

## Efek suplementasi BCAA (Branched-Chain Amino Acid) terhadap nilai VO<sub>2</sub>max pada atlet dayung rowing nasional di Pusat Pelatihan Nasional Atlet Dayung, Pengalengan, Jawa Barat, Indonesia Tahun 2014 = Effect of BCAA supplementation to VO<sub>2</sub>max value in national rowing athlete at Pengalengan National Training Center, West Java, Indonesia 2014.

Alexandra Tatgyana Suatan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20386636&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Skripsi ini membahas mengenai efek suplementasi BCAA terhadap nilai VO<sub>2</sub>max pada atlet dayung rowing nasional tahun 2014. Desain studi yang digunakan pada penelitian ini adalah praeksperimental dengan melibatkan 17 atlet dayung rowing nasional, yang terbagi menjadi 9 atlet dan 8 atlet wanita tahun 2014. Seluruh atlet yang bersedia menjadi responden dan telah dipilah berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi dikelompokkan hanya ke dalam satu kelompok yang sama, yaitu kelompok perlakuan. Suplemen yang diberikan adalah suplemen BCAA (brancedchain amino acid). Suplemen diberikan setiap pagi pukul 07.00 WIB dengan dosis 4 kapsul untuk pria dan 3 kapsul untuk wanita dalam satu kali minum. Nilai VO<sub>2</sub>max atlet diukur dengan menggunakan rowing ergometer pada saat perlakuan belum diberikan, yaitu pada bulan Maret 2014.

Setelah perlakuan selama 1 bulan, nilai VO<sub>2</sub>max atlet kembali diukur, yaitu pada bulan April 2014.

Terdapat perbedaan bermakna antara nilai VO<sub>2</sub>max sebelum perlakuan (63,05±2,22 ml/kg/menit) dan nilai VO<sub>2</sub>max setelah perlakuan (54,90±3,54 ml/kg/menit) pada atlet pria, sedangkan pada atlet wanita tidak terlihat perbedaan yang bermakna. Perbedaan yang bermakna pada nilai VO<sub>2</sub>max atlet pria menunjukkan hasil yang negatif karena terjadi penurunan nilai VO<sub>2</sub>max setelah diberikan perlakuan berupa suplemen BCAA.

<hr>

This thesis is discussing about the effect of BCAA supplementation to VO<sub>2</sub>max value in national rowing athlete, 2014. The study was a quantitative study with preexperimental design conducted in 17 national rowing athletes, nine male athletes and eight female athletes. All athletes have been sorted by inclusion and exclusion criteria then be grouped into only one group, the experimental group. The supplementation was given every morning at 07.00 WIB at dose 4 capsules for men and 3 capsules for women. The VO<sub>2</sub>max value of the athletes were measured twice, that is before intervention and after intervention.

The interval of measurement was a month. First measurement (before intervention) be held on March, 2014. The last measurement (after intervention) be held on April 2014. The result was there is a significant association between men's VO<sub>2</sub>max value before intervention (63,05±2,22 ml/kg/min) and VO<sub>2</sub>max value after intervention (54,90±3,54 ml/kg/min), whereas there is no significant association between women's VO<sub>2</sub>max value before intervention and after intervention. The significant difference on men's VO<sub>2</sub>max value shows a negative result because there was a VO<sub>2</sub>max value reduction.