

ABSTRAK

PENGARUH MURBEI (*Morus Alba L.*) TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PRIA DEWASA

Liliek Isdiantoro, 2003. Pembimbing : Hanna Ratnawati, dr., M.Kes.

Saat ini orang cenderung lebih menyukai menggunakan obat tradisional dibanding obat-obat sintetis, karena mahalnya obat-obat sintetis. Ekstrak buah inurbei berhubungan dengan kerja jantung yang mempengaruhi sistem hemodinamika. Buah murbei mengandung n-butanol yang mempunyai efek diuretik dan bradikardi sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

Tujuan dari penelitian ini ingin mengetahui pengaruh buah murbei terhadap tekanan darah agar dapat digunakan sebagai obat alternatif anti hipertensi.

Metode penelitian ini bersifat prospektif eksperimenai sungguhan menggunakan rancangan percobaan acak lengkap dengan subyek penelitian 15 orang mahasiswa FK-UKM yang berumur antara 19-25 tahun dengan berat badan antara 49-67 Kg diukur tekanan darahnya dengan cara gabungan pada posisi duduk sebelum dan setelah minum jus murbei. Analisis data menggunakan uji "t" yang berpasangan ($\alpha=0,01$).

Hasil dari penelitian ini adalah tekanan darah setelah minum jus murbei yaitu sebesar 97,5/63,3 mmHg lebih rendah daripada tekanan darah sebelum minum jus murbei sebesar 110/70 mmHg ($p<0,01$).

Berdasarkan penelitian maka dapat disimpulkan bahwa buah murbei menurunkan tekanan darah.

Buah murbei dapat digunakan sebagai obat alternatif untuk menurunkan tekanan darah bagi **orang** hipertensi.

ABSTRACT

THE EFFECT OF MURBEI ON MEN'S BLOOD PRESSURE

Liliek Isdiantoro, 2003. Tutor :Hanna Ratnawati, dr., M.Kes.

Nowadays people tend to use traditional medicines rather than synthetic medicines, because synthetic medicines are more expensive. Murbei extract is related with the heart function, which influences the cardiovascular system. Murbei contains n-butanol that has diuretic effect and causes bradycardia, and therefore can reduce the blood pressure.

The objectives of this experiment to know the effect of murbei extract towards blood pressure, and to observe whether murbei can be used as an alternative medicine for hypertension.

The subject of this experiment consist of the blood pressure of 15 FK-UKM students from 19-25 years old with body weight range 49-67 Kg are being measured with combination method while sitting. The blood pressure is measured before and after drinking murbei juice. The data analysis is using "t" test in pair ($\alpha=0,01$).

The result of this experiment the average blood pressure after drinking murbei juice is 97,5/63,3 mmHg, lower than the average blood pressure before drinking murbei juice, which is 110/70 mmHg ($p<0,01$).

The conclusion is murbei can reduce the blood pressure.

Murbei can be used as an alternative medicine to reduce blood pressure in hypertensive person.

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--------------------------|---------|
| LEMBAR PERSETUJUAN | ii |
| SURAT PERNYATAAN | iii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRACT | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR BAGAN | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |

BAB I PENDAHULUAN

| | |
|---|---|
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Identifikasi Masalah | 1 |
| 1.3. Maksud dan Tujuan | 2 |
| 1.4. Kegunaan Penelitian | 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. Tekanan Darah | 4 |
| 2.1.1. Pengertian Tekanan Darah NoltMI | 4 |
| 2.1.2. Mekanisme Kerja Jantung | 5 |
| 2.1.3. Hal-hal yang Mempengaruhi Tekanan Darah | 8 |
| 2.1.4. Tekanan Darah yang Abnormal | 10 |
| 2.1.5. Cara-cara Pemeriksaan Tekanan Darah | 12 |
| 2.2. Murbei (<i>Monsalba L.</i>) | 14 |
| 2.2.1. Uraian Tumbuhan | 14 |
| 2.2.2. Sifat dan Khasiat | 16 |
| 2.2.3. Kandungan Kimia | 17 |
| 2.2.4. Indikasi | 17 |
| 2.2.5. Efek Farmakologis Murbei dalam Menurunkan Tekanan Darah | 18 |

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

| | |
|--|----|
| 3.1. Subjek Penelitian | 20 |
| 3.2. Alat-alat yang Digunakan | 20 |

| | |
|--|----|
| 3.3. Metode Penelitian | 20 |
| 3.3.1. Variabel Perlakuan dan Variabel Respon | 20 |
| 3.3.2. Prosedur Penelitian | 21 |
| BAB IV HASIL, PEMBAHASAN, DAN PENGUJIAN HIPOTESIS | |
| 4.1. Hasil dan Peinbahasan | 23 |
| 4.2. Pengujian Hipotesis Penelitian | 25 |
| 4.2.1. Hipotesis Penelitian | 25 |
| 4.2.2. Hal-hal yang Mendukung | 25 |
| 4.2.3. Hal-hal yang Tidak Mendukung | 25 |
| 4.2.4. Kesimpulan | 25 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | |
| 5.1. Kesimpulan | 26 |
| 5.2. Saran | 26 |
| DAFTAR PUSTAKA | 27 |
| LAMPIRAN | 28 |
| RIWAYAT HIDUP | 51 |

DAFTAR TABEL

Halaman

| | |
|---|----|
| Tabel 4.1. Tekanan Darah Sistol Sebelum dan Setelah Percobaan | 23 |
| Tabel 4.2. Tekanan Darah Diastol Sebelum dan Setelah Percobaan | 24 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|---|----------|
| Gambar 2.1. Siklus Kerja Jantung | 7 |
| Gambar 2.2. Buah Murbei | 16 |

DAFTAR BAGAN

Halaman

Bagan 2.1. Hubungan Ekstrak n-butanol **dan** Penurunan Tekanan Darah 19

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|-----------|
| Surat Persetujuan Menjadi Subjek Penelitian | 28 |
| Hasil Penelitian | 36 |