

ABSTRAK
PENGARUH KANGKUNG (*Ipomoea aquatica*) TERHADAP
WAKTU REAKSI SEDERHANA WANITA DEWASA

Renata Junilla, 2013

Pembimbing I : Stella Tinia, dr.,M.Kes.

Pembimbing II : Adrian Suhendra, dr., Sp.PK., M.Kes.

Latar Belakang: Mengantuk merupakan penyebab utama kecelakaan lalu lintas di Indonesia. Timbulnya rasa kantuk berakibat menurunnya waktu reaksi seseorang. Pengemudi memerlukan waktu reaksi yang baik saat sedang berkendara. Mitos yang berkembang di masyarakat adalah makan kangkung akan menimbulkan efek kantuk. Menurut Stuart dalam *Philippines Medicinal Plants*, kangkung sering digunakan sebagai laksatif dan sedatif, serta digunakan pada orang yang menderita insomnia.

Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh konsumsi kangkung terhadap waktu reaksi sederhana wanita dewasa.

Metode: Metode penelitian eksperimental sungguhan, bersifat komparatif menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan rancangan pre-tes dan post-tes. Data yang diukur adalah waktu reaksi sederhana untuk cahaya merah, kuning, hijau, dan biru, sebelum dan sesudah konsumsi kangkung sejumlah 200 gram. Analisis data dengan uji “t” berpasangan dengan $\alpha=0.05$, menggunakan program SPSS 20.0

Hasil: Hasil penelitian rerata waktu reaksi sederhana untuk warna merah, kuning, hijau, dan biru sebelum dan sesudah konsumsi kangkung berturut-turut dalam detik 0,128; 0,131; 0,131; 0,174 dan 0,270; 0,265; 0,275; 0,303 yang menunjukkan perlambatan waktu reaksi sederhana dengan perbedaan sangat signifikan ($p<0,01$).

Kesimpulan: konsumsi kangkung memperlambat waktu reaksi sederhana wanita dewasa.

Kata Kunci: Waktu reaksi, kangkung, sedatif.

ABSTRACT
**THE EFFECT OF WATER MORNING GLORY (*Ipomoea aquatica*) ON
ADULT FEMALE SIMPLE REACTION TIME**

Renata Junilla, 2013

Tutor I : Stella Tinia, dr., M.Kes.

Tutor II : Adrian Suhendra, dr., Sp.PK., M.Kes.

Background: Sleepiness is one of the major causes of traffic accident in Indonesia. Sleepiness will lead to reduce human reaction time. We need a good reaction time when driving. Some people believe that consuming water morning glory will create sleepiness. According to Stuart in the Philippines Medical Plants, water morning glory is often used as laxative and sedative, and also used in the treatment of insomnia.

Objectives: To find out the effect of water morning glory on adult female simple reaction time.

Methods: This is a real-experimental research with pre-test and post-test design. We measured simple reaction time of red, yellow, green, and blue light before and after consuming 200 grams of water morning glory. Data was analyzed by "t" paired test, with $\alpha=0.05$ using SPSS 20.0 program.

Results: The mean simple reaction time for red, yellow, green, and blue light before and after consuming water morning glory are 0,128; 0,131; 0,131; 0,174 and 0,270; 0,265; 0,275; 0,303 seconds respectively, and shows that simple reaction time is lengthened significantly ($p<0.01$).

Conclusion: Consuming water morning glory can lengthen simple reaction time on adult female.

Key words: reaction time, water morning glory, sedative.

DAFTAR ISI

	Halaman
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	1
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian	2
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	2
1.5.2 Hipotesis Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Waktu Reaksi.....	4
2.1.1 Pengertian Waktu Reaksi	4
2.1.2 Perkembangan Percobaan Waktu Reaksi.....	5
2.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Waktu Reaksi.....	6
2.1.4 Klasifikasi Waktu Reaksi.....	13

2.2	Proses Pengolahan Stimulus Menjadi Respon dalam Susunan Saraf	
	Manusia	14
2.3	Pusat Pengaturan Waspada dan Tidur.....	17
2.4	Kangkung (<i>Ipomoea aquatica</i> Forsk.)	18
2.4.1	Taksonomi Kangkung	19
2.4.2	Nama Umum Kangkung	20
2.4.3	Jenis dan Morfologi Kangkung	20
2.4.4	Kandungan Kangkung	21
2.4.5	Manfaat Kangkung	22
2.4.6	Ramuan Tradisional Kangkung	23
2.5	Hubungan Kangkung dengan Waktu Reaksi Sederhana.....	24

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1	Alat, Bahan, dan Subjek Penelitian	26
3.1.1	Alat dan Bahan Penelitian.....	26
3.1.2	Subjek Penelitian	26
3.1.3	Ukuran Sampel.....	27
3.2	Metode Penelitian	27
3.2.1	Desain Penelitian	27
3.2.2	Data yang Diukur	27
3.2.3	Analisis Data.....	27
3.3	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	28
3.3.1	Variabel Perlakuan dan Variabel Respon	28
3.3.2	Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	28
3.4	Persiapan dan Prosedur Penelitian.....	28
3.4.1	Persiapan Penelitian	28
3.4.2	Prosedur Penelitian	28
3.4.3	Uji Pendahuluan	29
3.5	Lokasi dan Waktu Penelitian	29

BAB IV HASIL, PEMBAHASAN, DAN PENGUJIAN HIPOTESIS	
PENELITIAN	
4.1 Hasil dan Pembahasan Penelitian	30
4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian	31
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan.....	32
5.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN.....	36
RIWAYAT HIDUP PENULIS	41

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Komposisi Kimia dalam 100 g Kangkung Mentah.....	21
Tabel 4.1 Hasil Uji “t” berpasangan	30

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Hubungan intensitas stimulus dengan waktu reaksi.....	7
Gambar 2.2 Hubungan tingkat kewaspadaan dengan waktu reaksi.....	7
Gambar 2.3 <i>Ipomoea aquatica</i> Forsk.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 <i>Informed consent</i>	36
Lampiran 2 Data Hasil Penelitian	37
Lampiran 3 Analisis Statistik.....	38
Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian.....	40