

ABSTRAK

EFEK AKUT *HIGH INTENSITY INTERVAL TRAINING* (HIIT) TERHADAP PENINGKATAN KONSENTRASI

R. Cahyo Aditya DWM, 2016; Pembimbing I: Decky Gunawan, dr., M Kes., AIFO
Pembimbing II: Hendra Subroto, dr., SpPK

Olahraga sudah menjadi bagian dari tren dalam kehidupan sehari-hari karena diketahui memiliki banyak manfaat, salah satunya terhadap peningkatan konsentrasi. Banyak orang yang mengeluh tidak memiliki waktu luang untuk berolahraga. Sebagai alternatif, *High Intensity Interval Training* (HIIT) dirancang sebagai jenis olahraga yang dapat dilakukan dengan waktu yang singkat dan manfaat yang diperoleh sama dengan jenis olahraga lainnya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah HIIT secara akut berefek terhadap peningkatan konsentrasi.

Penelitian ini bersifat eksperimental kuasi dengan desain *pre-test* dan *post-test* terhadap 26 orang laki-laki dewasa muda sebelum dan sesudah melakukan HIIT. Data yang diukur adalah waktu yang dibutuhkan untuk mengerjakan tes Stroop sebelum dan sesudah melakukan HIIT. Analisis data menggunakan uji t berpasangan dengan $\alpha=0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan hasil tes Stroop setelah perlakuan HIIT (*post-test*) adalah sebesar $23,83 \pm 4,24$ detik, lebih singkat secara sangat signifikan daripada sebelum perlakuan HIIT (*pre-test*) sebesar $29,07 \pm 6,10$ detik dengan $p=0,000$.

Simpulan penelitian ini adalah HIIT secara akut meningkatkan konsentrasi.

Kata kunci: Konsentrasi, *High Intensity Interval Training*, Tes Stroop

ABSTRACT

ACUTE EFFECT OF HIGH INTENSITY INTERVAL TRAINING (HIIT) ON INCREASING CONCENTRATION

R. Cahyo Aditya DWM, 2016; 1st tutor: Decky Gunawan, dr., M Kes., AIFO
2nd tutor: Hendra Subroto, dr., SpPK

Exercise has become a trend in our daily life for its known to have many benefits, one of it are increasing concentration. Most people complain for not having enough time for exercise. As alternative, High Intensity Interval Training (HIIT) are designed as time-efficient exercise that gives same benefits like other types of exercise.

The purpose of this study was to determine whether HIIT has an acute effect on increasing concentration.

The study was a quasi experimental with pre-test and post-test design. HIIT are conducted in 26 young male adult. The measured data were the required time to complete a Stroop test before and after doing HIIT. Data were analyzed by paired t-test with $\alpha=0,05$.

Results showed that Stroop test result after doing HIIT (post-test) were $23,83 \pm 4,24$, significantly faster than before doing HIIT (pre-test) which were $29,07 \pm 6,10$ with $p=0,000$.

Conclusion was that HIIT can gives acute effect on increasing concentration.

Keywords: Concentration, High Intensity Interval Training, Stroop Test

DAFTAR ISI

Halaman

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis.....	3
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	3
1.5.2 Hipotesis Penelitian	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Fungsi Kognitif	4
2.1.1 Anatomi Otak.....	8
2.1.2 Fisiologi Fungsi Kognitif.....	8
2.2 Konsentrasi.....	9
2.2.1 Definisi Konsentrasi.....	9
2.2.2 Faktor yang Memengaruhi Konsentrasi.....	9

2.2.3 Metode Pemeriksaan Konsentrasi	10
2.3 <i>High Intensity Interval Training</i> (HIIT).....	10
2.3.1 Definisi HIIT	10
2.3.2 Prinsip Latihan HIIT	11
2.3.3 Manfaat HIIT	13
2.4 Hubungan HIIT dan Konsentrasi	13

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Alat, Bahan, dan Subjek Penelitian.....	14
3.1.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	14
3.1.2 Subjek Penelitian	14
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	15
3.3 Metodologi Penelitian	15
3.3.1 Desain Penelitian	15
3.3.2 Variabel Penelitian.....	15
3.3.3 Definisi Operasional Variabel.....	15
3.3.4 Perhitungan Besar Sampel	16
3.4 Prosedur Penelitian.....	16
3.4.1 Persiapan Satu Hari Sebelum Penelitian.....	16
3.4.2 Pada Hari Penelitian.....	16
3.4.3 Prosedur Tes.....	17
3.5 Analisis Data	17
3.6 Aspek Etik Penelitian.....	18

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	19
4.2 Pembahasan.....	20
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	21

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan	22
--------------------	----

5.2 Saran.....	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN.....	27
RIWAYAT HIDUP	33



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Rerata Tes Stroop Sebelum dan Sesudah HIIT	19
Tabel 4.2 Hasil Uji t Berpasangan Sebelum dan Sesudah HIIT	19



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur pada Otak	6
Gambar 2.2 Pembuluh Darah yang Memperdarahi Otak.....	7
Gambar 2.3 Perdarahan Pada Otak	8
Gambar 2.4 Ilustrasi Gerakan-Gerakan pada 7 Minute	12



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 DATA HASIL PERCOBAAN	26
Lampiran 2 <i>INFORMED CONSENT</i>	29
Lampiran 3 DOKUMENTASI.....	30
Lampiran 4 LEMBAR TES STROOP	31
Lampiran 5 SURAT KEPUTUSAN KOMISI ETIK PENELITIAN.....	32

