

ABSTRAK

PENGARUH MINUMAN YANG MENGANDUNG VITAMIN C TERHADAP KETELITIAN DAN KEWASPADAAN PADA LAKI-LAKI DEWASA MUDA

Ikko Dwi Karisma, 1410040. Pembimbing I : Jo Suherman, dr., MS., AIF

Pembimbing II: Endang Evacuasiyany, Dra.,MS.,Apt.,AFK

Ketelitian dan kewaspadaan memiliki peran yang penting dalam kehidupan sehari-hari yaitu melaksanakan berbagai kegiatan sehari-hari contohnya dalam berkendara, bekerja, belajar dan lain-lain. Banyak cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan ketelitian dan kewaspadaan salah satunya adalah mengonsumsi minuman yang mengandung vitamin C. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efek mengonsumsi minuman yang mengandung vitamin C meningkatkan ketelitian dan kewaspadaan pada laki-laki dewasa muda. Penelitian ini bersifat kuasi eksperimental dengan desain *pre test* dan *post test* dengan subjek penelitian 30 orang laki-laki berusia 18-24 tahun. Data yang diukur adalah hasil *Addition Test* dan *Johnson Pascal Test* sebelum dan sesudah mengonsumsi minuman yang mengandung vitamin C. Analisis data menggunakan uji *t* berpasangan dengan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian didapatkan, rerata skor pada *Addition Test* setelah mengonsumsi minuman yang mengandung vitamin C (66,73) berbeda sangat signifikan dibandingkan dengan sebelum mengonsumsi minuman yang mengandung vitamin C (51,83) dengan nilai $p=0,000$. Rerata waktu untuk mengerjakan *Johnson Pascal Test* setelah mengonsumsi minuman yang mengandung vitamin C (99,97) berbeda sangat signifikan dibandingkan dengan sebelum mengonsumsi minuman yang mengandung vitamin C (121,20) dengan nilai $p=0,000$. Simpulan penelitian ini adalah minuman yang mengandung vitamin C meningkatkan ketelitian dan kewaspadaan pada laki-laki dewasa muda.

Kata Kunci: ketelitian, kewaspadaan, vitamin c

ABSTRACT

THE EFFECT OF DRINKS WITH VITAMIN C INGREDIENTS TOWARDS ACCURACY AND ALERTNESS ON ADOLESCENT MALES

*Ikko Dwi Karisma, 1410040. 1st Tutor : Jo Suherman, dr., MS., AIF
2nd Tutor : Endang Evacuasiany, Dra., MS., Apt., AFK*

Accuracy and alertness have important roles on everyday lives, one of which is during driving, working, studying, and many others. There are many ways to increase one's accuracy and alertness, which is by consuming drinks with vitamin C ingredients. The purpose of this study is to acknowledge the effects of the consumption of drinks with vitamin C ingredients on increasing accuracy and alertness on adolescent males. This was a semi-experimental study with pre-test and post-test design and was done on 30 male subjects aged 18-24 years. Data being measured were the results of Addition Test and Johnson Pascal Test prior and subsequent to the consumption of drinks with vitamin C ingredients. Data were analyzed using paired sampled t test with $\alpha = 0,05$. The results obtained, the mean of Addition Test scores subsequent to the consumption of drinks with vitamin C ingredients (66,73) was significantly different compared to the mean score prior to the consumption of drinks with vitamin C ingredients (51,83) with the value of $p=0,000$. The mean of Johnson Pascal Test scores subsequent to the consumption of drinks with vitamin C ingredients (99,97) was significantly different compared to the mean score prior to the consumption of drinks with vitamin ingredients C (121,20) with the value of $p=0,000$. In conclusion, drinks with vitamin C ingredients increase accuracy and alertness on adolescent males.

