

ABSTRAK

PENGARUH MINUMAN TEH HIJAU (*Camellia sinensis* L.) TERHADAP KEWASPADAAN DAN KETELITIAN PADA PEREMPUAN DEWASA

Hana W.S, 2011. Pembimbing I : Pinandojo Djojosoewarno, dr., drs., AIF
Pembimbing II : Endang Evacuasiany, dra., Apt., MS., AFK

Minuman teh hijau semakin hari semakin populer, posisinya berada pada urutan kedua sesudah air mineral. Selain memang menyegarkan, teh hijau mempunyai manfaat besar untuk kesehatan. Salah satu komponen aktif teh hijau adalah kafein. Kafein merupakan perangsang Sistem Saraf Pusat (SSP). Orang yang minum kafein merasakan tidak begitu mengantuk, tidak begitu lelah, dan daya pikirnya lebih cepat.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh minuman teh hijau terhadap kewaspadaan dan ketelitian. Metode penelitian bersifat prospektif eksperimental sungguhan, memakai Rancangan Acak Lengkap, bersifat komparatif, dengan *pre-test* dan *post-test*. Data yang diukur, yaitu ketelitian menggunakan *Additional Test* dan kewaspadaan menggunakan *Johnson Pascal Test* sebelum dan sesudah minum teh hijau 190 ml. Analisis data dengan cara uji 't' berpasangan dengan $\alpha = 0,05$.

Hasil penelitian, kewaspadaan sebelum minum minuman teh hijau berkisar antara 95 - 182 detik dengan rata-rata 126,7 detik. Kewaspadaan 15 menit sesudah minum minuman teh hijau berkisar diantara 80 - 163 detik dengan rata-rata 112,97 detik. Kewaspadaan 30 menit sesudah minum minuman teh hijau berkisar diantara 77 - 147 detik dengan rata-rata 101,8 detik. Ketelitian sebelum minum minuman teh hijau berkisar diantara skor 34,2 – 76,75 dengan skor rata-rata 43,32. Ketelitian 15 menit sesudah minum minuman teh hijau berkisar diantara skor 40 – 76,75 dengan skor rata-rata 47,05. Ketelitian 30 menit sesudah minum minuman teh hijau berkisar diantara skor 41,4 – 76,25 dengan skor rata-rata 50,25.

Kesimpulan penelitian adalah terdapat peningkatan kewaspadaan dan ketelitian pada perempuan dewasa setelah minum teh hijau

Kata kunci : minuman teh hijau, kewaspadaan, ketelitian.

ABSTRACT

TEH EFFECT OF GREEN TEA BEVERAGES ON TEH ALERTNESS AND CAREFULLNESS ADULT MALE

Hana W.S, 2011. *1st Tutor* : Pinandjojo Djojosoewarno, dr., drs., AIF
2nd Tutor : Endang Evacuasiyany., dra., Apt., MS., AFK

Green tea beverages is getting popular each day, is in second position after the mineral water. Besides refreshing, green tea has great benefits for health. One of the active component of green tea is caffeine. Caffeine is a stimulant of the Central Nervous System (CNS). People who drink caffeine feel not so sleepy, not so tired, and the power of thought get faster.

The purpose of this research is to figure out the effect of drinking of green tea on the carefulness and alertness. Observation methods used true prospective experimental, using comprehensive randomly plan, comparatively, with pre-test and post-test design. Measure data, carefulness used Additional Test and alertness used Johnson Pascal Test before and after drinking green tea 190 ml . Data analysis used paired t test with $\alpha = 0,05$.

Result, alertness before drinking of green tea revolve 95 - 182 seconds, average 126,7 seconds. Alertness of 15 minutes after drinking of green tea revolve 80 - 163 seconds, average 112,97 seconds. Alertness of 30 minutes after drinking of green tea revolve 77 - 147 seconds, average 101,8 seconds. Carefulness before drinking of green tea score revolve 34,2 – 76,75, average score 43,32. Carefulness of 15 minutes after drinking of green tea score revolve 40 – 76,75, average score 47,05. And carefulness of 30 minutes after drinking of green tea score revolve 41,4 – 76,25, average score 50,25.

