# PHYSICAL FITNESS

# **Untuk Karyawan Perusahaan**

Dr.dr.BM.Wara Kushartanti Klinik Terapi Fisik FIK UNY

## PENDAHULUAN

Physical Fitness sering diterjemahkan dengan kebugaran jasmani dan didefinisikan sebagai kemampuan seseorang untuk melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya. Kebugaran jasmani dikelompokkan ke dalam tiga kelompok yakni: 1) kebugaran statis dalam arti kata keadaan seseorang yang bebas dari penyakit, 2)kebugaran dinamis dalam arti kemampuan untuk bekerja efisienyang tidak memerlukan keterampilan, mmisalnya berjalan, mengangkat, dll, dan 3)kebugaran motoris dalam arti kemampuan untuk melakukan kerja dengan keterampilan tinggi dengan efisien.

Dari definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa orang sehat belum tentu bugar, sedangkan orang bugar semestinya sehat. Status kebugaran dapt dinilai dari konponen kebugaran yang dikelompokkan menjadi dua golongan yaitu: 1) komponen kebugaran yang berhubungan dengan kesehatan, meliputi: dayatahan paru-jantung, kekuatan dan daya tahan otot, kelentukan, komposisi tubuh, dan 2)komponen kebugaran yang berhubungan dengan keterampilan, meliputi: kecepatan, koordinasi, power, kelincahan, dan perasaan gerak. Karyawan perusahaan dituntut untuk minimal memiliki komponen kebugaran yang berhubungan dengan kesehatan.

Di perusahaan dengan pola kerja industrial, manusia akan memegang peran paling menentukan dalam seluruh sistem produksi. Disana manusia diharapkan dapat bekerja dengan memanfaatkan keterampilan dan pengetahuannya, dengan motivasi kerja yang tinggi dan dipandu oleh wawasannya yang mantap dan luas. Untuk menjaga agar pola kerja yang demikian dapat berjalan lancar, maka para pelakunya perlu memiliki kondisi fisik yang bugar dan kondisi psikologik yang stabil dan mantap. Program kebugaran jasmani berperan besar dalam menjaga kondisi tersebut.

Kehidupan bisnis modern menuntut stamina yang prima dari para pelakunya, karena mereka harus bekerja dengan ritme kerja yang cepat, jadwal ketat dan tidak teratur, perubahan rencana yang tidak terduga, dan jam kerja yang panjang. Situasi dan kondisi kerja semacam ini menimbulkan stres kerja yang mengakibatkan berbagai penyakit psikosomatis seperti tukak lambung, kardiovaskuler, dll. Penyakit tersebut penyakit membutuhkan penyembuhan yang lama dan biaya yang tidak sedikit. Selain itu penderita juga terpaksa tidak masuk kerja, sehingga kerugian ganda akan diderita oleh pihak perusahaan yaitu pemasukan berkurang dan pemgeluaran bertambah. Program kebugaran jasmani selain akan meningkatkan status kebugaran, juga akan menambah semangat kerja, mencegah berbagai penyakit, menghilangkan ketegangan, menambah rasa percaya diri, membentuk jiwa sportif, mengajarkan sikap sabar, gembira dan melatih konsentrasi.

Sudah sejak lama industri di Jepang menyadari hal tersebut. Untuk memelihara kesehatan karyawan , diadakan acara berhenti kerja untuk senam

(exercise break) dengan diiringi musik dan dilakukan pada jam kerja (Bauer, 1984). Negara bagian Texas mengeluarkan Undang-undang tentang "State Employ Health Fitness and Education' pada tahun 1983. undang-undang ini dibuat dengan tujuan: 1)mengurangi biaya pemeliharaan kesehatan yang selalu meningkat, 2)mengurangi jumlah karyawan yang absent dari pekerjaan, 3)mengurangi ketidak mampuan (cedera) dan biaya kompensasinya, 4)meningkatkan semangat kerja karyawan dan produktivitas (Haydon, 1986).

# MITOS YANG SERING TERJADI

Beberapa mitos yang sering maih ada di jajaran perusahaan:

1. Program kebugaran jasmani (olahraga) membutuhkan energi, bekerja membutuhkan energi, bagaimana mungkin program kebugaran jasmani akan mendudukung kerja?. Justru disinilah rahasianya olahraga. Tubuh manusia mempunyai kemampuan tinggi untuk menyesuaikan diri (adaptasi) dengan beban yang ditimpakan kepadanya. Begitu selesai berolahraga, dayatahan tubuh memang turun, namun setelah pemulihan dayatahan tubuh akan naik lebih tinggi dari semula, sehingga dengan olahraga teratur, dayatahan tubuh akan naik secara bertahap (seperti tangga). Pada waktu bekerja otot tertentu digunakan lebih dominan daripada otot yang lain. Bila hal ini berlangsung terus menerus akan timbul ketidak seimbangan kekuatan dan kelentukan otot. Olahraga menjamin kembalinya keseimbangan tersebut.

