

ABSTRAK

PENGARUH COKELAT HITAM (*Theobroma cacao*) TERHADAP KEWASPADAAN DAN KETELITIAN PADA LAKI- LAKI DEWASA MUDA

Reevaldo Calvin; 2016

Pembimbing I: Grace Puspasari, dr., M.Gizi

Pembimbing II: Harijadi Pramono, dr., M. Kes.

Aktivitas fisik sehari-hari memerlukan kewaspadaan dan ketelitian. Kewaspadaan adalah kemampuan bereaksi secara sadar dan tepat terhadap rangsang adekuat yang diberikan. Ketelitian adalah kemampuan seseorang berkonsentrasi dan memberikan perhatian penuh pada pekerjaan yang dilakukan. Kafein mempunyai efek menstimulasi otak dengan cara meningkatkan eksitabilitas neuron, sehingga dapat meningkatkan kewaspadaan dan ketelitian seseorang. Cokelat hitam memiliki kandungan akan kafein serta theobromin yang lebih tinggi dibandingkan dengan jenis cokelat lainnya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek cokelat hitam terhadap ketelitian dan kewaspadaan. Penelitian bersifat kuasi eksperimental, memakai metode *t-test* berpasangan, memakai rancangan *pre- test* dan *post- test*. Subjek penelitian terdiri dari 30 orang laki- laki umur 18- 23 tahun diberikan perlakuan 50 g cokelat hitam konsentrasi 85% dengan *Johnson Pascal Test* dan *Additional Test*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata jumlah pada *Additional Test* sebelum adalah 53,7550 (SD = 15,62588) dan jumlah pada *Additional Test* sesudah adalah 62,1783 (SD = 17,57802). Rerata jumlah benar meningkat sangat signifikan dengan $p = 0,000$ ($p < 0,01$). Rerata jumlah waktu dari *Johnson Pascal Test* sebesar 111,9667detik (SD = 23,24307) dan rerata jumlah waktu dari *Johnson Pascal Test* sebesar 132,9107 detik (SD = 27,49614) dengan $p = 0,000$ ($p < 0,01$).

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa cokelat hitam dengan kadar 85% dapat meningkatkan ketelitian dan kewaspadaan pada pria dewasa muda.

Kata Kunci: cokelat hitam, kewaspadaan, ketelitian

ABSTRACT

THE EFFECT OF DARK CHOCOLATE (*Theobroma cacao*) ON AWARENESS AND ALERTNESS OF YOUNG ADULT MEN

Reevaldo Calvin; 2016

Supervisor I: Grace Puspasari, dr., M.Gizi

Supervisor II: Harijadi Pramono, dr., M. Kes.

Physical Activities requiring alertness and accuracy. Awareness is the ability to react consciously and appropriately to stimuli that given adequately. Alertness is a person's ability to concentrate and pay attention to the job. Caffeine stimulate the brain by increasing the excitability of neurons, and improve the alertness and awareness of a person. Dark chocolate contains caffeine and theobromine in higher concentration compared to other types of chocolate.

This study aimed to determine the effects of dark chocolate on the awareness and alertness. Quasi-experimental study, which used paired t-test design, using the draft pre-test and post-test. Subject of the study consisted of 30 men aged 18- 23 years old are given the solid chocolate 50g with a concentration of 85% by Johnson Pascal Test and Additional Test.

The results showed that the average number of correct was 53.7550 (SD = 15.62588) and the average number of correct on Additional Test was 62.1783 (SD = 17.57802). The mean number of correct increased significantly with $p = 0.000$ ($p < 0.01$). Average amount of time from Pascal Johnson Test of 111,9667 seconds (SD = 23.24307) and the average amount of time from Pascal Johnson Test of 132.9107 seconds (SD = 27.49614) with $p = 0.000$ ($p < 0.01$). From this study it can be concluded that dark chocolate with a level of 85% can improve the awareness and alertness in young adult men.

Keyword: dark chocolate; alertness; awareness

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR 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	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Kerangka Pemikiran	3
1.6 Hipotesis	5
1.7 Metodologi	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Anatomi dan Fisiologi	6
2.1.1 Formasio Retikularis	6
2.1.2. RAS (<i>Reticular Activating System</i>).....	7
2.2 Kewaspdaan dan Ketelitian	9
2.2.1 Kewaspadaan.....	9
2.2.2 Ketelitian	9

2.3	Faktor- Faktor yang Memengaruhi Kewaspadaan dan Ketelitian	9
2.4	Uji Ketelitian	10
2.4.1	<i>Johnson Pascal Test</i>	10
2.4.2	<i>Additional Test</i>	11
2.5	Usaha Meningkatkan Kewaspadaan dan Ketelitian	11
2.6	<i>Theobroma Cacao</i> (Cokelat)	12
2.7	Sejarah Cokelat	12
2.8	Kandungan Cokelat	13
2.9	Manfaat Cokelat	15
BAB III METODE PENELITIAN		17
3.1	Bahan dan Alat Penelitian	17
3.2	Subjek Penelitian	17
3.3	Waktu dan Tempat Penelitian	18
3.4	Metode Penelitian	18
3.4.1	Desain Penelitian	18
3.4.2	Variabel Penelitian	18
3.4.3	Besar Sampel Penelitian	19
3.5	Prosedur Penelitian	19
3.5.1	Persiapan Subjek Penelitian	19
3.5.2	Prosedur penelitian	20
3.5.3	Prosedur <i>Johnson Pascal Test</i>	21
3.5.4	Prosedur <i>Addition Test</i>	21
3.6	Metode Analisis	22
3.7	Hipotesis statistik	22
3.8	Aspek Etik Penelitian	23

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Hasil Penelitian	24
4.2 Pembahasan.....	25
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	26
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	28
5.1 Simpulan	28
5.2 Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN.....	31
Lampiran 1 Bahan dan Alat	31
Lampiran 2 Etik.....	32
Lampiran 3 <i>Informed Consent</i>	33
Lampiran 4 Hasil Penelitian.....	33
Lampiran 5 Riwayat Hidup.....	36

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil <i>Additional Test</i> Sebelum Dan Sesudah Makan Coklat Hitam 85%	24
Tabel 4.2 Hasil <i>Johnson Pascal Test</i> Sebelum Dan Sesudah Makan Coklat Hitam 85%	24



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Jasvinder Chawla, 2015	4
Gambar 2.1 <i>Reticular Activating System</i>	8
Gambar 2.3 Struktur Kimia Theobromine	14
Gambar 2.4 Struktur Kimia Kafein	14
Gambar 2.5 Struktur Kimia Feniletilamin	15



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Bahan dan Alat	31
Lampiran 2 Etik.....	32
Lampiran 3 <i>Informed Consent</i>	33
Lampiran 4 Hasil Penelitian.....	33
Lampiran 5 Riwayat Hidup	36

