

The Effect of Anaerobic Exercise on Intraocular Pressure

Pengaruh Olahraga Anaerobik Terhadap Tekanan Intraokuler

Yan Annanto Sudibyo¹, Nur Shani Meida²

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY, ²Bagian Optalmologi FKIK
UMY

INTISARI

Latar Belakang : Banyak faktor yang dapat mempengaruhi tekanan intraokuler, salah satunya adalah olahraga. Plank merupakan salah satu jenis olahraga anaerobik yang merupakan olahraga dengan tahanan yang kuat serta dapat menyebabkan perubahan postur tubuh. Efek dari olahraga anaerobik terhadap tekanan intraokuler masih belum jelas dan belum ada laporan tentang efek dari plank terhadap tekanan intraokuler sebelumnya. Penelitian ini diperlukan untuk mengetahui pengaruh olahraga anaerobik (plank) terhadap tekanan intraokuler.

Metode : Desain penelitian ini menggunakan *pre-experimental design* dengan pendekatan *One – Group pretest-posttest Design* yang mengambil sampel sejumlah 30 responden sehat yang semuanya laki - laki pada satu kelompok saja. Responden diminta untuk diukur tekanan intraokulernya pada salah satu mata sebelum dan sesudah diberi perlakuan berupa olahraga anaerobik yang berupa *plank* selama 30 detik.

Hasil : Pada penelitian ini semua responden diukur nilai TIO pada saat sebelum dan sesudah melakukan olahraga berupa *plank*. Nilai rerata TIO responden sebelum melakukan olahraga adalah sebesar 14.363, sedangkan setelah melakukan olahraga didapatkan nilai sebesar 14.467. Hasil analisis uji *Wilcoxon* pada data tersebut diperoleh nilai $p=0.699$, yang artinya tidak ada perbedaan yang signifikan pada tekanan intraokuler antara sebelum dan sesudah berolahraga.

Kesimpulan : Tidak ada perbedaan yang signifikan pada tekanan intraokuler antara sebelum dan sesudah melakukan olahraga anaerobik (*plank*).

Kata Kunci : Tekanan Intraokuler, Olahraga Anaerobik, *Plank*

ABSTRACT

Background: Many factors can affect intraocular pressure, one of which is a sport. Plank is one type of anaerobic exercise that is a sport with a strong custody and can lead to changes in posture. Effects of anaerobic exercise on intraocular pressure is still unclear and there are no reports on the effects of the plank against the previous intraocular pressure. This study is required to determine the effect of anaerobic exercise (*plank*) on intraocular pressure.

Methods: The study design using pre-experimental design with the approach of One - group pretest-posttest design which took samples from 30 healthy respondents who are all male. Respondents were asked to measure the intraocular pressure in one eye before and after the treatment was given in the form of anaerobic exercise in the form plank for 30 seconds.

Results: In this study, all respondents measured IOP values at the time before and after exercise in the form of plank. IOP mean value of the respondents before the exercise amounted to 14 363, while after exercise obtained a value of 14 467. Results of the Wilcoxon test analysis on the data obtained by the value of $p = 0.699$, which means there is no significant difference in intraocular pressure between before and after exercise.

Conclusion: There is no significant difference in intraocular pressure between before and after anaerobic exercise (plank).

Keywords: intraocular pressure, Anaerobic Exercise, *Plank*

