

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Olahraga adalah suatu aktivitas fisik yang sistematis untuk mendorong, membina, dan mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial. Aktivitas olahraga yang perlu dilakukan dalam kehidupan sehari-hari kadang membutuhkan energi tubuh yang besar dikarenakan mungkin dalam aktivitas olahraga tersebut terdapat gerakan-gerakan yang cukup kompleks atau rumit.¹

Semua orang menghendaki agar selalu tetap memiliki kesehatan dan kebugaran jasmani yang baik, karena hal tersebut adalah landasan penting untuk dapat hidup sehat dan bermanfaat. Salah satunya dengan melakukan olahraga angkat beban. Olahraga angkat beban saat ini digemari di masyarakat luas, karena olahraga tersebut dapat melatih otot-otot tubuh, sehingga dengan menjalankan latihan angkat beban akan menurunkan kandungan lemak dan menjaga atau meningkatkan komposisi otot dan tulang dalam tubuh.²

Pemeriksaan tekanan intraokuler (TIO) adalah suatu pemeriksaan rutin yang dilakukan pada pasien glaukoma. Pada glaukoma penting untuk menghindari progresivitas penyakitnya, kenaikan TIO dapat mengakibatkan glaukoma dan berpengaruh terhadap keberhasilan terapi. Selain menurunkan TIO, tujuan terapi glaukoma adalah menurunkan fluktuasi TIO.³

Pada penelitian yang dilakukan di Amerika ditemukan rata-rata TIO meningkat dengan signifikan pada saat melakukan angkat beban. Pada saat mengangkat beban terjadi efek menahan nafas seperti pada valsava manuver sehingga terjadi peningkatan TIO. Pada saat melakukan olahraga angkat beban maka akan mengakibatkan peningkatan tekanan intratorak yang disalurkan melalui vena jugularis dan vena orbita ke koroid, menyebabkan pembengkakan pembuluh darah, peningkatan volume koroid dan peningkatan TIO. Hal ini disebabkan karena semakin besarnya tekanan intratorak yang disebabkan karena udara yang dipertahankan dalam paru-paru pada saat subjek menahan napas saat melakukan pengukuran TIO.⁴

Saat ini belum diketahui pada penelitian lain apabila setelah melakukan olahraga angkat beban dapat menurunkan TIO atau dapat menaikkan TIO.⁵ Pengaruh dari sesaat setelah melakukan olahraga angkat beban terhadap TIO masih menimbulkan kontroversi apakah angkat beban dapat meningkatkan atau menurunkan TIO, sehingga memerlukan perhatian dan penelitian lebih lanjut.

1.2 Perumusan Masalah

1.2.1 Rumusan Masalah

Apakah terdapat pengaruh olah raga angkat beban terhadap TIO ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh olahraga angkat beban terhadap TIO.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1.Menganalisis TIO dari masing-masing subjek penelitian sebelum melakukan olahraga angkat beban.
- 2.Menganalisis TIO dari masing-masing subjek penelitian setelah melakukan olahraga angkat beban.
- 3.Menganalisis perbedaan TIO sebelum dan setelah melakukan olahraga angkat beban

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat untuk ilmu pengetahuan

Dalam bidang ilmu pengetahuan, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumbangan ilmu pengetahuan tentang pengaruh olahraga angkat beban terhadap peningkatan TIO.

1.4.2 Manfaat untuk penelitian

Dalam bidang penelitian, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan rujukan referensi untuk penelitian mengenai olahraga yang mempengaruhi TIO.

1.4.3 Manfaat untuk klinis praktis

Sebagai bahan edukasi bagi para klinisi untuk penderita glaukoma dan yang mempunyai risiko untuk mempertimbangkan melakukan olahraga tersebut.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No.	Peneliti, Tahun	Judul	Desain Penelitian	Hasil
1.	Eko purwanto, 2010	Pengaruh push up terhadap tekanan intraokuler	Penelitian Eksperimental, Analitik komparatif pre post test control desain Variabel bebas : olahraga push up. Variabel terikat : tekanan intraokuler Sampel: 30 Orang subjek penelitian , terdiri dari 15 pria dan 15 wanita Pemeriksaan: tenometer schiotz	Pada mata kanan rerata tekanan intraokuler awal TIO0 13,1 mmHg. Rerata tekanan intraokuler pada TIO1 19,9 mmHg, terjadi peningkatan sebesar 6,8 mmHg. Rerata TIO pada TIO2 19,6 mmHg, terjadi peningkatan 6,5 mmHg. Rerata TIO pada TIO3 20,3 mmHg, terjadi peningkatan 7,2 mmHg. Push up meningkatkan TIO secara bermakna.
2.	Geraldo Magela Vieira Hildeamo Bonifa'cio Oliveira, MSD; Daniel Tavares de Andrade, MSDN et al, 2006.	Variasi tekanan intraokuler pada saat olah raga angkat beban	Eksperimental, data dianalisis menggunakan uji t berpasangan Sampel: 30 subjek normal dengan rata-rata umur 18-40 tahun Pemeriksaan: tonopen	Rata-rata TIO rata-rata sebelum melakukan latihan mode II sebesar $4,3 \pm 4,6$ mmHg dengan <i>t</i> test Pada mode II rata-rata TIO meningkat saat melakukan olahraga angkat beban sebesar $2,2 \pm 3,0$ mmHg dengan <i>t</i> test

Perbedaan antara penelitian sebelumnya adalah pada penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa pengukuran TIO dilakukan pada saat subjek sedang

melakukan angkat beban sedangkan penelitian yang akan dilakukan adalah pengukuran TIO dilakukan sesaat setelah melakukan olahraga angkat beban.