- 2. Olahraga membutuhkan biaya, fasilitas, peralatan, dan juga memakan waktu. Bagaimana olahraga bisa menghemat biaya dan meningkatkan produktivitas kerja?. Olahraga bervariasi dari yang murah sampai mahal, mudah sampai sulit. Bisa dipilih jenis olahraga yang sesuai dengan kondisi dan situasi. Ibarat kita kehilangan Rp50,- untuk mendapatkan Rp250,- demikianlah dengan biaya yang keluar untuk keperluan olahraga. University of Toronto memonitor kondisi kesehatan dari dua perusahaan asuransi. Satu perusahaan diberi program kebugaran jasmani, dan yang satu lagi tidak. Setelah enam bulan terlihat bahwa pada perusahaan dengan program kebugaran jasmani, jumlah karyawan yang tidak masuk kerja turun 22%, dan karyawan yang harus diganti karena sakit, berkurang dari 15% menjadi 1,5% (Villenueve, 1983).
- 3. Direktur Perusahaan sering mengatakan "Saya tidak memerlukan dayatahan yang besar, karena saya bekerja bekerja di belakang meja seharian, dan malam hari hanya nonton televisi". Orang yang kurang kegiatan fisik akan menguap di kantor, merasa ngantuk sepanjang hari, ketiduran setelah makan kenyang, kelelahan karena mengeluarkan tenaga sedikit lebih banyak dari biasanya (misal naik tangga atau terpaksa berjalan cepat). Selain itu orang dengan kebugaran rendah akan menjadi makhluk sosial yang pincang, terlalu lelah untuk bermain dengan anak-anak, terlalu lelah untuk makan diluar dengan isteri/suami, terlalu lelah untuk melakukan apa saja selain duduk di belakang meja tulis dan menonton televisi. Hal ini terjadi karena tubuh yang tidak dipakai

keadaannya akan semakin memburuk, paru menjadi tidak efisien, jantung makin melemah, kelenturan pembuluh darah makin berkurang, tegangan otot menghilang dan seluruh tubuh melemah, sehingga merupakan sasaran empuk bagi berbagai macam penyakit (Cooper, 1984). American Asspciation of Fitness Director in Business and Industry (AAFDBI) melakukan penelitian untuk membuktikan bahwa karyawan yang bugar lebih produktif, sehingga perusahaan di Amerika sekarang dapat mengatakan bahwa program kebugaran menghasilkan semangat kerja yang tinggi (Maryk, 1982). Hasil penelitian ini mengisyaratkan perlunya program kebugaran jasmani di perusahaan yang memberikan keuntungan bagi bisnis dan industri

# PROGRAM KEBUGARAN JASMANI

Banyak pilihan untuk jenis program kebugaran jasmani misalnya berbentuk permainan seperti tennis, bulu tangkis, Bola Voli, Bola Basket, dll. Bisa pula berbentuk senam dengan berbagai jenis, atau mungkin hanya lari atau jalan bersama. Apapun bentuk programnya, pada dasarnya memerlukan tiga gerak dasar yang sering disingkat dengan MOLIS (*Move-Lift-Stretch*).

1. Move adalah gerak kontinyu-ritmis, menggunakan otot-otot besar tubuh baik anggota gerak atas maupun bawah, dasar gerak antara lain meliputi jalan, lari, lompat, loncat dan lain sebagainya. Tipe gerak ini bertujuan untuk meningkatkan dayatahan jantung-paru dan memperbaiki komposisi

- tubuh dalam arti mengurangi lemak tubuh. Bahan bakar utama dari gerak ini adalah lemak.
- 2. Lift adalah gerak melawan beban baik beban berat badan sendiri maupun beban luar seperti misalnya dumble, atau partner. Tipe gerak nii bertujuan untuk melatih otot baik kekuatan, dayatahan, pembentukan, maupun pengencangannya.
- 3. Strestch adalah gerak meregang sendi dan mengulur otot, dapat dikerjakan secara statis maupun dinamis. Tipe gerak ini bertujuan untuk melatih kelentukan sendi dan kelenturan otot, sehingga dihasilkan mobilitas gerak yang tinggi. Dengan dasar gerak tersebut semua komponen kebugaran akan terlatih, sehingga status kebugaran akan meningkat.

