

ABSTRAK
**EFEK DAUN BINAHONG [*Anredera cordifolia* (Ten). Steenis] TERHADAP
KETELITIAN DAN KEWASPADAAN PADA ORANG DEWASA MUDA**

Penyusun : Arida Siti Agustin Izul Fatah
Pembimbing I : Dr. Diana Krisanti Jasaputra, dr., M.Kes
Pembimbing II : Decky Gunawan, dr., M.Kes., AIFO

Angka kecelakaan lalu lintas, kecelakaan kerja dan aktivitas sehari – hari sangat berhubungan dengan tingkat ketelitian dan kewaspadaan. Salah satu upaya untuk meningkatkan ketelitian dan kewaspadaan adalah mengonsumsi minuman herbal, seperti seduhan daun binahong. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui efektivitas daun binahong terhadap ketelitian dan kewaspadaan. Penelitian ini bersifat eksperimen semu dengan subjek penelitian yang terbagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok binahong dan kelompok kontrol yang masing – masing kelompok berjumlah 17 orang. Ketelitian diukur dengan selisih skor *Addition test*, dan kewaspadaan diukur dengan selisih waktu untuk menyelesaikan *Johnson Pascal Test*. Data yang dinilai adalah hasil *Addition test* dan *Johnson Pascal test* sebelum dan sesudah konsumsi daun binahong dan air mineral. Data dianalisis dengan uji “T” tidak berpasangan dan uji statistik *Mann Whitney* dengan $\alpha=0,05$. Hasil penelitian menunjukkan rerata selisih skor *Addition test* kelompok binahong yaitu 18,01 lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu 12,8 ($p=0,041$). Rerata selisih waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan *Johnson Pascal test* kelompok binahong yaitu 10,41 detik, sedangkan rerata kelompok kontrol yaitu 12,29 detik ($p=0,418$). Simpulan dari penelitian ini adalah binahong dapat meningkatkan ketelitian namun tidak dapat meningkatkan kewaspadaan pada orang dewasa muda.

Kata Kunci: daun binahong, ketelitian, dan kewaspadaan

ABSTRACT

THE EFFECT OF BINAHONG [*Anredera cordifolia* (Ten). Steenis] LEAF TOWARDS ACCURACY AND ALERTNESS IN YOUNG ADULTS

Penyusun : Arida Siti Agustin Izul Fatah
Pembimbing I : Dr. Diana Krisanti Jasaputra, dr., M.Kes
Pembimbing II : Decky Gunawan, dr., M.Kes., AIFO

The number of traffic accidents, occupational accidents, and daily activity are considered highly related to the level of accuracy and alertness. One way to increase accuracy and alertness are consuming herbal drinks, such as binahong leaf. The purpose of this research was to know the effects of binahong towards accuracy and alertness. This research was quasi experimental with research subject divided into 2 groups, namely binahong group and control group, each group amount 17 peoples. Data measured were scores Addition test and the time required to finish Johnson Pascal Test before and after taking binahong leaf and mineral water. Data were analyzed with "T" unpaired test and Mann Whitney test with $\alpha=0,05$. The result showed that the mean score of Addition test of binahong group was 18.01 bigger than the control group that was 12.8 ($p = 0.041$). The average time required to finish the Johnson Pascal test binahong group was 10.41 seconds, while the control group average was 12.29 seconds ($p = 0.418$). The conclusion of the research is binahong increase accuracy but does not increase alertness in young adults.

Keywords: *binahong leaf, accuracy, and alertness*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMBANG	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian	3
1.5.1 Kerangka Pemikiran	3
1.5.2 Hipotesis Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Anatomi Otak	5
2.1.1 <i>Formatio Reticularis</i> dan <i>Reticular Activating System</i> (RAS)	6
2.1.2 Peranan <i>Neurotransmitter</i> pada Aktivitas Otak	7

