

ABSTRAK

PENGARUH JUS CIPLUKAN (*Physalis peruviana* L.) DAN MENTIMUN (*Cucumis sativus* L.) SEBAGAI MINUMAN HALAL TERHADAP HIPERTENSI

Fiki Husna

362015721165

Latar belakang : Hipertensi merupakan salah satu Penyakit Tidak Menular (PTM) yang menjadi penyebab utama kematian karena tidak ada gejala khusus yang menyertai. Penggunaan antihipertensi alami dari mentimun dan ciplukan bertujuan untuk mengurangi efek samping penggunaan obat sintetik. **Tujuan :** Membuktikan pengaruh pemberian jus ciplukan dan mentimun terhadap hipertensi. **Metode :** Penelitian eksperimental laboratorium dengan rancangan pre-post test with control group design. Sprague-Dawley jantan yang terbagi menjadi 7 kelompok dengan 4 ekor disetiap kelompok. Kelompok perlakuan antara lain K(-), K(+) Captopril 0.45 mg/200 g BB, P1 jus ciplukan 1,8 ml/200 g BB, P2 jus mentimun 1,8 ml/200 g BB, P3 1,8 ml/200 g BB jus 25%:75%, P4 1,8 ml/200 g BB jus kombinasi 50%;50% dan P5 1,8 ml/200 g BB jus kombinasi 75%:25% selama 7 hari masa perlakuan. Tekanan darah sistolik diukur menggunakan blood pressure analyzer dengan tail cuff method. Hasil dianalisis dengan Paired t Test untuk mengetahui perbedaan tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah perlakuan. Uji One Way ANOVA yang dilanjutkan dengan Post Hoc Duncan untuk mengetahui perbedaan rerata tekanan darah sistolik antar kelompok perlakuan. **Hasil :** Jus ciplukan, mentimun ataupun kombinasi berpengaruh menurunkan tekanan darah sistolik pada hipertensi dengan $p=0.000$ (<0.05). Jus kombinasi 75% ciplukan dan 25% mentimun paling efektif menurunkan tekanan darah sistolik pada hipertensi dengan persentase penurunan 44.02%. **Kesimpulan :** Jus ciplukan dan mentimun dapat menurunkan tekanan darah sistolik pada hipertensi.

Kata Kunci: Ciplukan, hipertensi, mentimun, tekanan darah sistolik

ABSTRACT

THE EFFECT OF GOLDENBERRY (*Physalis peruviana L.*) AND CUCUMBER (*Cucumis sativus L.*) JUICE AS HALAL BEVERAGE AGAINST HYPERTENSIVE RATS

Fiki Husna

362015721165

Background: Hypertension is one of the Non-Communicable Diseases (NCD) which causes premature death in several countries. The use of natural antihypertensive from cucumber and goldenberry aimed to reduce the side effects of synthetic drugs. **Objective:** Analyze the effect of goldenberry and cucumber juice against hypertensive rats. **Method:** Experimental laboratory study with pre-post test design with control trial. Sprague-Dawley rats were divided into seven groups with four rats in each group. K (-) feed and water, K (+) Captopril® 0.45 mg/200 g BW, P1 goldenberry juice 1.8 ml/200 g BW, P2 cucumber juice 1.8 ml/200 g BW. Combination of goldenberry and cucumber juice, P3 1.8 ml/200 g BW with 25%:75%, P4 1.8 ml/200 g BW with 50%:50% and P5 1.8 ml/200 g BW with 75%: 25% for seven days treatment. Systolic blood pressure was measured by blood pressure analyzer with the tail-cuff method. The results was analyzed by Paired t-Test to, One Way ANOVA test and followed by Post-Hoc Duncan. **Results:** Goldenberry, cucumber, and combination juice have a significant effect on reducing systolic blood pressure in hypertensive rats with $p = 0.000 (<0.05)$, and P5 is the most effective treatment. **Conclusion:** Goldenberry, cucumber and combination juice reduced systolic blood pressure in hypertension.

Key words: cucumber, goldenberry, hypertension, systolic blood pressure