

ABSTRAK

EFEK TEH PEPPERMINT (*Mentha piperita*) TERHADAP WAKTU REAKSI SEDERHANA PADA LAKI – LAKI DEWASA MUDA

Valentino Jantan Perkasa, 2016

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

Pembimbing Pendamping : Fanny Rahardja, dr., M.Si.

Teh merupakan minuman yang cukup populer di dunia. *Peppermint* merupakan tanaman herbal yang sering digunakan pada kehidupan sehari-hari. Penelitian ini menggunakan teh *peppermint* dimana teh yang digunakan adalah teh hijau. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efek teh *peppermint* terhadap waktu reaksi sederhana pada laki-laki dewasa muda.

Metode penelitian eksperimental semu dengan rancangan *pre-test* dan *post-test*. Subjek penelitian terdiri dari 30 orang laki-laki dewasa berusia antara 18-25 tahun. Dilakukan pengujian waktu reaksi sederhana sebelum dan 15 menit sesudah meminum 200 ml seduhan teh *peppermint* menggunakan alat yaitu kronoskop dengan cahaya berwarna merah dan hijau. Analisis data dengan uji “t” berpasangan dengan $\alpha = 0,05$.

Hasil penelitian rerata waktu reaksi sederhana untuk warna merah dan hijau dalam detik sebelum meminum seduhan teh *peppermint* adalah 0,190 dan 0,245 dan 15 menit sesudah meminum seduhan teh *peppermint* adalah 0,142 dan 0,215 yang menunjukkan pemendekan waktu reaksi dengan perbedaan sangat signifikan ($p < 0,01$). Kesimpulan penelitian ini adalah teh *peppermint* (*Mentha piperita*) mempersingkat waktu reaksi sederhana pada laki-laki dewasa muda.

Kata kunci: Teh *peppermint*, teh hijau, *peppermint*, waktu reaksi sederhana, merah, hijau

ABSTRACT

THE EFFECT OF PEPPERMINT TEA (*Mentha piperita*) ON SIMPLE REACTION TIME OF ADOLESCENTS MALE

Valentino Jantan Perkasa, 2016

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

Tutor II : Fanny Rahardja, dr., M.Si.

Tea is a beverage that is quite popular in the world. Peppermint is a herb that is often used in life. This research used peppermint tea which tea used is green tea. The purpose of this research is to determine the effect of peppermint tea on simple reaction time of adolescents male.

The method of this research was quasi-experimental, comparative with pre-test and post-test designs. The subject of this research consisted of 30 males whose age between 18-25 years old. Simple reaction time test is performed before and 15 minutes after drinking 200 ml of brewed peppermint tea using a tool that is called chronoscope with red and green light stimuli. The data then analyzed using paired "t" test with $\alpha = 0.05$.

*The mean result of simple reaction time for the red and green colors in seconds before drinking peppermint tea was 0.190 second and 0.245 second and 15 minutes after drinking peppermint tea was 0.142 and 0.215 that shows the shortening of the reaction time with a very significant difference ($p < 0.01$). The conclusion of this research is drinking peppermint tea (*Mentha piperita*) shortened the simple reaction time of adolescents male.*

Keywords: *Peppermint tea, green tea, peppermint, simple reaction time, red, green*

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT 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 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud Dan Tujuan	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Kerangka Pemikiran	3
1.6 Hipotesis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Waktu Reaksi	5
2.2.1 Jenis-Jenis Waktu Reaksi	5
2.2.2 Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Waktu Reaksi	6
2.2 Proses Pengolahan Stimulasi Cahaya Menjadi Respon Dalam Susunan Saraf Manusia	12
2.2.1 Fotoreseptor Dan Fotopigmen	16
2.2.2 <i>Formatio Reticularis</i>	18
2.3 Proses Menghidu	19

