

ABSTRAK

PERBANDINGAN COKELAT HITAM DAN COKELAT PUTIH TERHADAP PENINGKATAN MEMORI JANGKA PENDEK LAKI - LAKI DEWASA MUDA

Penyusun : Monika Dahlia Karlita Sekkauwati, 2020

Pembimbing 1 : Sylvia Tanumihardja, dr., Sp.S.

Pembimbing 2 : Fen Tih, Dr., dr., M.Kes.

Memori jangka pendek merupakan memori yang berlangsung beberapa detik atau menit. Jejak memori jangka pendek mudah mengalami gangguan. Dalam cokelat terdapat kandungan *theobromine* dan *flavonoid* yang membantu meningkatkan memori manusia. Tujuan penelitian ini adalah membandingkan cokelat hitam dan putih dalam meningkatkan memori jangka pendek laki - laki dewasa muda. Metode yang digunakan ialah kuasi eksperimental komparatif *pre-test* dan *post-test* dengan 30 subjek penelitian. Setelah konsumsi cokelat hitam terjadi peningkatan rerata persentase jawaban benar dari 73,93 menjadi 76,10 (tes gambar), dari 85,30 menjadi 89,40 (tes angka), dan dari 71,33 menjadi 77,07 (tes kata). Setelah konsumsi cokelat putih terjadi peningkatan dari 72,53 menjadi 76,93 (tes gambar), dari 89,27 menjadi 92,50 (tes angka), dan dari 78,40 menjadi 79,87 (tes kata). Hasil uji *Wilcoxon pre-test* dan *post-test* cokelat hitam dan putih masing - masing diperoleh $p \geq 0,05$ dan untuk perbandingan peningkatan cokelat hitam dan putih diperoleh nilai $p = 0,401$ (tes gambar), 0,919 (tes angka), dan 0,386 (tes kata) yang berarti tidak ada perbedaan signifikan ($p \geq 0,05$). Simpulan penelitian ini adalah cokelat hitam dan putih meningkatkan memori jangka pendek, namun secara statistik 40 gram cokelat hitam (*cocoa* 58%) tidak lebih efektif dibandingkan 40 gram cokelat putih dalam meningkatkan memori jangka pendek laki - laki dewasa muda.

Kata kunci : memori jangka pendek ; cokelat hitam ; cokelat putih

ABSTRACT

COMPARISON OF DARK AND WHITE CHOCOLATE ON THE IMPROVEMENT OF SHORT-TERM MEMORY IN YOUNG ADULT MALE

Researcher : Monika Dahlia Karlita Sekkauwati, 2020

Mentor 1 : Sylvia Tanumihardja, dr., Sp.S.

Mentor 2 : Fen Tih, Dr., dr., M.Kes.

Short-term memory lasts for a few seconds or minutes. This memory traces easy to get distracted. Chocolate contains theobromine and flavonoid which help improve human memory. The objective of this research was to compare dark and white chocolate on the improvement of short-term memory in young adult males. This research used quasi-experimental method that was comparative pre-test and post-test with 30 research subjects. After consuming dark chocolate there was increase in mean percentage of correct answers from 73,93 to 76,10 (picture test), from 85,30 to 89,40 (number test), and from 71,33 to 77,07 (word test). After consuming white chocolate, the mean also increase from 72,53 to 76,93 (picture test), from 89,27 to 92,50 (number test), and from 78,40 to 79,87 (word test). Wilcoxon test result for pre-test and post-test dark and white chocolate each was $p \geq 0,05$ and for the comparison was $p = 0,401$ (picture tests), $0,919$ (number test), and $0,386$ (word test), which meant no significant difference ($p \geq 0,05$). The conclusion of this research is dark and white chocolate improved short-term memory. However, statistically there was no significant difference between 40 gram dark (cocoa 58%) and 40 gram white chocolate on improved short-term memory in young adult males.

Keywords : *short-term memory ; dark chocolate ; white chocolate*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
SURAT PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	3
1.4.1 Manfaat Akademis	3
1.4.2 Manfaat Praktis	4
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian	4
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	4
1.5.2 Hipotesis Penelitian.....	8
BAB II	9
TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Memori	9
2.1.1 Definisi dan Klasifikasi Memori.....	9
2.1.2 Faktor - Faktor yang Berpengaruh terhadap Memori Jangka Pendek... 11	
2.1.3 Proses Pembentukan Memori.....	12
2.2 Anatomi dan Fisiologi Otak	16

