

ABSTRAK

PENGARUH COKELAT HITAM DALAM MENINGKATKAN MEMORI JANGKA PENDEK

Hani Lusyana, 2012

Pembimbing 1: Dr. Iwan Budiman, dr., MS., MM., M.Kes., AIF.

Pembimbing 2: Ellya Rosa Delima, dr., M.Kes.

Latar Belakang Manusia dalam kehidupannya tak lepas dari proses mengingat dan belajar. Gaya hidup manusia di zaman modern ini memicu timbulnya *stress* yang dapat menurunkan kinerja otak salah satunya adalah penurunan kemampuan untuk mengingat. Berbagai penelitian telah dilakukan untuk meningkatkan kinerja otak salah satunya adalah cokelat yang dapat meningkatkan memori jangka pendek karena mengandung bahan psikoaktif berupa *theobromine* dan *caffeine*.

Tujuan Penelitian Untuk mengetahui pengaruh cokelat hitam dalam meningkatkan memori jangka pendek.

Metode Penelitian Bersifat eksperimental sungguhan dengan menggunakan 30 wanita usia 18-23 tahun kemudian kepada mereka dilakukan pengukuran dengan cara menghitung skor memori jangka pendek sebelum dan sesudah memakan cokelat hitam selama 4 menit. Analisis data menggunakan uji t berpasangan dengan $\alpha=0.05$.

Hasil Rata-rata skor memori jangka pendek setelah memakan cokelat hitam sebesar 43.23, lebih besar daripada rata-rata skor memori jangka pendek sebelum memakan cokelat hitam sebesar 38.90 ($p<0.01$).

Kesimpulan Cokelat hitam meningkatkan memori jangka pendek.

Kata kunci: cokelat hitam, memori jangka pendek.

ABSTRACT

THE EFFECT OF DARK CHOCOLATE IN INCREASING SHORT TERM MEMORY

Hani Lusyana, 2012

Tutor 1: Dr. Iwan Budiman, dr., MS., MM., M.Kes., AIF.

Tutor 2: Ellya Rosa Delima, dr., M.Kes.

Background *Man in his life could not be separated from the process of remembering and learning. Human lifestyle in modern times triggers the onset of stress which can degrade the performance of the brain one of which is a decreased ability to remember. Various studies have been done to improve the performance of the brain, one of them is chocolate that can improve short term memory because it contains the psychoactive ingredient in the form of theobromine and caffeine.*

Objectives *This study is done to know the effect of dark chocolate in increasing short term memory .*

Methods *The characteristics of this research is true experimental design with 30 female age range from 18–23 years old, were examined to determine the short term memory before and after eating dark chocolate for 4 minutes. The statistical analysis used paired t test with $\alpha=0.05$.*

Results *The mean of short term memory's score after eating dark chocolate was 43.23, larger than the mean of short term memory's score before eating dark chocolate was 38.90 ($p<0.01$).*

Conclusions *Dark chocolate improves short term memory.*

Key words: dark chocolate, short term memory.

DAFTAR ISI

	halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	1
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Penelitian	2
1.4.1. Manfaat Akademis	2
1.4.2. Manfaat Praktis	2
1.5. Kerangka Pemikiran	3
1.6. Hipotesis	5
1.7. Metodologi	5
1.8. Lokasi dan Waktu Penelitian	5
1.9. Tahap Rencana Kegiatan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Memori	7
2.1.1. Klasifikasi Memori	7
2.1.1.1 Memori Jangka Pendek	7
2.1.1.2 Memori Jangka Menengah	8

2.1.1.3 Memori Jangka Panjang.....	8
2.1.2. Mekanisme Molekular pada Ingatan Intermediet.....	9
2.1.3 Dasar Memori	10
2.1.4 Penyimpanan Memori	11
2.1.5 Peranan Otak Dalam Daya Ingat	12
2.1.5.1 <i>Hippocampus</i>	12
2.1.5.2 <i>Amygdala</i>	14
2.1.5.3 Area Prefrontal <i>Cortex Cerebri</i>	15
2.1.6 <i>Neurotransmitter</i>	15
2.2. Cokelat	17
2.2.1. Tanaman Cokelat	17
2.2.2. Taksonomi Tanaman Cokelat.....	18
2.2.3. Kandungan Cokelat Hitam	19
2.2.3.1 <i>Anandamide</i>	19
2.2.3.2 <i>Theobromine</i> dan <i>Caffeine</i>	19
2.2.3.3 <i>Phenylethylamine</i>	20
2.2.3.4 .Vitamin dan Nutrisi.....	20
2.2.3.5 Triptofan.....	20
2.2.3.6 Antioksidan	20
2.2.4. Kegunaan Cokelat.....	22
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	26
3.1. Alat, Bahan, dan Subjek Penelitian	26
3.1.1. Alat Penelitian	26
3.1.2. Bahan Penelitian	26
3.1.3. Subjek Penelitian	26
3.1.4 Ukuran Sampel	26
3.2. Metode Penelitian	27
3.2.1. Jenis Penelitian	27
3.2.2. Analisis Data	27
3.2.3. Data yang Diukur	27

3.3. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	27
3.3.1. Variabel Penelitian	27
3.3.2. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	27
3.4. Prosedur Penelitian	27
3.4.1. Persiapan Penelitian	27
3.4.2. Prosedur Penelitian.....	28
3.4.3. Uji Pendahuluan	28
BAB IV HASIL, PEMBAHASAN, DAN PENGUJIAN HIPOTESIS	29
4.1. Hasil Penelitian	29
4.1.1. Karakteristik Subjek Penelitian.....	29
4.1.2. Pengaruh Cokelat Hitam terhadap Memori Jangka Pendek.....	29
4.2. Pembahasan	30
4.3. Pengujian Hipotesis Penelitian	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	32
5.1. Kesimpulan	32
5.2. Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	35
RIWAYAT HIDUP	41

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Karakteristik Subjek Penelitian.....	29
Tabel 4.2. Hasil Pengolahan Data Rata-rata Setelah dan Sebelum Makan Cokelat Hitam	29
Tabel 4.3. Hasil Pengolahan Data Skor Setelah Makan Cokelat	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Proses Memori.....	12
Gambar 2.2. <i>Hippocampus</i>	14
Gambar 2.3. <i>Amygdala</i>	14
Gambar 2.4. <i>Theobroma cacao</i>	18
Gambar 2.5. Struktur Kimia <i>Theobromine</i> dan <i>Caffeine</i>	19
Gambar 2.6. Struktur Kimia <i>Phenylethylamine</i>	20
Gambar 2.7. Struktur Kimia <i>Catechin</i>	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Soal Tes Memori	35
Lampiran 2. Persetujuan Subjek Penelitian	37
Lampiran 3. Hasil Percobaan	38
Lampiran 4. Analisis Statistik.....	39
Lampiran 5. Dokumentasi	40