

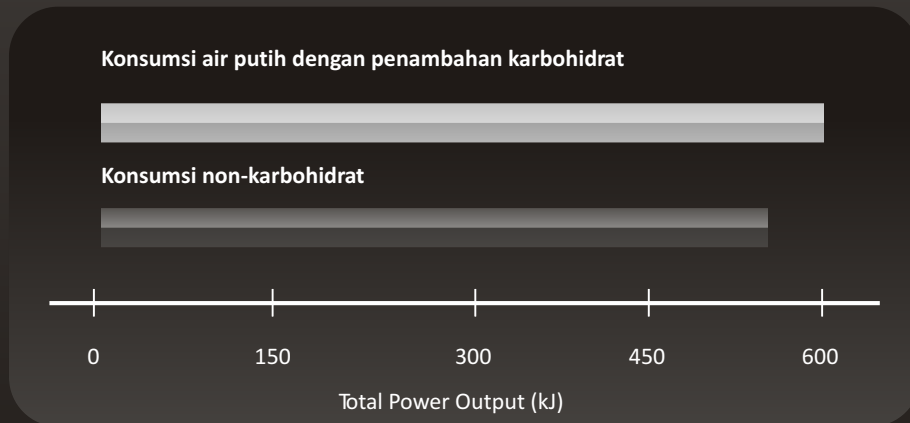
CARBOHYDRATE CONSUMPTION & SPORTS PERFORMANCE

Hubungan antara konsumsi karbohidrat terhadap peningkatan performa olahraga merupakan kajian dalam bidang sports science yang paling banyak dipelajari.

Konsumsi karbohidrat tetap akan mampu untuk memberikan peningkatan terhadap performa olahraga walaupun seorang atlet akan memiliki intensitas serta jenis latihan yang berbeda-beda sesuai dengan cabang olahraga yang ditekuninya

HIGH INTENSITY / SHORTER DURATION

Konsumsi karbohidrat selama olahraga intensitas tinggi & waktu yang singkat meningkatkan *power output*.

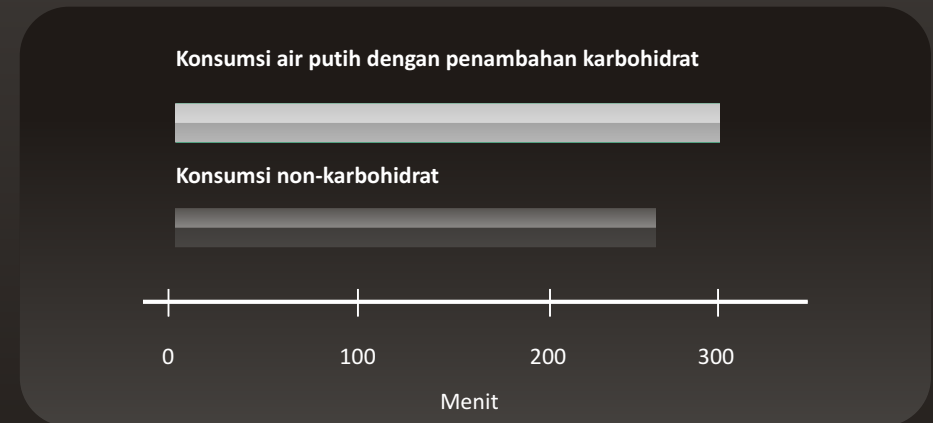


5 atlet melakukan latihan bersepeda secara kontinu pada 90% VO_2 Max selama 1 jam.

