

## Hubungan antara Olahraga Futsal dengan Konsentrasi

Gianita Yulia Lestari<sup>1</sup>, Widayanti<sup>2</sup>, Ike Rahmawaty<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung,  
Jl. Hariangbangga No.20 Bandung 40116  
e-mail: <sup>1</sup> gitagianita@gmail.com*

**Abstrak.** Aktivitas fisik atau olahraga memberikan banyak manfaat terhadap kehidupan, baik kesehatan jasmani maupun rohani termasuk mempengaruhi fungsi kognitif yang berhubungan dengan konsentrasi dan proses mengingat. Olahraga yang populer saat ini adalah futsal. Futsal merupakan olahraga yang termasuk intensitas tinggi dan merupakan olahraga kardio yang dapat meningkatkan detak jantung. Hal ini akan meningkatkan peredaran darah dan oksigen dalam tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk menilai apakah ada hubungan antara olahraga futsal dengan konsentrasi pada mahasiswa laki-laki Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung. Penelitian ini menggunakan metode analitik dan desain *cross sectional*. Jumlah sampel 70 orang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dan diambil dengan cara uji hipotesis beda 2 proporsi. Data diambil dengan cara pemberian kuesioner aktivitas fisik dan dilanjutkan dengan *Stroop test*. Analisis data dilakukan dengan program *Statistic Package for Social Science (SPSS)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 35 orang responden yang aktif berolahraga futsal seluruhnya (100%) memiliki konsentrasi yang baik. Sedangkan, 35 orang yang tidak aktif berolahraga futsal diantaranya 25 orang (71,4%) memiliki konsentrasi yang baik dan 10 orang (28,6%) memiliki konsentrasi yang buruk. Kesimpulan berdasarkan hasil uji *chi square*, dijumpai terdapat hubungan antara olahraga futsal dengan konsentrasi dengan nilai ( $p=0.002$ ). Hal ini dikarenakan olahraga dapat mempengaruhi kerja otak dengan peningkatan suplai darah ke otak, peningkatan massa otak, peningkatan memori dan juga meningkatkan penghantaran sinaps ke otak pada orang dewasa.

**Kata kunci :** futsal, konsentrasi, mahasiswa FK Unisba

### A. Pendahuluan

Era globalisasi yang semakin berkembang dan peningkatan berbagai macam teknologi yang memudahkan semua kegiatan, seperti diciptakannya *remote control*, komputer, *lift*, *escalator* dan peralatan canggih lainnya menyebabkan keadaan hipokinetik, *low body movement* atau kurang bergerak.<sup>1</sup>

Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2002 sekitar 2 juta orang meninggal tiap tahunnya karena kurangnya aktivitas fisik. Pola hidup *sedentary* merupakan salahsatu dari 10 penyebab kematian, kecacatan dan dua kali lipat beresiko memiliki penyakit jantung, diabetes, obesitas, kanker usus besar, tekanan darah tinggi, osteoporosis, depresi dan kecemasan. Pada negara maju dan berkembang, 60-85% masyarakatnya memiliki kebiasaan *sedentary* dan menjadi masalah yang kurang ditangani dan diperkirakan terjadi pada dua pertiga anak-anak yang berimplikasi pada kesehatan di masa depan.<sup>2</sup>

Pada tahun 2007 prevalensi penduduk Nasional dengan kategori aktivitas fisik kurang pada usia lebih dari 10 tahun sebanyak 48,2%, dan pada tahun 2013 sebanyak 26,1% penduduk tergolong kurang aktif. Di Indonesia terdapat 22 provinsi dengan perilaku penduduk yang tergolong kurang aktif. Perilaku *sedentary*  $\geq 6$  jam perhari terjadi pada 24,1 % penduduk Indonesia.<sup>3,4</sup>

