

## ABSTRAK

### PENGARUH COKLAT HITAM (*Theobroma cacao*) TERHADAP MEMORI JANGKA PENDEK PADA LAKI-LAKI DEWASA MUDA

Penyusun : Velika Devina

NRP : 1210082

Pembimbing I : Pinandojo Djojosoewarno, dr., Drs., AIF

Pembimbing II : Cherry Azaria, dr., M.Kes

Memori jangka pendek merupakan memori yang lebih berperan untuk digunakan dalam kegiatan sehari-hari dan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya faktor diet, untuk membantu meningkatkannya. Coklat adalah makanan yang mengandung *flavonoid*, kafein, dan *theobromine*, dan ketiganya diketahui dapat membantu meningkatkan memori.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh coklat hitam terhadap memori jangka pendek pada laki-laki dewasa muda.

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimental dengan desain penelitian *pre-test* dan *post-test*. Penelitian ini dilakukan terhadap 30 orang pria berusia 18-24 tahun. Data yang diukur adalah skor *free recall test*, sebelum dan sesudah memakan coklat hitam dengan konsentrasi kakao 70% sebanyak 35 gram, dilihat dari jumlah kombinasi huruf yang dapat diingat dengan benar. Data yang didapat dianalisis menggunakan uji “t” berpasangan dengan  $\alpha = 5\%$ .

Hasil penelitian didapatkan perbedaan skor *free recall test* yang sangat signifikan ( $p < 0,01$ ) sebelum dan sesudah coklat yang diberikan dimakan. Rata-rata skor *free recall test* sesudah memakan coklat (5,87), lebih tinggi daripada rata-rata skor *free recall test* sebelum memakan coklat (2,93).

Dari penelitian dapat disimpulkan bahwa coklat hitam meningkatkan memori jangka pendek pada laki-laki dewasa muda.

**Kata Kunci :** memori jangka pendek, coklat, *flavonoid*, kafein, *theobromine*

## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF DARK CHOCOLATE (*Theobroma cacao*) ON SHORT-TERM MEMORY IN ADULT YOUNG MEN**

Writer : Velika Devina  
NRP : 1210082  
First Preceptor : Pinandojo Djojosoewarno, dr., Drs., AIF  
Second Preceptor : Cherry Azaria, dr., M.Kes

*Short-term memory is a memory that has bigger role to be used in daily activities and can be affected by many factors, such as dietary factor, to help improve the memory. Chocolate is a food that contains flavonoids, caffeine, and theobromine, which known can improve memory.*

*The objectives was to know the effect of dark chocolate on short-term memory in adult young men.*

*The research was a quasi experimental with pre and post method research design. This research conducted on 30 men aged 18-24 years given 35 gram dark chocolate contained 70% cacao. The measured data was free recall test scores, before and after ate dark chocolate, seen from total of combinations letters that could be remembered properly. Data was analyzed using paired “t” test with  $\alpha = 5\%$ .*

*The result of this research was highly significant differences ( $p < 0,01$ ) between before and after ate chocolate. The mean scores after ate chocolate (5,87), higher than the mean scores before ate chocolate (2,93).*

*The conclusion was dark chocolate improve a short-term memory in adult young men.*

**Keywords :** short-term memory, chocolate, flavonoids, caffeine, theobromine

## DAFTAR ISI

	halaman
<b>JUDUL .....</b>	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	ii
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	iii
<b>ABSTRAK .....</b>	iv
<b>ABSTRACT .....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI.....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	3
1.3. Maksud dan Tujuan .....	3
1.4. Manfaat Penulisan .....	3
1.4.1. Manfaat Akademik .....	3
1.4.2. Manfaat Praktis .....	4
1.5. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis .....	4
1.5.1. Kerangka Pemikiran .....	4
1.5.2. Hipotesis Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Memori.....	6
2.1.1. Klasifikasi Memori.....	7
2.1.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Memori .....	9
2.1.3. Memori Jangka Pendek ( <i>Short-term Memory</i> ).....	9

2.2. Anatomi Bagian Otak yang Berhubungan dengan Memori	
Jangka Pendek .....	10
2.2.1. <i>Hippocampus</i> .....	10
2.2.2. Corpus Mamillare ( <i>Mammillary Bodies</i> ) .....	11
2.2.3. Nukleus Anterior dan Medial Thalamus.....	12
2.3. Coklat ( <i>Theobroma cacao</i> ) .....	13
2.3.1. Taksonomi.....	13
2.3.2. Morfologi .....	14
2.3.3. Produk-produk dari Tanaman Coklat .....	15
2.3.4. Kandungan dalam Coklat .....	17
2.3.5. Pengaruh Coklat Terhadap Kesehatan Tubuh .....	18

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1. Bahan dan Alat Penelitian .....	20
3.1.1. Alat Penelitian .....	20
3.1.2. Bahan Penelitian .....	20
3.1.3. Subjek Penelitian .....	20
3.1.4. Tempat dan Waktu Penelitian .....	20
3.2. Metode Penelitian .....	21
3.2.1. Desain Penelitian .....	21
3.2.2. Variabel Penelitian .....	21
3.2.2.1. Definisi Variabel .....	21
3.2.2.2. Definisi Operasional .....	21
3.2.3. Besar Sampel .....	21
3.2.4. Prosedur Penelitian .....	22
3.2.4.1. Persiapan Subjek Penelitian .....	22
3.2.5. Prosedur Pembuatan Bahan Penelitian .....	23
3.2.6. Pelaksanaan Penelitian.....	23
3.3. Metode Analisis .....	24
3.3.1. Hipotesis Penelitian .....	24
3.3.2. Kriteria Uji .....	24

3.4. Aspek Etik Penelitian .....	24
----------------------------------	----

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Penelitian .....	26
4.2 Pembahasan .....	26
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian .....	28

## **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Simpulan .....	30
5.2 Saran .....	30

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	31
-----------------------------	----

<b>LAMPIRAN</b> .....	35
-----------------------	----

<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	41
----------------------------	----

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Potongan Coronal dari <i>Hippocampus</i> dan Struktur yang Berdekatan .....	11
Gambar 2.2. Corpus Mamillare pada Basis Otak .....	12
Gambar 2.3. Nukleus pada Thalamus .....	13
Gambar 2.4. Bunga dan Daun Pohon Coklat.....	14
Gambar 2.5. <i>Cocoa Pod</i> dan Biji Coklat .....	15
Gambar 2.6. Proses Pengolahan dan Produk yang Dihasilkan dari Biji Coklat .....	17



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1. Hasil Penelitian Pengaruh Coklat Terhadap Memori Jangka

Pendek pada Laki-laki Dewasa ..... 26



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Keputusan Komisi Etik Penelitian .....	35
Lampiran 2. <i>Informed Consent</i> .....	36
Lampiran 3. Daftar Huruf <i>Free Recall Test</i> .....	37
Lampiran 4. Hasil Penelitian.....	38
Lampiran 5. Hasil Uji Penelitian .....	39
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian.....	40

