

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH TEH PUTIH (*Camellia sinensis L.*) TERHADAP KONSENTRASI DAN KEWASPADAAN PADA PRIA DEWASA MUDA**

Aprilia Katarina, 2015. Pembimbing I : Fen Tih, dr., M. Kes  
Pembimbing II : Harijadi Pramono, dr., M. Kes

Konsentrasi dan Kewaspadaan diperlukan oleh pria dewasa muda seperti pada mahasiswa saat perkuliahan, mengerjakan tugas, maupun aktivitas di luar perkuliahan. Kandungan kimia dalam teh putih seperti *L-theanine* dapat menstimulasi gelombang  $\alpha$  dalam otak yang akan meningkatkan kewaspadaan, serta bila dikombinasikan dengan kafein dapat meningkatkan konsentrasi.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh pemberian teh putih terhadap peningkatan konsentrasi dan kewaspadaan pada pria dewasa muda.

Penelitian ini bersifat eksperimental kuasi dengan rancangan penelitian pre dan post-test yang dilakukan terhadap 30 pria dewasa muda berusia 18 – 25 tahun. Data yang diukur adalah waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan *Labyrinth Test* sebagai pengukur konsentrasi dan *Johnson Pascal Test* sebagai pengukur kewaspadaan, sebelum dan setelah meminum teh putih. Analisis data menggunakan uji “t” berpasangan dengan  $\alpha < 0,05$ .

Hasil penelitian yang didapat adalah rata-rata waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan *Labyrinth Test* lebih cepat 2.7133 detik dengan perbedaan yang sangat signifikan ( $p < 0,01$ ) dan pada *Johnson Pascal Test* lebih cepat 19.533 detik dengan perbedaan yang sangat signifikan ( $p < 0,01$ ) setelah meminum teh putih dibandingkan dengan sebelum meminum teh putih.

Simpulan dari penelitian ini adalah teh putih dapat meningkatkan konsentrasi dan kewaspadaan pada pria dewasa muda.

Kata kunci : konsentrasi, kewaspadaan, teh putih.

## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF WHITE TEA (*Camellia sinensis L.*) TOWARDS THE CONCENTRATION AND THE AWARENESS OF YOUNG MEN**

Aprilia Katarina, 2015.      <sup>1<sup>st</sup></sup> Counselor : Fen Tih, dr., M. Kes  
    <sup>2<sup>nd</sup></sup> Counselor : Harijadi Pramono, dr., M. Kes

*Concentration and awareness is needed by mature young men like college students during lecture hours, assignment, and out of campus activities. Chemical content in the white tea like L-theanine can stimulate alpha wave inside the brain that can enhance awareness, and when combined with caffeine, it can also enhance concentration.*

*The aim of this research was to know the effect of white tea towards the enhancement of concentration and awareness of young men.*

*This research was quasi experimental with pre and post-test research design that was applied to 30 young men with age ranged between 18 – 25 years old. The measurement scales were time that were needed to finish the Labyrinth Test as concentration measurement tool and Johnson Pascal Test as awareness measurement tool, before and after consuming the white tea. The data were analyzed with paired “t” test with  $\alpha < 0,05$ .*

*The result acquired from this research showed that the average time needed to finish the Labyrinth Test was 2.7133 seconds faster, with a highly significant difference ( $p < 0.01$ ) and on the Johnson Pascal Test was 19.533 seconds faster, with a highly significant difference ( $p < 0.01$ ) after consuming the white tea compared to before consuming the white tea.*

*The conclusion of this research was white tea can enhanced concentration and awareness of young men.*

*Key words : concentration, awareness, white tea.*

## 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 TABEL .....</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiii
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1 Manfaat Akademis .....	3
1.4.2 Manfaat Praktis .....	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian .....	3
1.5.1 Kerangka Pemikiran .....	3
1.5.2 Hipotesis Penelitian .....	4
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Konsentrasi dan Kewaspadaan.....	5
2.1.1 Definisi.....	5
2.1.2 Faktor – faktor yang Mempengaruhi Konsentrasi dan Kewaspadaan .....	5
2.1.3 Alat Pengukur Kemampuan Konsentrasi dan Kewaspadaan .....	7