2.4 Teh Hijau (<i>Camellia sinensis L.</i>)	21
2.4.1 Taksonomi Teh	22
2.4.2 Jenis-Jenis Teh	22
2.4.3 Kandungan Dalam Teh Hijau	23
2.4.4 Manfaat Teh Hijau Terhadap Kesehatan	24
2.4.5 Efek Samping Teh Hijau	25
2.4.6 Teh Hijau Terhadap Waktu Reaksi	26
2.5 <i>Peppermint (Mentha piperita)</i>	27
2.5.1 Taksonomi <i>Peppermint</i>	27
2.5.2 Kandungan Dalam <i>Peppermint</i>	28
2.5.3 Manfaat <i>Peppermint</i> Terhadap Kesehatan	28
2.5.4 Efek Samping <i>Peppermint</i>	29
2.5.5 <i>Peppermint</i> Terhadap Waktu Reaksi	30

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Bahan Penelitian	31
3.2 Alat Penelitian	31
3.3 Subjek Penelitian	31
3.4 Metode Penelitian	32
3.4.1 Desain Penelitian	32
3.4.2 Variabel Penelitian	32
3.4.3 Besar Sampel Penelitian	32
3.4.4 Lokasi Dan Waktu	33
3.4.5 Prosedur Kerja	33
3.4.6 Cara Pemeriksaan	34
3.5 Metode Analisis	35
3.6 Aspek Etik Penelitian	35

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Dan Pembahasan	36
4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian	38

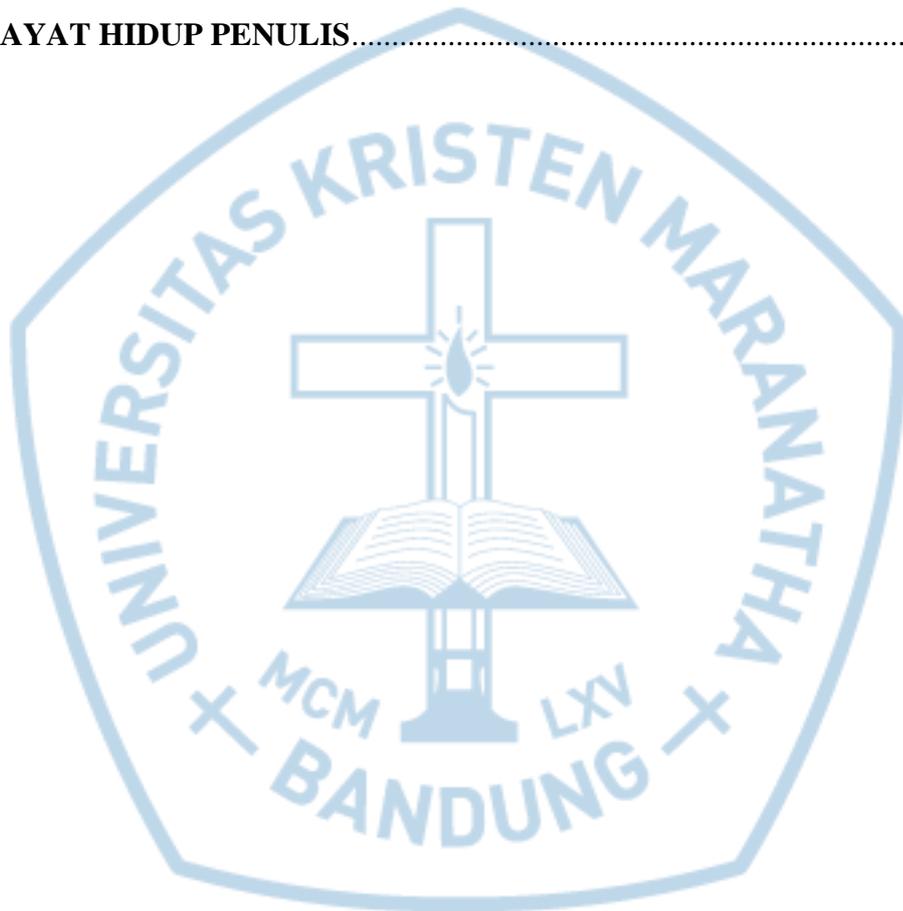
BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan..... 40
5.2 Saran 40

