

## ABSTRACT

Hypertension increases sickness rate and mortality rate. The number of hypertension patients in Indonesia is approximately 15 millions. Medication for hypertension includes pharmacology therapy and non-pharmacology therapy such as diet, exercise, weight reduction, relaxation, and traditional medication. Traditional medicine for treating hypertension patient is garlic which has been used since ancient ages.

The research design is quasi experiment with separate sample pretest-posttest approach. This research analyzes the effect of garlic extract capsule medication on blood pressure decrease of hypertension patient. The capsule is given in three different dosages: dosage 1 (1 x 1) capsule per day, dosage 2 (2 x 1) capsules per day, and dosage 3 (3 x 1) capsules per day. The research model is factorial research with one control variable and three treatment-level variables. For each variable there are 11 repetitions. Thus, the total sample is 44 samples.

Data analysis was conducted using two techniques such as descriptive analysis to explore respondent's characteristics and One Way ANOVA test to examine the effect of garlic medication on decrease of systolic blood pressure and diastolic blood pressure. The research result indicates that there is real effect of garlic medication on blood pressure decrease. This is proved by the result of One Way ANOVA test, there is significant decrease on systolic blood pressure and diastolic blood pressure with  $p$  value systolic (Sig.) = 0,000 <  $\alpha$  = 0,05 and  $p$  value diastolic (Sig.) = 0,004 <  $\alpha$  = 0,05.

Based on result research, it is concluded that there is significant effect on blood pressure decrease for hypertension patients at low and medium levels. Dosage 3 (3 capsules per day) is the best dosage in reducing blood pressure. In addition, it is suggested that garlic medication for non pharmacologic therapy (traditional medication) be introduced and socialized to hypertension patients and society.

**Keywords: Hypertension, Traditional Medication, and Garlic.**

## ABSTRAK

Hipertensi mengakibatkan peningkatan angka kesakitan dan angka kematian. Jumlah penderita hipertensi diperkirakan sebesar 15 juta dari keseluruhan penduduk Indonesia. Pengobatan yang diberikan kepada penderita hipertensi adalah terapi pengobatan farmakologi dan non farmakologi yaitu diet, olah raga, mengurangi berat badan, ciptakan keadaan rileks dan pengobatan tradisional. Obat tradisional yang dapat menurunkan tekanan darah adalah bawang putih yang telah dipergunakan sejak zaman kuno.

Desain penelitian adalah eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan pendekatan *separate sample pretest-posttest*. Dalam penelitian ini dianalisis pengaruh pemberian kapsul ekstrak bawang putih terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi dalam tiga dosis yang berbeda yaitu dosis 1 (1 x 1) kapsul perhari, dosis 2 (2 x 1) kapsul perhari dan dosis 3 (3 x 1) kapsul perhari. Rancangan penelitian adalah percobaan faktorial dengan satu variabel kontrol dan tiga variabel taraf perlakuan dimana pada masing-masing variabel terdapat 11 perulangan. Jadi total sampel yang diambil adalah 44 sampel.

Analisis data dilakukan dengan beberapa teknik yaitu analisis deskriptif untuk mengeksplorasi karakteristik responden dan uji *One Way ANOVA* digunakan untuk menguji pengaruh pemberian bawang putih pada penurunan tekanan darah sistolik maupun diastolik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang nyata pada pemberian bawang putih terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji *One Way ANOVA* pada penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik memberikan hasil yang signifikan yaitu  $\rho$  value sistolik (Sig). = 0,000 <  $\alpha$  = 0,05 dan  $\rho$  value diastolik (Sig). = 0,004 <  $\alpha$  = 0,05.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang bermakna dari pemberian bawang putih terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi tingkat rendah dan sedang. Dosis 3 yang terbaik dalam menurunkan tekanan darah adalah 3 kali 1 perhari. Selain itu disarankan agar disosialisasikan pemanfaatan bawang putih untuk terapi non farmakologik (pengobatan tradisional) pada penderita hipertensi dan masyarakat luas.

Kata kunci: Hipertensi, pengobatan tradisional dan bawang putih