Disamping konsep MOLIS dikemukakan pula konsep FITT (*Frequency-Intensity-Time-Type*) yang berkaitan dengan takaran/dosis latihan.

- 1. Frequency adalah banyaknya unit latihan per satuan waktu untuk meningkatkan kebugaran. Diperlukan latihan dengan frekuensi 3-5 kali per minggu dengan interval istirahat cukup.
- 2. Intensity menunjukkan derajad kualitas latihan. Intensitas latihan aerobik diukur dengan kenaikan denyut janutng (latihan untuk peningkatan dayatahan jantung-paru adalah pada intensitas 70%-85% denyut jantung maksimal). Denyut jantung maksimal secara kasar dapat dihitung dengan rumus 220-umur. Intensitas yang ditujukan untuk membakar lemak

- ditentukan lebih rendah yaitu 60%-75%. Latihan untuk otot diukur dengan satuan angkatan / set.
- 3. *Time* atau durasi adalah lama setiap sesi latihan. Untuk meningkatkan kebugaran dianjurkan untuk berlatih selama 20-60 menit dalam intensitas target latihan. Hasil latihan akan nampak setelah 8-12 minggu, dan akan stabil setelah 20 minggu.
- 4. *Type* atau model latihan. Tidak semua tipe gerak/model latihan cocok untuk meningkatkan semua komponen kebugaran namun perlu disesuaikan dengan tujuan latihan, misalnya latihan untuk meningkatkan dayatahan jantung paru dan komposisi tubuh, dipilih tipe latihan dengan gerak kontinyu, ritmis. Untuk melatih otot dapat dipilih tipe latihan yang melawan beban, misalnya berlatih dengan dumble, latihan isometric, isokinetik, maupun isotonic. *Stretching* (pengeluaran/peregangan) adalah latihan yang tepat untuk meningkatkan kualitas fungsi persendian.

Kedua konsep diatas harus dilakukan dengan mengikuti prinsip latihan.

Termasuk dalam prinsip latihan adalah:

- Overload (beban berlebih) pembebanan diterapkan diatas ambang kemampuan, dalam arti memaksa otot untuk bekerja sedikit lebih berat.
- 2. Specifity (kekhususan latihan) yaitu pemilihan latihan sesuai dengan tujuan latihan.
- 3. Reversible (kembali asal) yang berarti hasil latihan akan berangsur berkurang atau bahkan hilang samasekali jika latihan tidak teratur dan tidak berkesinambungan. Menurut Egger (1993) tingkat kebugaran akan

berkurang 50% setelah 4-12 minggu tidak berlatih, dan akan hilang 100% setelah 30 minggu.

### MANFAAT PROGRAM KEBUGARAN JASMANI

Olahraga akan memberi manfaat pada tubuh menurut jenis, lama, dan intensitas latihan yang dilakukan. Secara umum olahraga yang dilakukan secara teratur dengan takaran cukup dan waktu yang cukup akan memberi manfaat sebagai berikut:

- 1. Manfaat bagi Jantung. Jantung akan bertambah besar dan kuat, sehingga dayatampung besar dan denyutan kuat. Kedua hal ini akan meningkatkan efisiensi kerja jantung. Dengan efisiensi kerja yang tinggi, jantung tak perlu berdenyut terlalu sering. Pada orang yang tidak melakukan olahraga, denyut jantung rata-rata 80 kali per menit, sedang pada orang yang melakukan olahraga teratur, denyut jantung rata-rata 60 kali per menit, sehingga dalam satu menit dihemat 20 denyutan, dalam satu jam dihemat 1200 denyutan dan dalam satu hari 28.800 denyutan. Dengan demikian jantung menjadi awet dan kita boleh berharap hidup lebih lama dan produktif (Strauss, 1979).
- 2. Manfaat untuk pembuluh darah. Elastisitas pembuluh darah bertambah karena berkurangnya timbunan lemak dan penambahan kontraktilitas otot di dinding pembuluh darah. Elastisitas pembuluh darah yang tinggi akan memperlancar jalannya darah dan mencegah timbulnya hipertensi. Disamping elastisitas pembuluh darah meningkat, pembuluh-pembuluh