Selain bermanfaat dalam kesehatan, olahraga juga dapat mempengaruhi keadaan psikologis termasuk depresi, kecemasan dan stress. Olahraga dapat mempengaruhi fungsi kognitif yang berhubungan dengan perhatian dan proses mengingat. Olahraga dapat mempengaruhi kerja otak dengan peningkatan suplai darah ke otak, peningkatan

massa otak, peningkatan memori dan juga meningkatkan penghantaran sinaps ke otak pada orang dewasa.<sup>5,6</sup>

## B. Landasan Teori

Salah satu manfaat olahraga adalah meningkatkan kerja otak. Dengan berolahraga kebutuhan oksigen di dalam tubuh akan meningkat, terutama untuk aktivitas kerja otot. Curah jantung meningkat akibat pembesaran volume sekuncup yang dimediasi oleh mekanisme Frank Starling dan peningkatan denyut jantung. Stimulasi saraf simpatis semakin maksimal dan stimulasi saraf parasimpatis dihambat. Sebagai hasilnya adalah vasokonstriksi sebagian sistem sirkulasi tubuh kecuali di otot, sirkulasi serebral (otak) dan sirkulasi pembuluh darah koroner.<sup>7</sup>

Olahraga yang populer saat ini adalah futsal. Olahraga futsal masuk ke Indonesia pada tahun 1988-1999. Pada tahun 2000, olahraga futsal ini mulai dikenal oleh masyarakat luas dan digemari oleh berbagai kalangan masyarakat. Olahraga futsal melatih berbagai keahlian seperti lari cepat, ketangkasan, kegesitan teknik dalam menendang, menggiring dan menangkap bola.<sup>8,9,10</sup>

Futsal merupakan olahraga yang termasuk intensitas tinggi. Hasil analisis pemantauan tingkat kerja jantung pada pertandingan futsal menempatkan futsal sebagai salah satu olahraga intensitas tinggi yang berperan penting pada jalur aerobik dan anaerobik yang dapat meningkatkan performa seseorang.<sup>11</sup>

Konsentrasi tercapai apabila berbagai rangsangan yang dapat menarik perhatian secara spontan dapat diabaikan. Faktor-faktor yang mempengaruhi konsentrasi terdiri dari faktor eksternal dan faktor internal. Faktor internal yaitu motivasi untuk belajar, nutrisi, keadaan psikologis serta keadaan fisiologis seperti kualitas tidur, aktifitas fisik yang cukup. Faktor eksternal yaitu suara, pencahayaan, temperatur, serta desain belajar.<sup>11,12,13</sup>

Konsentrasi diperlukan dalam berbagai aktivitas sehari-hari diantaranya dalam proses belajar di setiap jenjang pendidikan. Mahasiswa merupakan sekelompok individu yang termasuk dalam periode remaja dan dewasa muda yang menuntut ilmu pada jenjang perguruan tinggi. Masalah yang dihadapi mahasiswa terutama mahasiswa Fakultas Kedokteran Unisba adalah keseharian yang sangat padat seperti padatnya jadwal kuliah, banyaknya tugas. Jadwal yang padat tersebut menyebabkan berkurangnya aktivitas fisik diluar perkuliahan seperti aktivitas olahraga.

Teori dan berbagai penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik, seperti olahraga futsal, yang teratur akan meningkatkan fungsi kognisi, salahsatunya adalah konsentrasi. Futsal merupakan olahraga yang cukup diminati oleh mahasiswa laki-laki Fakultas Kedokteran Unisba. Salah satu klub olahraga futsal di Fakultas Kedokteran rutin melakukan kegiatan setiap minggu, sehingga penulis tertarik untuk meneliti "Hubungan antara Olahraga Futsal dengan Konsentrasi Pada Mahasiswa Laki-laki Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung".

## C. Bahan dan Metode

Penelitian ini merupakan penelitian survei yang bersifat analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional* dan menggunakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner dan pengujian langsung terhadap subjek.

