

Kapasitas aerobik pemain sepakbola prediksinya memakai ergometer sepeda dan jentera lari

Januar Arifin, auhtor

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=82377&lokasi=lokal>

Abstrak

Sepakbola adalah olahraga yang paling populer di Indonesia, hampir semua pria Indonesia mengenal olahraga ini dan pernah memainkannya pada waktu kecil. Di seluruh Indonesia terdapat ratusan bond perserikatan yang masing-masing mempunyai puluhan klub, dapat dibayangkan berapa banyak jumlah pemain sepakbola PSSI.

Untuk menjadi pemain sepakbola yang baik diperlukan pengetahuan yang cukup serta mental dan kondisi fisik yang baik. Kondisi fisik disini meliputi unsur-unsur kesegaran jasmani.

Salah satu unsur kesegaran jasmani yang penting bagi pemain sepakbola adalah kapasitas aerobik, yang dapat dikatakan identik dengan "panjang nafas". Bila unsur ini tidak cukup baik, seseorang tidak akan dapat menjadi pemain sepakbola yang baik walaupun unsur-unsur kesegaran jasmani yang lain baik nilainya.

Bouchard dkk (4) menyatakan bahwa kapasitas aerobik adalah unsur yang dominan bagi pemain sepakbola.

Ada dua macam pemeriksaan kapasitas aerobik (V_{O2max}) yaitu cara langsung dan cara tak langsung (prediksi). Selama ini pemeriksaan kapasitas aerobik pemain sepakbola di Indonesia kebanyakan dilakukan secara prediksi saja (tak langsung) dan kebanyakan dilakukan dengan cara Astrand memakai ergometer sepeda, atau cara lain yang lebih sederhana seperti cara Cooper. Hal ini mungkin akibat keterbatasan alat dan dana yang ada, atau mungkin karena ada anggapan bahwa cara ini cukup baik/tepat. Cara Astrand memakai ergometer sepeda atau cara Cooper ini dibuat bukan spesifik untuk pemain sepakbola.

Pada pengukuran dengan cara Astrand memakai ergometer sepeda, pemain diminta untuk mengayuh ergometer sepeda dengan beban tertentu, kemudian dilihat berapa frekuensi nadinya; dengan melihat pada nomogram yang telah dibuat Astrand dapat ditentukan kira-kira berapa V_{O2max} pemain tersebut. Cara ini tidak mahal, mudah dilaksanakan, alatnya mudah dipindah-pindahkan dan tidak memerlukan arus listrik (2,13,24), serta tidak mengesalkan atlet karena bebannya tidak maksimal.

Venerando dan Dal Monte (17) telah melakukan suatu penelitian dan berkesimpulan bahwa pengukuran V_{O2max} paling baik (tinggi) hasilnya bila pemain tersebut bergerak sesuai dengan gerakan olahraga yang bersangkutan. Ternyata memang pengukuran V_{O2max} dengan berbagai gerakan yang berbeda akan menghasilkan nilai V_{O2max} yang berbeda pula (3,11)?