DAFTAR PUSTAKA..... 41

LAMPIRAN..... 44

RIWAYAT HIDUP PENULIS..... 55



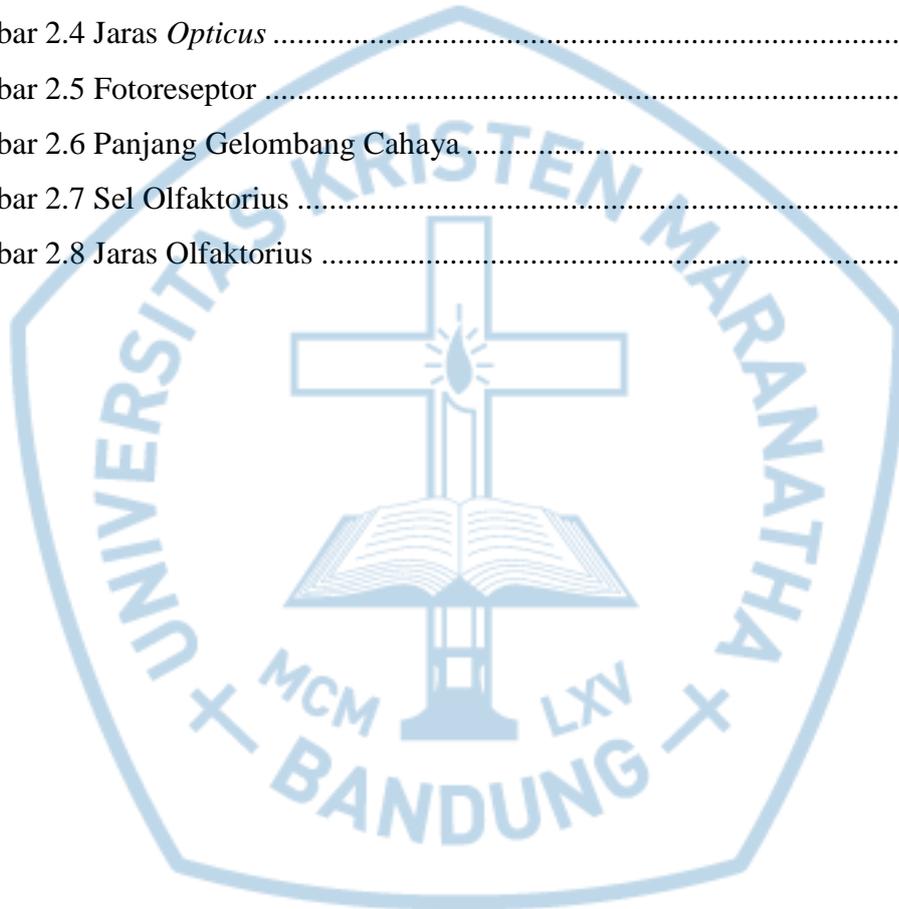
DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kandungan Dalam Teh Hijau	24
Tabel 4.1 Hasil Uji “t” Berpasangan Rangsang Visual Warna Merah	36
Tabel 4.2 Hasil Uji “t” Berpasangan Rangsang Visual Warna Hijau	36



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Hubungan Intensitas Stimulus Dengan Waktu Reaksi	7
Gambar 2.2 Hubungan Tingkat Kewaspadaan Dengan Waktu Reaksi	8
Gambar 2.3 Pengolahan Stimulus Cahaya	14
Gambar 2.4 Jaras <i>Opticus</i>	15
Gambar 2.5 Fotoreseptor	16
Gambar 2.6 Panjang Gelombang Cahaya	18
Gambar 2.7 Sel Olfaktorius	19
Gambar 2.8 Jaras Olfaktorius	21



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 <i>Informed Consent</i>	44
Lampiran 2 Surat Keputusan Komisi Etik Penelitian	45
Lampiran 3 Data Hasil Penelitian <i>Pretest</i> - Merah	46
Lampiran 4 Data Hasil Penelitian <i>Posttest</i> - Merah	47
Lampiran 5 Data Hasil Penelitian <i>Pretest</i> - Hijau	48
Lampiran 6 Data Hasil Penelitian <i>Posttest</i> - Hijau	49
Lampiran 7 Analisis Statistik Warna Merah	50
Lampiran 8 Analisis Statistik Warna Hijau	52
Lampiran 9 Alat dan Bahan Penelitian	54