Penelitian ini dilakukan terhadap mahasiswa PPSK Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung yang rutin bermain futsal satu kali perminggu selama satu

tahun terakhir dan mahasiswa yang tidak berolahraga serta memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan sampel yang berjumlah 70 orang mahasiswa.

#### D. Hasil

Konsentrasi pada mahasiswa laki-laki Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung anggota futsal., dapat dijelaskan pada tabel dibawah ini :

**Tabel 1 Konsentrasi Pada Mahasiswa laki-laki Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung Anggota Futsal.**

Konsentrasi	(n)	(%)
Baik	35	100
Buruk	0	0
Jumlah	35	100

Berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa dari total 35 orang mahasiswa yang aktif berolahraga futsal dan dilakukan tes konsentrasi, terlihat bahwa seluruh mahasiswa memiliki konsentrasi yang baik yaitu sebanyak 35 orang (100%).

Konsentrasi mahasiswa laki-laki Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung yang tidak berolahraga, dapat dijelaskan pada tabel dibawah ini :

**Tabel 2 Konsentrasi Mahasiswa laki-laki Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung yang Tidak Berolahraga.**

Konsentrasi	(n)	(%)
Baik	25	71,42
Buruk	10	28,58
Jumlah	35	100

Berdasarkan tabel 2 terlihat bahwa dari total 35 orang mahasiswa yang tidak berolahraga dan dilakukan tes konsentrasi, terlihat bahwa jumlah mahasiswa yang memiliki konsentrasi buruk yaitu sebanyak 10 orang (28,58%).

Hubungan Antara Olahraga Futsal dengan Konsentrasi Pada Mahasiswa laki-laki Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dapat dijelaskan pada tabel berikut ini:

**Tabel 3 Hubungan Antara Olahraga Futsal dengan Konsentrasi Mahasiswa laki-laki Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung.**

Olahraga Futsal	Konsentrasi Baik		Konsentrasi Buruk		Total		p-value	R
	N	%	N	%	N	%		
Ya	35	100	0	0	35	100	,002	0,314
Tidak	25	71,4	10	28,6	35	100		
Total	60	85,72	10	14,28	70	100		

*Keterangan : Analisis data menggunakan Chi Square Test*

n = jumlah responden

% = persentase

p = nilai kemaknaan

r = koefisien korelasi

Berdasarkan tabel 3 terlihat bahwa dari total 70 orang mahasiswa yang telah mengisi kuesioner aktivitas fisik dan memenuhi kriteria inklusi eksklusif, lalu selanjutnya dilakukan tes konsentrasi. Dari 35 orang mahasiswa yang aktif berolahraga futsal terdapat 35 orang (100%) memiliki konsentrasi yang baik dan tidak ada mahasiswa memiliki konsentrasi yang buruk. Selain itu terdapat 35 orang yang tidak aktif berolahraga futsal, dimana diantaranya terdapat 25 orang (71,4%) memiliki konsentrasi yang baik dan 10 orang (28,6%) memiliki konsentrasi yang buruk. Dari hasil analisis statistik di atas tampak bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara olahraga futsal dan konsentrasi, karena nilai  $p < \alpha$  yaitu sebesar 0,002 dan didapatkan korelasi yang rendah karena nilai  $r$  sebesar 0,314.

## E. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa dari total 70 orang mahasiswa yang telah mengisi kuesioner aktivitas fisik dan dilakukan tes konsentrasi, dari 35 orang mahasiswa yang aktif berolahraga futsal terdapat 35 orang (100%) memiliki konsentrasi yang baik dan tidak ada mahasiswa memiliki konsentrasi yang buruk. Selain itu terdapat 35 orang yang tidak aktif berolahraga futsal, dimana diantaranya terdapat 25 orang (71,4%) memiliki konsentrasi yang baik dan 10 orang (28,6%) memiliki konsentrasi yang buruk.

Hasil analisa statistik yang dilakukan dengan menggunakan *Chi-square test* menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara olahraga futsal dan konsentrasi, karena nilai  $p < \alpha$  yaitu sebesar 0,002 dan didapatkan korelasi yang rendah karena nilai  $r$  sebesar 0,314.

