

ABSTRAK

PENGARUH KOMBINASI BUAH STROBERI(*Fragraria vesca*) DAN BUAH KURMA(*Phoenix dactilyfera*) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH NORMAL LAKI-LAKI DEWASA

Safira W. P., 2014, Pembimbing I : Jo Suherman,dr.,MS.,AIF

Pembimbing II: Rizna Tyrani Rumanti, dr., M.Kes

Hipertensi merupakan salah satu penyebab kematian tersering di dunia, untuk mengurangi angka kematian diperlukan penanganan yang baik. Salah satu terapi alternatif hipertensi adalah dengan terapi herbal, termasuk stroberi dan kurma.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian kombinasi stroberi dan kurma terhadap penurunan tekanan darah normal laki-laki dewasa dibandingkan dengan komposisi tunggalnya.

Desain penelitian eksperimental quasi, bersifat komparatif dengan desain penelitian pra dan pos test. Subjek penelitian berjumlah 33 orang, dibagi 3 kelompok. Perlakuan kelompok 1, 2 dan 3 secara berurutan adalah jus stroberi, jus kurma dan jus kombinasi. Tekanan darah diukur dengan metode gabungan dalam posisi duduk dan kaki menyentuh lantai. Analisis data menggunakan uji one way ANAVA, apabila terdapat perbedaan dilanjutkan dengan uji Tukey LSD, dengan $\alpha = 0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan penurunan tekanan darah kelompok 1, 2 dan 3 adalah 13,18/5, 4,0/3,64, 8,0/9,45 mmHg. Tidak terdapat perbedaan signifikan antara kelompok 1 dan 3 ($p=0,004$) dan antara kelompok 2 dan 3 ($p=0,475$).

Kesimpulan penelitian, kombinasi stroberi-kurma menurunkan tekanan darah tidak lebih kuat dari stroberi dan kurma secara tunggal.

Kata kunci : stroberi, kurma, tekanan darah

ABSTRACT

EFFECT OF STRAWBERRY(*Fragaria vesca L*) AND DATES (*Phoenix dactylifera*) COMBINATION TOWARDS LOWERING NORMAL ADULT MALE BLOOD PRESSURE

Safira W. P., 2014, *1st Tutor* : Jo Suherman, dr.,MS.,AIF

2nd Tutor : Rizna Tyrani Rumanti, dr.,M.Kes

Hypertension is the most common cause of death in the world, to decrease the mortality rate need good management. One of alternative therapy for hypertension is herbal therapy, including strawberry and dates palm.

The purpose of this research is to find the effect of strawberry and dates combination to reduce blood pressure in adult male compared with each single competition.

This research was using comparative quasi experimental with pre-post test design. Research subject was 33 adult male devide into 3 groups. Treatment for 1st, 2nd, 3rd group in sequence are strawberry juice, dates juice and combinaton juice. Blood pressure measurement use combine method on sit position and feet tread to floor. Data analysis using one-way ANOVA, when there are diffrences followed by Tukey LSD test with $\alpha=0,05$.

The result shows blood pressure reduction on 1st , 2nd and 3rd group are 13,18/5, 4,0/3,64, 8,0/9,45 mmHg. There are significant differeces beetwen 1st and 3rd group($p=0,004$) and beetwen 2nd and 3rd group($p=0,475$).

The conclusion is strawberry-dates combination reduce blood pressure not stronger than strawberry but stronger than dates.