- darah kapiler pun akan bertambah. Penyakit jantung koroner dapat dicegah atau diatasi dengan mekanisme ini. Kelancaran aliran darah juga akan mempercepat pembuangan zat-zat lelah sebagai sisa pembakaran, sehingga bisa diharapkan pemulihan yang cepat (Soekarman, 1987).
- 3. Manfaat untuk paru. Elastisitas paru akan bertambah, sehingga kemampuan berkembang-kempis juga bertambah. Selain itu jumlah alveoli yang aktif (terbuka) akan bertambah dengan olahraga teratur. Kedua hal diatas menyebabkan kapasitas penampungan dan penyaluran oksigen ke darah bertambah. Pernafasan bertambah dalam dengan frekuansi yang rendah. Bersama-sama dengan manfaat pada jantung dan pembuluh darah, ketiganya bertanggung jawab untuk penundaan kelelahan (McArdle, 1986).
- 4. Manfaat pada otot. Kekuatan, kelentukan, dan dayatahan otot akan bertambah. Hal ini disebabkan oleh bertambah besarnya serabut otot dan meningkatnya system penyediaan energi di otot. Lebih dari itu perubahan otot ini akan mendukung kelincahan gerak, kecepatan reaksi dan lain-lain, sehingga dalam banyak hal kecelakaan kerja dapat terhindari (Brooks, 1984).
- 5. Manfaat bagi tulang. Penambahan aktiivtas enzim pada tulang akan meningkatkan kekuatan, kepadatan, dan besarnya tulang, selain mencegah pengeroposan tulang. Permukaan tulang juga akan bertambah kuat dengan adanya tarikan otot yang terus menerus (Fox, 1988).

- Manfaat pada ligamentum dan tendo. Kekuatan ligamentum dan tendo akan bertambah, demikian juga dengan perlekatan tendo pada tulang. Keadaan ini membuat ligamentum dan tendo mampu menahan berat dan tidak mudah cedera (Teitz, 1989).
- 7. Manfaat pada persendian dan tulang rawan. Latihan teratur dapat menyebabkan bertambah tebalnya tulang rawan di persendian, sehingga dapat menjadi peredam (*shock absorber*) dan melindungi tulang serta sendi dari bahaya cedera (Wilmore, 1981).
- 8. Manfaat terhadap aklimatisasi terhadap panas. Aklimatisasi terhadap panas melibatkan penyesuaian faali yang memungkinkan kita tahan bekerja di tempat panas. Kenaikan aklimatisasi terhadap panas ini disebabkan karena pada waktu melakukan olahraga, terjadi pula kenaikan panas pada badan dan kulit kita. Keadaan yang sama akan terjadi bila kita bekerja di tempat yang panas (Fox, 1984).
- 9. Perubahan psikologis. Melalui mekanisme fisiopsikologis, olahraga akan meningkatkan perasaan berprestasi, menghilangkan ketegangan, membentuk jiwa sportif, mengajarkan sikap sabar, gembira dan melatih konsentrasi. Keadaan ini secara fisiopsikologis disebabkan oleh meningkatnya kadar epinephrin dan norepinephrin, serta suplai darah ke otak. Pengeluaran garam melalui keringat pada waktu berolahragadiduga akan memperbaiki suasana hati. Lebih dari itu olahraga akan membuat tidur lebih nyenyak, sehingga bisa mengurangi masalah kejiwaan (Sumosardjuno, 1984).

#### KESIMPULAN

Semua pekerja membutuhkan gerak (program kebugaran jasmani/olahraga) untuk mendukung pekerjaan dan hidupnya. Bagi pekerja yang lebih menggunakan fisik, olahraga mampu membuat keseimbangan kekuatan, kelentukan, kecepatan reaksi, dan dayatahan otot di seluruh tubuh. Bagi mereka yang kurang menggunakan fisik, olahraga akan meningkatkan dayatahan dan kebugaran jasmaninya. Kedua kelompok diatas akan samasama mendapatkan keuntungan psikologis maupun sosial dari olahraga yang dilakukannya.

Sudah saatnya dipikirkan tindakan pencegahan dari pada pengobatan, sebab sungguh telah disadari bahwa tindakan pencegahan jauh lebih hemat, lebih enak, dan lebih menyenangkan. Program kebugaran jasmani merupakan program yang murah dan mudah untuk digunakan sebagai usaha pencegahan dalam rangka kesehatan dan keselamatan kerja di perusahaan.

Bila program kebugaran jasmani telah berlangsung, dayatahan pekerja akan meningkat, angka kesakitan menurun, sehingga biaya kesehatan yang harus dikeluarkan oleh perusahaan dapat dikurangi. Disamping itu, karena angka kesakitan turun, pekerja yang tidak masuk kerja akan turun, bahkan semangat kerja mereka kan meningkat. Dua hal terakhir ini akan meningkat produktivitas kerja di suatu perusahaan.