Keywords: *accuracy, alertness, vitamin c*

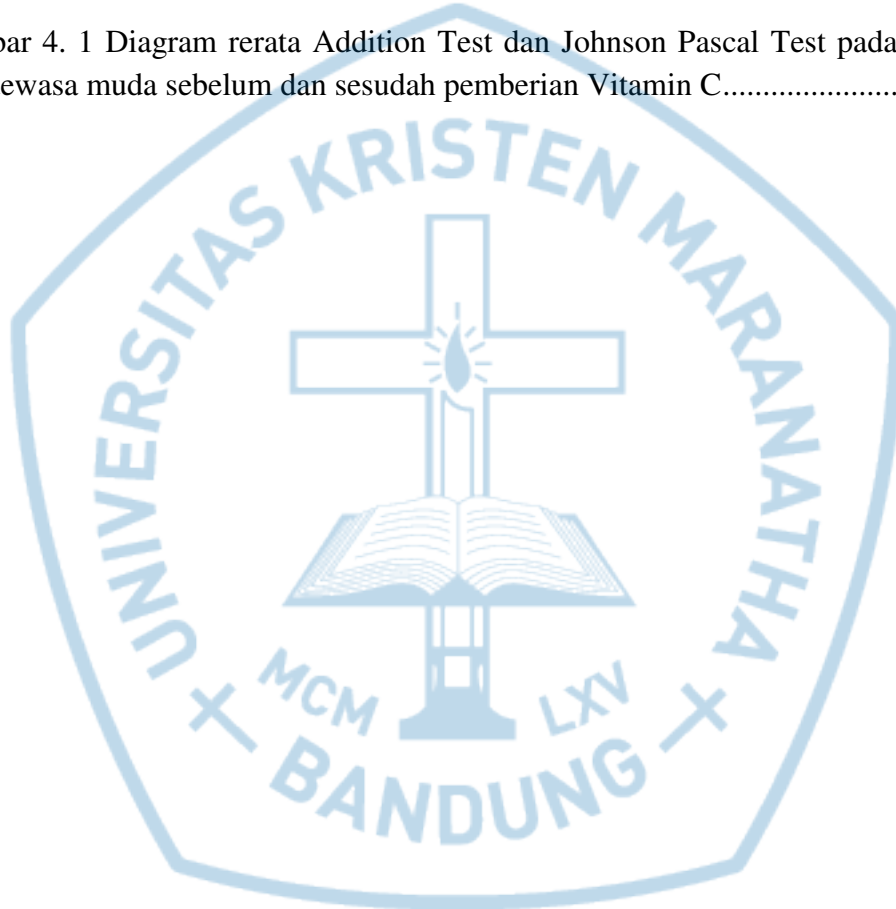
DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	2
1.4.1 Manfaat Akademis	2
1.4.2 Manfaat Praktis	2
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian	3
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	3
1.5.2 Hipotesis Penelitian.....	3
TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Ketelitian dan Kewaspadaan	4
2.1.1 Definisi Ketelitian.....	4
2.1.2 Definisi Kewaspadaan	4
2.1.3 Faktor–faktor yang Mempengaruhi Ketelitian dan Kewaspadaan	4
2.2 <i>Formatio Reticularis</i>	5
2.3 Sistem Limbik	6
2.4 <i>Synaps</i> Sistem Saraf Pusat dan <i>Neurotransmitter</i>	7
2.4.1 <i>Synaps</i>	7
2.4.2 <i>Neurotransmitter</i>	8

2.5 Vitamin C (<i>Ascorbic Acid</i>)	11
2.5.1 Sejarah Vitamin C.....	12
2.5.2 Farmakokinetik Vitamin C	13
2.5.3 Fungsi Vitamin C.....	15
2.6 Hubungan Vitamin C Terhadap Ketelitian dan Kewaspadaan.....	16
BAHAN DAN METODE PENELITIAN	18
3.1 Alat dan Bahan Penelitian	18
3.1.1 Alat.....	18
3.1.2 Bahan	18
3.2 Subjek Penelitian.....	18
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	19
3.4 Besar Sampel.....	19
3.5 Rancangan Penelitian	19
3.5.1 Desain Penelitian	19
3.5.2 Variabel Penelitian.....	20
3.5.3 Definisi Operasional	20
3.6 Prosedur Penelitian.....	20
3.6.1 Persiapan Penelitian.....	20
3.6.2 Prosedur Penelitian	21
3.7 Analisis Data	22
3.8 Etik Penelitian	23
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
4.1 Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	24
4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian	26
SIMPULAN DAN SARAN	28
5.1 Simpulan.....	28
5.2 Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN.....	31
RIWAYAT HIDUP.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Formatio Reticularis</i>	6
Gambar 2. 2 Neuron Tempat Sekresi Norepinefrin pada Sistem Saraf Pusat.....	10
Gambar 2. 3 Biosintesis Neurotransmitter Molekul Kecil.....	11
Gambar 2. 4 Struktur Kimia dan Stereoisomer Vitamin C.....	12
Gambar 2. 5 Dr. James Lind	13
Gambar 4. 1 Diagram rerata Addition Test dan Johnson Pascal Test pada laki-laki dewasa muda sebelum dan sesudah pemberian Vitamin C.....	25



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Rerata <i>Addition Test</i> dan <i>Johnson Pascal Test</i> pada laki-laki dewasa muda sebelum dan sesudah pemberian Vitamin C	24
--	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keputusan.....	31
Lampiran 2. Data Uji Pendahuluan.....	32
Lampiran 3. <i>Hasil Addition Test</i> sebelum dan sesudah Mengonsumsi Minuman yang Mengandung Vitamin C.....	33
Lampiran 4. Hasil <i>Johnson Pascal Test</i> sebelum dan sesudah Mengonsumsi Minuman yang Mengandung Vitamin C.....	34
Lampiran 5. Data Uji Normalitas <i>Addition Test</i>	35
Lampiran 6. Data Uji Normalitas <i>Johnson Pascal Test</i>	36
Lampiran 7. Data Statistik <i>Addition Test</i>	37
Lampiran 8. Data Statistik <i>Johnson Pascal Test</i>	38
Lampiran 9. Surat Pernyataan	39
Lampiran 10. Lembar <i>Addition Test</i>	40
Lampiran 11. Lembar <i>Johnson Pascal Test</i>	42
Lampiran 12. Dokumentasi.....	44