Keywords : strawberry, dates, blood pressure

DAFTAR ISI

Halaman

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Akademis	4
1.4.2 Manfaat Praktis.....	4
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis.....	4
1.5.1 Kerangka Pemikiran	4
1.5.2 Hipotesis.....	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tekanan Darah	6
2.1.1 Siklus Jantung.....	9
2.1.1.1 Sistol.....	10
2.1.1.2 Diastol	10
2.1.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah	11
2.1.2.1 Faktor Utama.....	11
2.1.2.2 Faktor Tambahan.....	12
2.1.3 Pengendalian Tekanan Darah	15
2.1.4 Metode Pengukuran Tekanan Darah	18
2.1.5 Kelainan Tekanan Darah	20
2.1.5.1 Hipotensi	20
2.1.5.2 Hipertensi	20
2.1.5.2.1 Klasifikasi Hipertensi	21
2.1.5.2.2 Jenis Hipertensi	23
2.1.5.2.3 Penatalaksanaan Hipertensi	24
2.2 Pengaruh Kalium terhadap Tekanan Darah	31
2.3 Pengaruh Flavonoid terhadap Tekanan Darah	31
2.4 Bahan Uji yang Digunakan dalam Penelitian	32
2.4.1 Buah Stroberi	32
2.4.1.1 Taksonomi dan Morfologi Stroberi	32
2.4.1.2 Sejarah Stroberi	33
2.4.1.3 Kandungan Nutrisi Stroberi.....	33
2.4.1.4 Manfaat Stroberi.....	35
2.4.2 Buah Kurma	35

2.4.2.1 Taksonomi dan Morfologi Kurma.....	36
2.4.2.2 Sejarah Kurma.....	36
2.4.2.3 Kandungan Nutrisi Kurma	37
2.4.2.4 Manfaat Kurma.....	48

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Alat dan Bahan.....	40
3.1.1 Alat	40
3.1.2 Bahan.....	40
3.2 Subjek Penelitian.....	41
3.3 Metode Penelitian.....	41
3.3.1 Variabel Penelitian	42
3.3.2 Prosedur Penelitian.....	43
3.3.2.1 Persiapan Sebelum Pengukuran Tekanan Darah.....	43
3.3.2.2 Prosedur Pengukuran Tekanan Darah	44
3.3.3 Metode Analisis.....	44
3.3.4 Kriteria Uji	45
3.3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	45
3.3.6 Aspek Etik Penelitian	46

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	47
4.2 Pembahasan.....	54
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	56
4.3.1 Hipotesis Penelitian.....	56

4.3.2 Hasil Pengujian Hipotesis	57
---------------------------------------	----

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan	58
5.2 Saran	58

DAFTAR PUSTAKA	59
-----------------------------	----

LAMPIRAN	62
-----------------------	----

RIWAYAT HIDUP	71
----------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi menurut JNC VII (2003)	22
Tabel 2.2 Klasifikasi Hipertensi menurut ESC(2007)	22
Tabel 2.3 Modifikasi Gaya Hidup untuk Mengendalikan Tekanan Darah	30
Tabel 2.4 Kandungan Nutrisi Buah Stroberi per 100 g.....	34
Tabel 2.5 Kandungan Nutrisi Buah Kurma per 100 g	38
Tabel 4.1 Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Minum Jus Stroberi.....	48
Tabel 4.2 Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Minum Jus Kurma.....	49
Tabel 4.3 Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Minum Kombinasi	50
Tabel 4.4 Hasil Uji “t” untuk Tekanan Darah Sistol.....	51
Tabel 4.5 Hasil Uji “t” untuk Tekanan Darah Diastol	52
Tabel 4.6 Hasil ANAVA Persentase Penurunan Tekanan Darah Sistol	52
Tabel 4.7 Hasil Uji Post Hoc LSD Tekanan Darah Sistol	53
Tabel 4.8 Hasil ANAVA Persentase Penurunan Tekanan Darah Diastol.....	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Buah Stroberi	32
Gambar 2.2 Buah Kurma	35
Gambar 6.1 Buah Stroberi.....	70
Gambar 6.2 Buah Kurma	70
Gambar 6.3 Blender	70
Gambar 6.4 Gelas ukur	70
Gambar 6.5 Sphygmomanometer dan stetoskop.....	70
Gambar 6.6 Gelas Minum	70
Gambar 6.7 Laboratorium Faal (tempat penelitian).....	70

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Penghitungan Besar Sampel	62
LAMPIRAN 2 Surat Pernyataan Persetujuan (<i>Inform Consent</i>)	63
LAMPIRAN 3 Lembar Kerja.....	65
LAMPIRAN 4 Pengujian Statistik	67
LAMPIRAN 5 Surat Keputusan Komisi Etik Penelitian.....	69
LAMPIRAN 6 Dokumentasi Penelitian	70