Hasil tersebut sesuai dengan penelitian di Kelurahan Jati Kecamatan Padang Timur yang dilakukan terhadap lansia menunjukkan bahwa lansia dengan tingkat aktivitas fisik yang aktif, rutin berolahraga, melakukan pekerjaan rumah yang ringan memiliki fungsi kognisi lebih baik dibandingkan dengan yang kurang aktif.<sup>12</sup> Selain itu penelitian yang dilakukan di Jepang terhadap 7 orang dewasa muda sebelum, saat, dan sesudah olahraga menunjukkan pengaruh positif olahraga terhadap hasil tes konsentrasi yaitu dalam hal akurasi dan kecepatan menyebutkan tugas yang diminta.<sup>14</sup> Penelitian lain yang dilakukan di Universitas Minnesota sekitar 2.747 orang dengan rata-rata usia 25 tahun melakukan tes *treadmill* selama 20 tahun yang lalu secara rutin dan kemudian diukur memori verbal, kecepatan psikomotor, dan fungsi eksekutif. Hasil penelitian tersebut menunjukkan didapatkan memori yang lebih baik, kecepatan psikomotor lebih cepat, dan meningkatkan fungsi eksekutif pada usia 43-55 tahun.<sup>15</sup>

Banyaknya mahasiswa yang memiliki konsentrasi yang baik walaupun tidak berolahraga menunjukkan bahwa konsentrasi tidak hanya dipengaruhi dengan berolahraga tetapi juga faktor lain seperti motivasi untuk belajar, nutrisi, keadaan psikologis serta keadaan fisiologis seperti kualitas tidur, suara, pencahayaan, temperatur, serta desain belajar.<sup>11,12,13</sup>

## F. Simpulan

Terdapat hubungan yang bermakna antara olahraga futsal dengan konsentrasi pada mahasiswa laki-laki Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung.

## Daftar Pustaka

- Hasibuan R. Terapi Sederhana Menekan Gejala Penyakit Degeneratif. 2010;8 (2):78-93.
- WHO. Physical inactivity a leading cause of disease and disability. [cited 2015 Jan 03]. available from: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/release23/en/>.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007. Jakarta:Kementrian Kesehatan RI; 2007.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013. Jakarta:Kementrian Kesehatan RI; 2013.
- Paiman. Olahraga dan kebugaran jasmani (physical fitness) pada anak usia dini. 2009;3:270-81.
- Toit DDU, Pienaar AE, Truter L. Relationship between physical fitness and academic performance in South African children. 2011;33(3):23-35.
- American Heart Association. Exercise standards for testing and training: a scientific statement from the American Heart Association. 2013;128:879-934.
- Chaddock L, Pontifex MB, Hillman CH, Kramer AF. A review of the relation of aerobic fitness and physical activity to brain structure and function in children. *J Int Neuropsychol Soc.* 2011;17(6):975-85.
- Nehlig A. Is caffeine a cognitive enhancer? *J Alzheimers Dis.* 2010;20 Suppl 1:S85-S94.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). [cited 2014 des 10]. Available from <http://kbbi.web.id>.
- Hidayat S, Marettih KE. Pengaruh musik klasik terhadap daya tahan konsentrasi dalam belajar. :164-76.
- Utami DS. Senam ritmik untuk meningkatkan konsentrasi belajar pada anak. :1-17.
- Muzamil MS, Martini RD. Hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada usila di Kelurahan Jati Kecamatan Padang Timur. 2014;3(2):202-5.
- Yuliartha Lestari D. Hubungan antara makan pagi dengan kemampuan konsentrasi belajar anak usia sekolah dasar. :135-9.
- Armadi, Ugelta S, Rusdiana A. Hubungan kebugaran jasmani dengan prestasi akademik mahasiswa S1 Ilmu Keolahragaan FPOK UPI. 2013;1(3).