Hasil memperlihatkan subjek ketika mengkonsumsi air putih dengan penambahan karbohidrat mampu untuk menghasilkan *power output* yang lebih besar (599 kJ vs 560kJ).¹

LOW INTENSITY EXERCISE

Konsumsi karbohidrat selama olahraga intensitas rendah meningkatkan kapasitas *endurance*

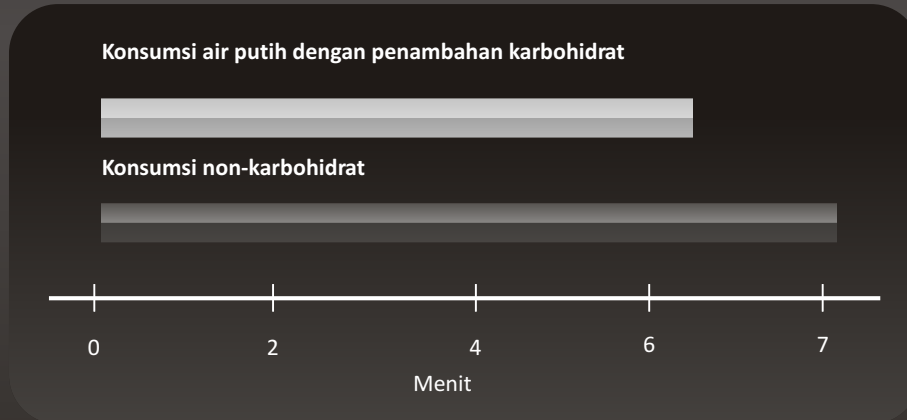


10 atlet terlatih melakukan latihan pada 45% VO_2 Max hingga terasa letih ketika diberikan larutan tanpa karbohidrat dan air putih yang ditambahkan karbohidrat pada interval waktu 60, 90, 120 & 150 menit.

Hasil memperlihatkan subjek ketika mengkonsumsi air putih dengan karbohidrat mampu untuk melakukan latihan olahraga lebih lama (299 menit vs 268 menit).²

INTERMITTENT / STOP & GO

Konsumsi karbohidrat selama olahraga *Intermittent/Stop & Go* meningkatkan performa

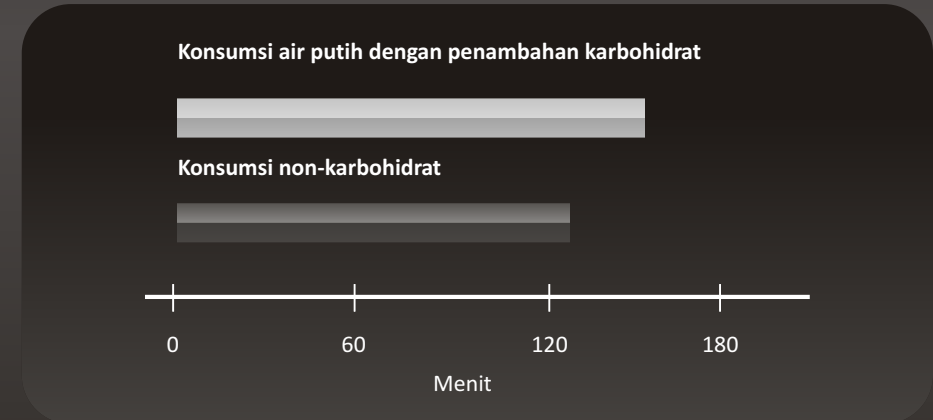


13 lelaki dewasa melakukan latihan simulasi olah raga *intermittent* pada 55-65% VO_2 Max yang diselingi dengan waktu istirahat 3-15 menit yang kemudian diakhiri dengan test performa kecepatan.

Hasil menunjukan subjek yang diberikan airputih yang ditambahkan karbohidrat mampu untuk menyelesaikan test performa kecepatan dengan waktu yang lebih cepat (6 menit 24 detik vs 7 menit 12 detik).³

ENDURANCE SPORTS

Konsumsi karbohidrat selama olahraga bertenaga dengan waktu yang diperpanjang meningkatkan kapasitas *endurance*.



10 pembalap sepeda terlatih melakukan latihan pada 70-79% VO_2 Max hingga terasa letih ketika mengkonsumsi larutan tanpa karbohidrat dan air putih yang ditambahkan karbohidrat pada interval waktu 20, 60, 90 & 120 menit.

Hasil memperlihatkan subjek ketika mengkonsumsi air putih yang ditambahkan karbohidrat mampu untuk melakukan latihan +/- 23 menit lebih lama (157 menit vs 134 menit).⁴