2.2.1	Serebrum	16
2.2.2	Diensefalon	21
2.2.3	Nukleus Basalis	22
2.2.4	Sistem Limbik	23
2.3	Cokelat.....	24
2.3.1	Jenis - Jenis Cokelat	24
2.3.2	Manfaat Cokelat	25
2.3.3	Kandungan Cokelat	25
2.3.4	Kandungan Cokelat yang Berperan Terhadap Memori	26
2.4	Uji Memori	27
BAB III.....		28
BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....		28
3.1	Alat dan Bahan Penelitian	28
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
3.3	Rancangan Penelitian	29
3.3.1	Desain Penelitian.....	29
3.3.2	Variabel Penelitian	29
3.4	Prosedur Penelitian.....	30
3.4.1	Subjek Penelitian.....	30
3.4.2	Persiapan Subjek Penelitian	30
3.4.3	Prosedur Penelitian.....	31
3.5	Besar Sampel / Perhitungan Jumlah Sampel Minimal	35
3.6	Analisis Data	36
3.7	Hipotesis Statistik.....	37
3.8	Aspek Etik Penelitian	40
BAB IV.....		41
HASIL DAN PEMBAHASAN		41
4.1	Hasil Penelitian.....	41
4.2	Pembahasan	45
4.3	Pengujian Hipotesis	47

4.3.1	Hipotesis Terhadap Gambar.....	47
4.3.2	Hipotesis Terhadap Angka.....	50
4.3.3	Hipotesis Terhadap Kata.....	53
BAB V	.....	57
SIMPULAN DAN SARAN	.....	57
5.1	Simpulan.....	57
5.2	Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	.....	58
LAMPIRAN	.....	62
RIWAYAT HIDUP	.....	92



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Uji Normalitas <i>Shapiro-Wilk</i> untuk Memori Jangka Pendek	41
Tabel 4.2 Hasil Uji <i>Wilcoxon</i> Sebelum (<i>Pre-test</i>) dan Sesudah (<i>Post-test</i>) Konsumsi Cokelat Hitam	42
Tabel 4.3 Hasil Uji <i>Wilcoxon</i> Sebelum (<i>Pre-test</i>) dan Sesudah (<i>Post-test</i>) Konsumsi Cokelat Putih.....	43
Tabel 4.4 Hasil Uji <i>Wilcoxon</i> Perbandingan Peningkatan Memori Jangka Pendek Setelah Konsumsi Cokelat Hitam dan Cokelat Putih.....	44



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Mekanisme Peningkatan Memori Jangka Pendek oleh Cokelat	7
Gambar 2.1 Otak manusia ²	17
Gambar 2.2 Lobus otak ²	18
Gambar 2.3 Area fungsional korteks serebri ³	21



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Etik Penelitian.....	62
Lampiran 2 <i>Informed Consent</i>	63
Lampiran 3 Lembar Soal Tes Memori kode G-1a (<i>Pre-test</i> Gambar minggu ke-1)...	64
Lampiran 4 Lembar Jawab Tes Memori kode G-1a (<i>Pre-test</i> Gambar minggu ke-1)	65
Lampiran 5 Lembar Soal Tes Memori kode G-1b (<i>Post-test</i> Gambar minggu ke-1)..	67
Lampiran 6 Lembar Jawab Tes Memori kode G-1b (<i>Post-test</i> Gambar minggu ke-1)	68
Lampiran 7 Lembar Soal Tes Memori kode G-2a (<i>Pre-test</i> Gambar minggu ke-2)...	70
Lampiran 8 Lembar Jawab Tes Memori kode G-2a (<i>Pre-test</i> Gambar minggu ke-2)	71
Lampiran 9 Lembar Soal Tes Memori kode G-2b (<i>Post-test</i> Gambar minggu ke-2)..	73
Lampiran 10 Lembar Jawab Tes Memori kode G-2b (<i>Post-test</i> Gambar minggu ke-2)	74
Lampiran 11 Kartu Tes Memori kode A-1a (<i>Pre-test</i> Angka minggu ke-1)	76
Lampiran 12 Kartu Tes Memori kode A-1b (<i>Post-test</i> Angka minggu ke-1).....	77
Lampiran 13 Kartu Tes Memori kode A-2a (<i>Pre-test</i> Angka minggu ke-2)	78
Lampiran 14 Kartu Tes Memori kode A-2b (<i>Post-test</i> Angka minggu ke-2).....	79
Lampiran 15 Lembar Soal Tes Memori kode K-1a (<i>Pre-test</i> Kata minggu ke-1)	80
Lampiran 16 Lembar Soal Tes Memori kode K- b (<i>Post-test</i> Kata minggu ke-1)	81
Lampiran 17 Lembar Soal Tes Memori kode K-2a (<i>Pre-test</i> Kata minggu ke-2)	82
Lampiran 18 Lembar Soal Tes Memori kode K-2b (<i>Post-test</i> Kata minggu ke-2)	83
Lampiran 19 Hasil Pengukuran Tes Memori	84
Lampiran 20 Analisa Statistik.....	87
Lampiran 21 Dokumentasi Penelitian.....	91