2.2 Anatomi Sistem Saraf Pusat.....	7
2.2.1 Serebrum.....	8
2.2.2 Diensefalon .....	8
2.2.3 Serebelum .....	9
2.2.4 Batang Otak .....	9
2.2.5 Formasio Retikularis.....	10
2.2.6 <i>Reticular Activating System</i> .....	11
2.3 Teh ( <i>Camellia sinensis</i> L.) .....	11
2.3.1 Taksonomi Teh .....	12
2.3.2 Jenis Teh .....	13
2.3.3 Kandungan Kimia Teh Putih .....	14
2.3.4 Mekanisme Kerja <i>L-theanine</i> Terhadap Otak.....	18
2.3.5 Mekanisme Kerja Kafein Terhadap Otak .....	18

### **BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN**

3.1 Alat dan Bahan .....	20
3.2 Subjek Penelitian.....	20
3.3 Tempat dan Waktu .....	21
3.4 Metode Penelitian.....	21
3.4.1 Desain Penelitian .....	21
3.4.2 Variabel Penelitian.....	21
3.4.3 Definisi Operasional Variabel .....	22
3.4.4 Perhitungan Besar Sampel .....	22
3.5 Prosedur Penelitian.....	23
3.5.1 Pengumpulan Bahan .....	23
3.5.2 Persiapan Bahan Uji.....	23
3.5.3 Persiapan Orang Percobaan .....	23
3.5.4 Pelaksanaan Penelitian.....	24

3.6 Metode Analisis .....	25
3.7 Aspek Etik Penelitian.....	26

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Penelitian .....	27
4.1.1 <i>Labyrinth Test</i> .....	27
4.1.2 <i>Johnson Pascal Test</i> .....	28
4.2 Pembahasan.....	29
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	30

## **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Simpulan .....	32
5.2 Saran.....	32

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	33
-----------------------------	----

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

<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	46
----------------------------	----

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1	<i>Cerebrum</i> .....	10
Gambar 2.2	<i>Camellia sinensis</i> L. .....	13
Gambar 2.3	Struktur Molekul Katekin .....	15
Gambar 4.1	Grafik Hasil <i>Labyrinth Test</i> dan <i>Johnson Pascal Test</i> .....	29



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1	Rata – Rata Waktu Dalam Satuan Detik yang Diperlukan untuk Menyelesaikan <i>Labyrinth Test</i> sebelum dan sesudah Meminum Teh Putih .....	27
Tabel 4.2	Rata – Rata Waktu Dalam Satuan Detik yang Diperlukan untuk Menyelesaikan <i>Johnson Pascal Test</i> sebelum dan sesudah Meminum Teh Putih .....	28



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Pernyataan Persetujuan Untuk Ikut Serta Dalam Penelitian <i>(Informed Consent)</i> .....	35
Lampiran 2	<i>Labyrinth Test (pre test)</i> .....	36
Lampiran 3	<i>Labyrinth Test (post test)</i> .....	37
Lampiran 4	<i>Johnson Pascal Test (pre test)</i> .....	38
Lampiran 5	<i>Johnson Pascal Test (post test)</i> .....	39
Lampiran 6	Pengaruh Teh Putih Terhadap Konsentrasi Menggunakan <i>Labyrinth Test</i> Pada Subjek Penelitian .....	40
Lampiran 7	Pengaruh Teh Putih Terhadap Kewaspadaan Menggunakan <i>Johnson Pascal Test</i> Pada Subjek Penelitian .....	41
Lampiran 8	Hasil Uji t Berpasangan <i>Labyrinth Test</i> Sebelum dan Sesudah Meminum Teh Putih .....	42
Lampiran 9	Hasil Uji t Berpasangan <i>Johnson Pascal Test</i> Sebelum dan Sesudah Meminum Teh Putih .....	43
Lampiran 10	Surat Keputusan Komisi Etik Penelitian.....	44
Lampiran 11	Dokumentasi .....	45