

ABSTRAK

PENGARUH KOMBINASI PISANG AMBON (*Musa paradisiaca*, Linn) DAN STROBERI (*Fragaria vesca*) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH NORMAL PADA PEREMPUAN DEWASA

Rahel Octivia, 2014, Pembimbing I : dr. Decky Gunawan., M.Kes., AIFO.
Pembimbing II : dr. Grace Puspasari., M.Gizi

Hipertensi merupakan faktor risiko utama penyakit jantung, hiperkolesterolemia dan diabetes melitus. Saat ini hipertensi termasuk faktor risiko ketiga terbesar penyebab kematian dini. Hipertensi dapat diterapi dengan perubahan gaya hidup dan pengobatan. Pengobatan hipertensi selain menggunakan obat-obatan kimiawi, dapat juga menggunakan pengobatan herbal. Salah satu pengobatan herbal untuk hipertensi yaitu dengan mengkonsumsi buah-buahan yang mengandung kalium dan flavonoid, seperti pisang dan stroberi.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kombinasi pisang dan stroberi terhadap penurunan tekanan darah normal pada perempuan dewasa.

Penelitian ini bersifat eksperimental semu, dengan menggunakan desain *pre test* dan *post test*. Data yang diukur adalah tekanan darah sistolik dan diastolik (mmHg) perempuan dewasa sebelum dan setelah diberikan kombinasi pisang dan stroberi. Analisis data menggunakan uji “t” berpasangan dengan $\alpha = 0,05$.

Hasil rerata tekanan darah sistolik setelah diberikan kombinasi pisang dan stroberi sebesar 100,57 mmHg, lebih rendah dari sebelum diberikan kombinasi sebesar 110,73 mmHg ($p < 0,01$), sedangkan hasil rerata tekanan darah diastolik setelah diberikan kombinasi pisang dan stroberi sebesar 65,70 mmHg, lebih rendah dari sebelum diberikan kombinasi sebesar 73,40 mmHg ($p < 0,01$).

Simpulan penelitian adalah kombinasi pisang dan stroberi menurunkan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik pada perempuan dewasa.

Kata kunci : pisang, stroberi, tekanan darah, hipertensi.

ABSTRACT

THE EFFECT OF BANANA (*Musa paradisiaca*, Linn) AND STRAWBERRIES (*Fragaria vesca*) COMBINATION ON DECREASING NORMAL BLOOD PRESSURE IN FEMALE

Rahel Octivia, 2014, 1st Tutor : dr. Decky Gunawan., M.Kes., AIFO.
2nd Tutor : dr. Grace Puspasari., M.Gizi

Hypertension is a major risk factor for heart disease, hypercholesterolemia and diabetes mellitus. Currently hypertension is the third-largest cause of premature death. Hypertension can be treated with lifestyle changes and medication. Therapy of hypertension can use chemical drugs and also use herbal therapy. One of herbal therapy for hypertension is fruits which contain potassium and flavonoids, such as banana and strawberries.

The objectives of this research was to know the effect of banana and strawberries combination on decreasing blood pressure in female.

The methods of this research use quasi experimental, with pre test and post test design. The data measured were systolic and diastolic blood pressure, before and after given the combination of banana and strawberries. Data were analyzed by paired “ t ” test with $\alpha = 0,05$.

The post average of systolic blood pressure after given the combination of banana and strawberries was 100,57 mmHg which was lower than before given the combination which was 110,73 mmHg ($p < 0,01$), and the post average of diastolic blood pressure after subjects given combination of banana and strawberries was 65,70 mmHg which was lower than before given the combination which was 73,40 mmHg ($p < 0,01$).

Conclusion of the research was banana and strawberries combination had been proved to decrease the blood pressure in female.

Key words: *banana, strawberry, blood pressure, hypertension*

DAFTAR ISI

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

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis.....	4
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	4
1.5.2 Hipotesis Penelitian	7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tekanan Darah	8
2.2 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah	9
2.2.1 Faktor Utama	9
2.2.2 Faktor Tambahan	12
2.3 Sistem Renin Angiotensin.....	14
2.4 Pengukuran Tekanan Darah.....	16
2.5 Kelainan Tekanan Darah.....	18

2.5.1 Hipotensi	19
2.5.2 Hipertensi	19
2.6 Pisang	20
2.6.1 Taksonomi Pisang	21
2.6.2 Syarat Tumbuh Pisang	21
2.6.3 Kandungan Gizi Pisang	22
2.6.4 Manfaat Pisang	23
2.7 Stroberi	24
2.7.1 Taksonomi Stroberi	25
2.7.2 Syarat Tumbuh Stroberi	25
2.7.3 Kandungan Gizi Stroberi	26
2.7.4 Manfaat Stroberi	27

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Bahan dan Alat Penelitian	30
3.1.1 Alat	30
3.1.2 Bahan	30
3.2 Subjek Penelitian	30
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	31
3.4 Metode Penelitian	31
3.4.1 Desain Penelitian	31
3.4.2 Variabel Penelitian	31
3.4.2.1 Definisi Konseptual Variabel Penelitian	31
3.4.2.2 Definisi Operasional Variabel	32
3.4.3 Besar Sampel Penelitian	32
3.5 Prosedur Kerja	34
3.5.1 Uji Pendahuluan	34
3.5.1 Persiapan Sebelum Penelitian	34
3.5.2 Pembuatan Kombinasi Pisang dan Stroberi	34
3.5.3 Prosedur Pemeriksaan Tekanan Darah	34
3.6 Metode Analisis	35

3.7 Aspek Etik Penelitian.....	36
--------------------------------	----

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	37
4.2 Pembahasan.....	38
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian	39
4.3.1 Hal-Hal yang Mendukung.....	40
4.3.2 Hal-Hal yang Tidak Mendukung	40
4.3.3 Simpulan Hipotesis	40

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan	41
5.2 Saran	41

DAFTAR PUSTAKA.....	42
----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	45
----------------------	-----------

RIWAYAT HIDUP	52
----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah.....	19
Tabel 2.2 Kandungan Gizi Pisang.....	23
Tabel 2.3 Kandungan Gizi Stroberi	27
Tabel 4.1 Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Sebelum dan Setelah Konsumsi Pisang dan Stroberi	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Mekanisme Kerja Pisang dan Stroberi terhadap Penurunan Tekanan Darah	6
Gambar 2.1 Sistem Renin Angiotensin	14

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Surat Persetujuan.....	45
Lampiran II Hasil Uji Berpasangan Untuk Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Konsumsi Kombinasi Pisang (<i>Musa paradisiaca</i> , Linn) dan Stroberi (<i>Fragaria vesca</i>)	46
Lampiran III Data Hasil Laporan.....	49
Lampiran IV Komisi Etik Penelitian	51