

ABSTRAK

PENGARUH BUAH PALA (*Myristica fragrans* Houtt.) TERHADAP WAKTU REAKSI PADA WANITA DEWASA

Kumala Sari, 2004, Pembimbing I : Pinandojo Djojosoewarno, dr., Drs., AIF
Pembimbing II : Rosnaeni, Dra.Apt.

Latar Belakang : Dalam masyarakat dikenal makanan yang dapat memberikan rasa segar misalnya jeruk, melon, dan sebaliknya ada juga makanan yang menyebabkan efek kantuk misalnya kangkung, petai, dan buah pala. Rasa segar dan kantuk tersebut dapat mempengaruhi aktivitas dan pekerjaan seseorang, dimana rasa segar akan meningkatkan kualitas aktivitas dan pekerjaan seseorang, begitu juga sebaliknya efek kantuk akan menurunkan kualitas aktivitas dan pekerjaan seseorang.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh buah pala terhadap Waktu Reaksi Sederhana (WRS).

Metode : Pada 10 orang Mahasiswi FK-UKM berusia 20-22 tahun, dilakukan pengukuran WRS terhadap cahaya merah, kuning, hijau, dan orange masing-masing 10 kali. Pengukuran WRS dilakukan sebelum dan sesudah makan buah pala sebanyak 50 gram. WRS setelah makan buah pala diukur tiap lima menit sampai dengan menit ke-45.

Analisis data menggunakan t-test berpasangan dengan $\alpha = 0.05$.

Hasil : WRS setelah makan buah pala untuk cahaya merah sebesar 94.71 milidetik, kuning 99.21 milidetik, hijau 102.20 milidetik, dan orange 107.92 milidetik, lebih panjang daripada WRS sebelum makan buah pala untuk cahaya merah 70.99 milidetik, kuning 75.13 milidetik, hijau 77.91 milidetik, dan orange 107.92 milidetik ($p < 0.05$).

Kesimpulan : Buah pala memperpanjang WRS pada 10 orang Mahasiswi FK-UKM.

Saran : Bagi para pekerja yang butuh kewaspadaan yang tinggi dalam pekerjaannya agar menghindari konsumsi buah pala sebelum bekerja.

ABSTRACT

THE EFFECT OF NUTMEG FRUIT (*Myristica fragrans* Houtt.) ON REACTION TIME ON FEMALE

*Kumala Sari, 2004, Tutor I : Pinandojo Djojosoewarno, dr., Drs., AIF
Tutor II : Rosnaeni, Dra.Apt.*

Background : *There are variety food which give us feel fresh, such as orange and melon. On the other hand there is also some food that can make us feel sleepy such as swamp cabbage, petai, and nutmeg. The feeling of fresh and sleepy can influence to our works and daily activities, where the freshness can increase the quality of our works and activities, while sleepy can decrease the quality of our works and activities.*

Objectives : *The purpose of this observation is to know the effect of nutmeg fruit on the simple reaction time.*

Methods : *The subjects of the study consisted of 10 female students of FK-UKM between 20-22 years old, measurement of the simple reaction time was done towards red light, yellow light, green light, and orange light ten times each. The measurement of the simple reaction time was done before and after ate 50 gram nutmeg fruit afterwards it was measured every five minutes until 45 minutes. The data was analyzed with paired t-test ($\alpha = 0.05$).*

Results : *The simple reaction time after ate nutmeg fruit for the red light was 94.71 miliseconds, the yellow 99.21 miliseconds, the green 102.20 miliseconds, and the orange 107.92 miliseconds, longer than the simple reaction time before ate nutmeg fruit for the red light was 70.99 miliseconds, the yellow 75.13 miliseconds, the green 77.91 miliseconds, and the orange 107.92 miliseconds ($p < 0.05$).*

Conclusion : *Nutmeg fruit lengthen the simple reaction time on 10 female students of FK-UKM.*

Recommendations : *For the workers who need the carefullness in their jobs, they should avoid consuming nutmeg fruit before working.*

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURATPERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR BAGAN.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	1
1.3 Maksud dan Tujuan.....	1
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah.....	2
1.5 Kerangka pemikiran dan Hipotesis.....	2
1.6 Metode Penelitian.....	2
1.7 Lokasi dan Waktu.....	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Waktu Reaksi.....	4
2.1.1 Sejarah Waktu Reaksi.....	5
2.1.2 Jenis-jenis Waktu Reaksi.....	6
2.1.3 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Waktu Reaksi.....	7
2.2 Kantuk.....	
2.2.1 Pusat Pengaturan Waspada dan Tidur.....	11
2.2.2 Mekanisme Terjadinya Kantuk.....	12
2.2.3 Hubungan Rasa Kantuk Dengan Waktu Reaksi.....	12
2.3 Pala (<i>Myristica fragrans</i> Houtt.).....	13
2.3.1 Taksonomi.....	14
2.3.2 Kandungan Kimiawi.....	14
2.3.3 Sifat, Khasiat, dan Kegunaan.....	15
2.3.4 Hubungan Buah Pala Terhadap WRS.....	15
 BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Subjek Penelitian.....	16
3.2 Alat-alat dan Bahan Yang Digunakan.....	16
3.3 Metode Penelitian.....	
3.3.1 Variabel Perlakuan dan Variabel Respon.....	16
3.3.2 Prosedur Penelitian.....	17

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil dan Pembahasan.....	18
4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	28
5.2 Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA.....	29
LAMPIRAN.....	30
RIWAYAT HIDUP.....	37

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 WRS Rata-rata Sebelum dan Sesudah Makan Buah Pala	
Untuk Cahaya Merah.....	19
Tabel 4.2 Hasil Analisis Uji T-Berpasangan Untuk Cahaya Merah.....	20
Tabel 4.3 WRS Rata-rata Sebelum dan Sesudah Makan Buah Pala	
Untuk Cahaya Kuning.....	21
Tabel 4.4 Hasil Analisis Uji T-Berpasangan Untuk Cahaya Kuning.....	22
Tabel 4.5 WRS Rata-rata Sebelum dan Sesudah Makan Buah Pala	
Untuk Cahaya Hijau.....	23
Tabel 4.6 Hasil Analisis Uji T-Berpasangan Untuk Cahaya Hijau.....	24
Tabel 4.7 WRS Rata-rata Sebelum dan Sesudah Makan Buah Pala	
Untuk Cahaya Orange.....	25
Tabel 4.8 Hasil Analisis Uji T-Berpasangan Untuk Cahaya Orange.....	26

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Buah Pala.....	14

DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 2.1 Hubungan Antara Buah Pala Dengan WRS.....	15

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lembar Surat Persetujuan Subjek Penelitian.....	30
Lampiran 3.1 Perhitungan Dosis Buah Pala.....	35
Lampiran 4.1 Hasil Analisis Statistik Dengan T-Test Berpasangan Menggunakan Komputer Untuk Cahaya Merah, Kuning, Hijau, dan Orange.....	36