Conclusion, there are increase alertnesss and carefulness on adult female after drinking green tea beverages.

Key words : green tea beverages, alertness and carefulness.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
SURAT PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian	2
1.6 Metoda Penelitian	3
1.7 Waktu dan Lokasi Penelitian	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teh (<i>Camellia sinensis</i> L.)	5
2.1.1 Taksonomi Teh	5
2.1.2 Morfologi Teh	6
2.1.3 Jenis-jenis Teh	7
2.1.4 Proses Pengolahan Teh Hijau	10
2.1.5 Kandungan Kimia Pada Daun Teh	12
2.1.5.1 Substansi Fenol	12

2.1.5.2	Substansi Bukan Fenol	13
2.1.5.3	Substansi Penyebab Aroma	16
2.1.5.4	Enzim-enzim	17
2.1.6	Manfaat Teh Hijau	17
2.2	Kafein	17
2.2.1	Struktur Kimia Kafein	18
2.2.2	Farmakokinetik	18
2.2.3	Peranan Kafein	20
2.2.4	Mekanisme Kerja Kafein pada Taraf Seluler	21
2.2.5	Efek Farmakologi.....	21
2.2.5.1	Efek Susunan Saraf Pusat	22
2.2.5.2	Efek Kardiovaskular	22
2.2.5.3	Efek pada Otot Polos	22
2.2.5.4	Efek pada Otot Skeletal	23
2.2.5.5	Efek pada Traktus Gastrointestinal	23
2.2.5.6	Efek pada Ginjal	23
2.3	Kewaspadaan dan Ketelitian	23
2.3.1	Definisi	23
2.3.2	Faktor-faktor yang mempengaruhi Kewaspadaan dan Ketelitian	24
2.4	<i>Johnson Pascal Test</i>	25
2.5	<i>Addition Test</i>	26
2.6	<i>Formatio Reticularis</i>	26
2.7	<i>Reticular Activating System (RAS)</i>	28
2.8	Pengaruh Minuman Teh Hijau terhadap Kewaspadaan dan Ketelitian	29

BAB III BAHAN DAN METODE

3.1	Bahan dan Alat Penelitian	30
3.2	Subjek Penelitian	30
3.3	Metode Penelitian	30

3.3.1 Variabel Penelitian	30
3.3.2 Persiapan Penelitian	31
3.3.3 Besar Sampel Penelitian	31
3.4 Prosedur Kerja	32
3.4.1 Persiapan Bahan Uji.....	32
3.4.2 Prosedur Penelitian	32
3.4.3 Data yang diukur	33
3.4.4 Analisis Data	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil dan Pembahasan.....	35
4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	45
RIWAYAT HIDUP.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Kadar Kafein yang Terdapat dalam Berbagai Jenis Minuman	10
Tabel 2.2 Persentase Komposisi Polifenol dalam Teh Hijau dan Teh Hitam.....	10
Tabel 4.1 Hasil <i>Johnson Pascal Test</i>	35
Tabel 4.2 Persentase Peningkatan Atau Penurunan Kewaspadaan pada 15 dan 30 Menit Sesudah Minum Minuman Teh Hijau	36
Tabel 4.3 Hasil Addition Test	37
Tabel 4.4 Persentase Peningkatan Atau Penurunan Ketelitian Pada 15 dan 30 Menit Sesudah Minum Minuman Teh Hijau	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tanaman Teh.....	7
Gambar 2.2 Teh Hijau.....	8
Gambar 2.3 Teh Oolong.....	9
Gambar 2.4 Teh Hitam.....	9
Gambar 2.5 Diagram Proses Pengolahan Teh Hijau.....	12
Gambar 2.6 Struktur Kimia Kafein.....	18
Gambar 2.7 Struktur Kafein dan Metabolitnya.....	20
Gambar 2.8 Formatio Reticularis.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lembar <i>Johnson Pascal Test</i>	45
Lembar <i>Additional Test</i>	48
Lembar Surat Persetujuan	51
Tabel Penghitungan Statistit dengan 't' yang berpasangan	52