul 06.00 WIB. Setelah registrasi, peserta dibagi menjadi beberapa kelompok untuk mempermudah pelaksanaan tes. Peserta yang sudah siap melakukan tes, kemudian diberi nomor dada.

Teknis pelaksanaan Tes Kebugaran Jantung Paru dengan menggunakan metode ROCKPORT yaitu peserta berlari atau berjalan dengan waktu tempuh sejauh 1.6 km. Tepat pukul 06.30 WIB, Tes Kebugaran Jantung Paru Karyawan Dinas Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dimulai dari kelompok I sampai dengan kelompok V. Setelah finish, kemudian dilanjutkan kelompok berikutnya sampai selesai. Kegiatan PPM ini berjalan lancar, dan hasilnya dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Tes Kebugaran Dinkes Provinsi DIY

No	Kategori Kebugaran	Frekuensi (Orang)	Prosentase (%)
1.	Baik sekali	5	2,38
2.	Baik	34	16,19
3.	Cukup	133	63,33

4.	Kurang	38	18,09
	Jumlah	210	100

Tabel 2. Hasil Tes Kebugaran Pegawai Struktural Dinkes Provinsi DIY

No	Kategori Kebugaran	Frekuensi (Orang)	Prosentase (%)
1.	Baik sekali	-	-
2.	Baik	19	73,07
3.	Cukup	5	19,23
4.	Kurang	2	7,69
	Jumlah	26	100

Tabel 3. Hasil Tes Kebugaran Pegawai putra Dinkes Provinsi DIY

No	Kategori Kebugaran	Frekuensi (Orang)	Prosentase (%)
1.	Baik sekali	5	6,04
2.	Baik	12	14,45
3.	Cukup	52	62,65
4.	Kurang	14	16,86
	Jumlah	83	100

Tabel 4. Hasil Tes Kebugaran Pegawai Putri Dinkes Provinsi DIY

No	Kategori Kebugaran	Frekuensi (Orang)	Prosentase (%)
1.	Baik sekali	-	-
2.	Baik	16	15,84
3.	Cukup	62	61,38
4.	Kurang	23	22,77
	Jumlah	101	100

2. Pembahasan

Pelaksanaan tes kebugaran jasmani memiliki arti yang strategis bagi banyak pihak seperti pihak peserta, pihak tim pengabdian, dan perguruan tinggi. Dikatakan demikian karena derajat Kebugaran dan kesehatan yang baik merupakan modal utama bagi seseorang untuk melakukan aktifitas fisik secara berulang dalam waktu yang relatif lama tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Kebugaran jasmani yang optimal dapat diperoleh melalui latihan fisik yang benar, teratur, dan terukur. Kegiatan tes kebugaran merupakan kegiatan evaluasi/tes bagi karyawan di lingkungan Dinas Kesehatan Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (Dinkes DIY), agar tingkat kebugaran karyawan dapat diketahui. Tujuan kegiatan ini adalah untuk mendapatkan informasi tentang tingkat kebugaran karyawan di lingkungan Dinkes DIY.

Khalayak sasaran utama dari kegiatan ini adalah karyawan di lingkungan Dinkes DIY. Metode kegiatan dengan pendekatan praktik terdiri dari: a) Tes Kebugaran dengan menggunakan tes Rockport, b) Pelayanan kesehatan yang meliputi test pengeroposan tulang, test Gula darah dan kolesterol, serta test tekanan darah. Secara umum pelaksanaan tes kebugaran ini berjalan lancar dan sesuai dengan program yang sudah direncanakan. Lokasi pengukuran kebugaran di Kampus FIK dan Stadion Atletik dan Sepakbola FIK UNY.

Tes Kebugaran yang dilaksanakan pada Hari Jumat, tanggal 24 Mei 2012. Tes kebugaran dan kesehatan diharapkan seseorang atau karyawan Dinkes DIY mampu bekerja dengan produktif, efisien, dan tidak mudah terserang penyakit, bersemangat berprestasi secara optimal, dan tangguh dalam menyelesaikan tugas-tugasnya. Kebugaran jasmani yang optimal dapat diperoleh melalui latihan fisik yang benar, teratur, dan terukur. Dengan tes kebugaran, karyawan di lingkungan Universitas Negeri Yogyakarta memperoleh kesempatan untuk mengetahui tingkat kebugaran dan kesehatannya, sehingga dengan diketahuinya tingkat kebugaran karyawan Dinkes DIY dapat melakukan intervensi khusus apabila ditemukan bahwa tingkat kebugaran karyawannya tidak optimal.

Jumlah peserta tes kebugaran dan kesehatan dari karyawan di lingkungan Dinkes DIY dengan jumlah peserta yang hadir sebanyak 178 orang. Kegiatan tes kebugaran dilaksanakan dengan melakukan kegiatan-kegiatan yang merupakan indikator keberhasilan, kegiatan tersebut antara lain: Tes Kebugaran dengan menggunakan metode

yang dipilih adalah dengan menggunakan tes Rockport. Pelayanan Kesehatan yang dilakukan oleh Dokter-dokter dan tenaga kesehatan dari Dinkes DIY. Berdasarkan hasil tes kebugaran dan kesehatan dapat ditarik beberapa kesimpulan antara lain: Tingkat kebugaran karyawan di lingkungan Dinkes DIY hasilnya Cukup. Dengan tes kebugaran dan kesehatan, karyawan di lingkungan Universitas Dinkes DIY memperoleh kesempatan untuk mengetahui tingkat kebugaran dan kesehatannya, sehingga dengan diketahuinya tingkat kebugaran dan kesehatan karyawan Dinkes DIY dapat melakukan intervensi khusus apabila ditemukan bahwa tingkat kesehatan dan karyawannya tidak optimal karena hanya dalam kategori cukup.

DAFTAR PUSTAKA

Djoko Pekik Irianto. (2000). *Panduan Latihan Kebugaran (Yang Efektif dan Aman)*. Yogyakarta: Lukman Offset.

Helbert Haag, 1994. *Teoritical Fondation of Sport Science as a Scientific Discipline*. Federal Republic of Germany: ISBN.

Pemantapan Kesehatan Olahraga di Provinsi, Kabupaten/ Kota, Puskesmas, dan BKOM . <http://www.gizikia.depkes.go.id/archives/3081>, diakses pada tanggal 3 Maret 2012.