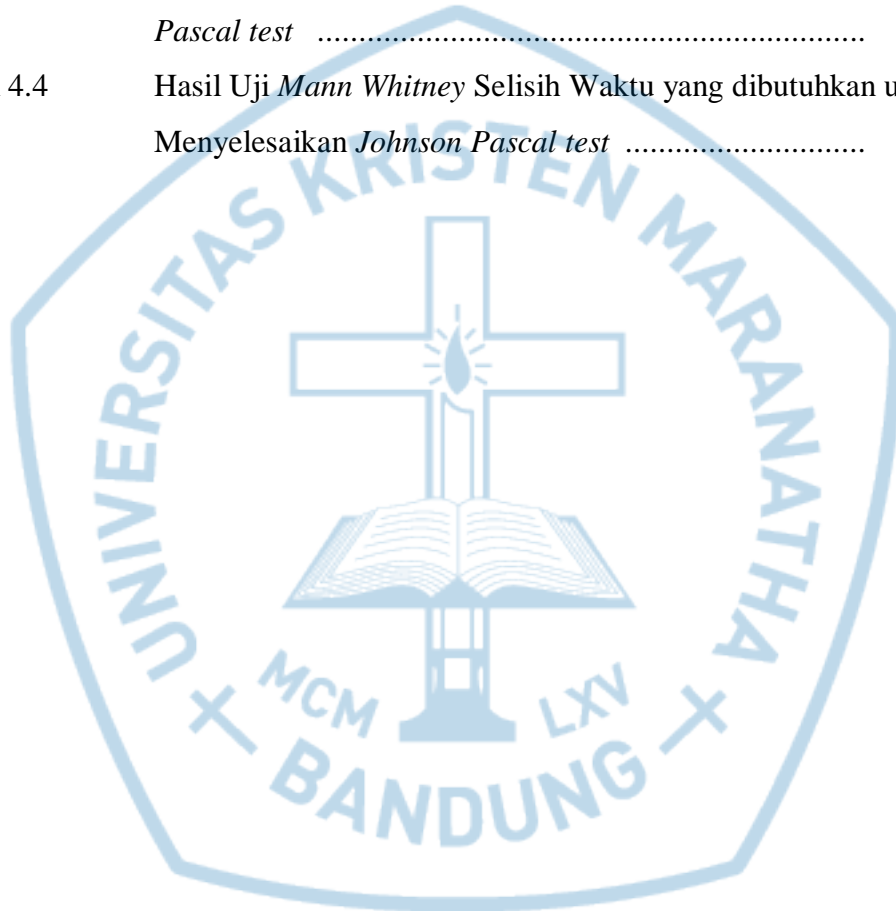
2.2	Ketelitian dan Kewaspadaan	8
2.2.1	Definisi	8
2.2.2	Faktor – Faktor yang Memengaruhi Ketelitian dan Kewaspadaan.....	8
2.3	Uji Ketelitian dan Kewaspadaan	9
2.3.1	<i>Addition test</i>	9
2.3.2	<i>Johnson Pascal test</i>	10
2.4	Binahong	10
2.4.1	Taksonomi Binahong	11
2.4.2	Morfologi Binahong.....	11
2.4.3	Bagian Tumbuhan yang Digunakan	12
2.4.4	Kandungan Daun Binahong	13
2.4.5	Khasiat Tumbuhan Obat	14
2.4.6	Mekanisme Kerja Daun Binahong Terhadap Ketelitian dan Kewaspadaan	14
BAB III BAHAN METODE PENELITIAN		16
3.1	Alat dan Bahan Penelitian	16
3.2	Subjek Penelitian	16
3.3	Lokasi dan Waktu Penelitian	17
3.4	Besar Sampel	17
3.5	Rancangan Penelitian	18
3.5.1	Desain Penelitian	18
3.5.2	Variabel Penelitian	18
3.5.3	Definisi Operasional	18
3.6	Prosedur Penelitian	19
3.7	Analisis Data	21
3.8	Aspek Etik Penelitian	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		22
4.1	Hasil Penelitian	22

4.2 Pembahasan	24
4.3 Uji Hipotesis Penelitian	25
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	27
5.1 Simpulan	27
5.2 Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN	31
RIWAYAT HIDUP	42



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1	Selisih Skor <i>Addition test</i> 22
Tabel 4.2	Hasil Uji T Tidak Berpasangan Skor <i>Addition test</i> 23
Tabel 4.3	Selisih Waktu yang dibutuhkan untuk Menyelesaikan <i>Johnson Pascal test</i> 23
Tabel 4.4	Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Selisih Waktu yang dibutuhkan untuk Menyelesaikan <i>Johnson Pascal test</i> 24



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Potongan Sagital Otak yang Menunjukkan <i>Formatio Reticularis</i>	6
Gambar 2.2 Binahong	10
Gambar 2.3 Daun Binahong	12
Gambar 2.4 Bagan Mekanisme Kerja Daun Binahong Terhadap Ketelitian dan Kewaspadaan.....	14



DAFTAR LAMBANG

β	Beta
Δ	X1 – X2 yaitu selisih antara nilai <i>pre</i> dan <i>post test</i>
S	Simpangan baku selisih antar kelompok
γ	Gama



DAFTAR SINGKATAN

ARAS	<i>Ascending Reticular Activating System</i>
eNOS	<i>endothelial Nitric Oxide Syntethase</i>
GABA	<i>γ - Amino Butiric Acid</i>
GAD	<i>Glutamate Decarboxylase</i>
RAS	<i>Reticular Activating System</i>



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran I	Surat Keputusan Etik Penelitian..... 31
Lampiran II	Surat Pernyataan Persetujuan Untuk Ikut Serta Dalam Penelitian (<i>Informed Consent</i>) 32
Lampiran III	Hasil Penelitian..... 33
Lampiran IV	Analisis Statistik..... 37
Lampiran V	Soal <i>Addition test</i> 39
Lampiran VI	Soal <i>Johnson Pascal test</i> 41

