

PENGARUH PEMBERIAN JUS BELIMBING DEMAK (*Averrhoë Carambola L*)
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH SISTOLIK DAN DIASTOLIK
PADA PENDERITA HIPERTENSI

Artikel penelitian

Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
studi pada Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro



Disusun oleh :

HERI SULISTIYONO

G2C005282

PROGRAM STUDI ILMU GIZI FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2009

EFFECT OF DEMAK'S STARFRUIT (*AVERRHOE CARAMBOLA L*) JUICE ON THE DECREASE OF SYSTOLIC AND DIASTOLIC BLOOD PREASURE IN PATIENT WITH HYPERTENSION

Heri Sulistiyono* M. Isnawati**

Abstracts

Back grounds: Hypertension is the main risk factor for cardiovascular disease that is the primer cause of death in the world. Hypertension is associated with food pattern that is high in sodium and low in potassium. Demak's starfruit is a high potassium food that has negative effect on high blood pressure.

Objective: To find out the effect of Demak's starfruit juice for decreasing of systolic and diastolic blood pressure in patient with hypertension.

Methods: This study was randomized control trial (RCT) design in two groups. The first group was treated with 500 ml Demak's starfruit juice derived from 280 grams Demak's starfruit containing 425 mg of potassium, 11 mg of calcium and 2,8 mg or magnesium for 7 days and the second group was a control with starfruit essence. The subjects in this study 34 persons. The subject had systolic blood pressure 140 – 160 mmHg and diastolic 90 – 100 mmHg. Intake of sodium, potassium, calcium and magnesium during research was observed with 2 x 24 hour food recall method. Statistical analysis used here was and chi-square.

Results: There are 17 subject decreased systolic and 16 subject (94,1%) that decreased diastolic blood pressure on the treadment group with Demak's starfruit juice.

Conclusion: Demak's starfruit juice (*Averrhoë Carambola L*) decrease of systolic and diastolic blood pressure.

Keywords: Hypertension, Demak's Starfruit

* Student of Study Program in Nutritional science, faculty of Medicine, Diponegoro University

** Guiding lecturer of Study Program in Nutritional science, faculty of Medicine, Diponegoro University

PENGARUH PEMBERIAN JUS BELIMBING DEMAK (*AVERRHOE CARAMBOLA L*) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH SISTOLIK DAN DIASTOLIK PADA PENDERITA HIPERTENSI

Heri Sulistiyono * M.Isnawati **

Abstrak :

Latar Belakang: Hipertensi merupakan faktor risiko utama penyakit kardiovaskuler yang merupakan penyebab utama kematian di seluruh dunia. Hipertensi berkaitan dengan pola makan yang tinggi natrium dan rendah kalium. Buah belimbing demak merupakan makanan yang tinggi kalium yang mempunyai efek negatif terhadap tekanan darah tinggi.

Tujuan: Mengetahui pengaruh pemberian jus buah belimbing Demak (*Averrhoë Carambola L*) terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain *randomized control trial* (RCT) pada 2 kelompok. Kelompok pertama yaitu perlakuan dengan jus belimbing sebanyak 500 ml yang berasal dari 280 gram buah belimbing Demak (*Averrhoë Carambola L*) yang mengandung kalium sebanyak 425 mg, kalsium 11 mg dan magnesium 2,8 mg selama 7 hari dan kelompok kedua yaitu kelompok kontrol dengan pemberian sirup rasa belimbing. Jumlah subjek dalam penelitian ini 34 orang. Subjek mempunyai tekanan darah sistolik 140-160 mmHg dan atau diastolik 90-100 mmHg. Asupan natrium, kalium, kalsium dan magnesium selama penelitian diamati dengan menggunakan metode food recall 2 x 24 jam. Analisis statistik yang digunakan adalah *Kolmogorov-Smirnov*, dan *chi-square*.

Hasil: Terdapat 17 subjek (100%) mengalami penurunan tekanan darah sistolik dan 16 subjek (94,1%) mengalami penurunan tekanan darah diastolik pada kelompok perlakuan dengan jus belimbing Demak.

Simpulan : Pemberian jus belimbing Demak (*Averrhoë Carambola L*) berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik.

Kata kunci: hipertensi, belimbing Demak

* Mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

** Dosen Pembimbing Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro