

ABSTRAK

PENGARUH MINUMAN COKELAT TERHADAP DAYA INGAT JANGKA PENDEK PRIA DEWASA

Anita Purnama Rahardja, 2007

Pembimbing I : Sylvia Soeng dr., M.Kes.

Pembimbing II: Jo Suherman dr., MS., AIF

Latar belakang: Dalam kehidupan sehari-hari manusia tidak lepas dari proses belajar yang berhubungan erat dengan daya ingat. Kemampuan untuk mengingat dipengaruhi oleh banyak faktor, antara lain usia, penyakit, rangsangan otak, dan kemampuan untuk berkonsentrasi. Selain itu terdapat suplemen / obat maupun zat-zat lain seperti kafein, teofilin, dan teobromin yang terdapat di dalam coklat, yang dapat mempengaruhi kemampuan mengingat seseorang. Dengan mengonsumsi minuman coklat yang kaya akan flavanol, yang merupakan komposisi utama dari coklat hitam, dapat meningkatkan ketajaman pikiran dan menguatkan daya ingat jangka pendek seseorang, juga mempunyai efek terhadap peningkatan kemampuan kognitif terutama kemampuan untuk belajar dan daya ingat.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh minuman coklat terhadap daya ingat jangka pendek.

Metode: Penelitian dilakukan terhadap 30 mahasiswa FK-UKM yang berumur 19-23 tahun. Daya ingat jangka pendek diukur dengan menghitung skor yang didapat dari soal-soal yang diberikan. Penelitian dilakukan sebelum dan setelah minum coklat.

Analisis data: Memakai uji "t" berpasangan dengan $\alpha=0,05$.

Hasil: Hasil percobaan daya ingat jangka pendek menunjukkan skor yang berbeda signifikan antara sebelum minum dan setelah minum coklat pada soal 1 (14 dan 18 ; $p=0,000^{**}$), soal 2 (9 dan 13 ; $p=0,000^{**}$), soal 3 (8 dan 9 ; $p=0,003^{**}$), dan soal 4 (15 dan 18; $p=0,000^{**}$)

Kesimpulan: Minuman coklat meningkatkan daya ingat jangka pendek

Kata kunci: Minuman coklat, Daya ingat jangka pendek.

ABSTRACT

THE EFFECT OF CHOCOLATE DRINK ON ENHANCING MAN SHORT TERM MEMORY

Anita Purnama Rahardja, 2007

Tutor I: Sylvia Soeng dr., M.Kes.

Tutor II: Jo Suherman dr., MS., AIF

Background: *In our daily life, mankind can never get off from learning process which is very closely related to memory. The ability to memorize is influenced by various factors, such as, age, disease, brain stimulation and the ability to concentrate. Moreover, there are supplements / drugs or other chemicals such as, caffeine, teofillin, teobromine that can affect someone's ability to memorize. By consuming rich flavanol chocolate drink, which is main composition of dark chocolate, can improve blood circulation to brain areas that increase sharpen mind and strengthened one's short term memory, it also effects on cognitive increase especially the ability to learn and memory.*

Objectives: *The aim of study was to attempt to know the effect of chocolate drink on short term memory*

Methods: *30 male students of Maranatha Christian University, age between 19 to 23 years. Their short term memory were measured by calculating the score from the 1st, 2nd, 3rd, and 4th tests.*

Statistical Analysis: *paired student "t" test.*

Result: *There were significant differences for the short term memory between before and after drink chocolate for the first test (14 to 18 ; $p=0,000^{**}$), second test (9 to 13; $p=0,000^{**}$), third test (8 to 9; $p=0,003^{**}$), and the fourth test (15 to 18; $p=0,000^{**}$).*

Conclusion: *Chocolate drink increases short term memory.*

Key words: Chocolate drink, Short term memory.

DAFTAR ISI

JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii-viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR DIAGRAM	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	1
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Kegunaan Penelitian	2
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian	2
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	2
1.5.2 Hipotesis.....	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Lokasi dan Waktu	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Daya Ingat	5
2.1.1. Klasifikasi Daya Ingat	8
2.1.2 Mekanisme Molekular Pada Ingatan Intermediat	11
2.1.3 Dasar Ingatan	12
2.1.4 Peranan Otak Dalam Daya ingat.....	13
2.1.5 Hipokampus	14
2.1.6 Amigdala	17
2.1.7 Area Prefrontal Korteks Serebri.....	17
2.1.8 Neurotransmitter	19
2.1.9 <i>Reward and Punishment</i>	20
2.1.10 Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap daya ingat.....	21
2.2 COKELAT	25
2.2.1 Tanaman Cokelat	25
2.2.2 Taksonomi Tanaman Cokelat	26
2.2.3 Komposisi Kimiawi Cokelat.....	26
2.2.4 Kegunaan Cokelat	27
2.2.5 Flavanol.....	32
2.2.6 <i>Theobromine</i> dan <i>Caffeine</i>	34

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	
3.1 Subjek Penelitian	35
3.2 Alat dan Bahan.....	35
3.3 Ukuran Sampel.....	35
3.3.1 Jumlah sampel (n)	35
3.4 Metode Penelitian.....	36
3.4.1 Variabel Penelitian.....	36
3.4.2 Prosedur Penelitian.....	36
3.4.3 Analisis Data	38
BAB IV HASIL, PEMBAHASAN DAN PENGUJIAN HIPOTESIS PENELITIAN	
4.1 Hasil Penelitian	39
4.1.1 Karakteristik SP	39
4.1.2 Pengaruh Minuman Cokelat terhadap Daya Ingat Jangka Pendek Pria Dewasa	40
4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	48
4.3 Pembahasan	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52-55
LAMPIRAN.....	56-68
RIWAYAT HIDUP PENULIS	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan komposisi coklat susu dan coklat pahit	31
Tabel 4.1 Karakteristik SP	39
Tabel 4.2 Jumlah Jawaban Benar Soal 1	40
Tabel 4.3 Jumlah Jawaban Benar Soal 2	42
Tabel 4.4 Jumlah Jawaban Benar Soal 3	44
Tabel 4.5 Jumlah Jawaban Benar Soal 4	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hipokampus	16
Gambar 2.2 Amigdala.....	17
Gambar 2.3 <i>Theobroma cacao</i>	26
Gambar 2.4 Struktur kimia <i>Theobromine</i> dan <i>Caffeine</i>	34

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 2.1 Proses Daya Ingat	6
-------------------------------------	---

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Persetujuan Subjek Penelitian	56
Lampiran 2 Lembar Soal Tes Memori Jangka Pendek	57
Lampiran 3 Data Hasil Percobaan	67
Lampiran 4 Hasil Analisis Data	68