

INTISARI

Berbagai macam tanaman lokal baik dalam bentuk ekstrak tunggal maupun kombinasi banyak diteliti untuk digunakan sebagai alternatif terapi hipertensi. Salah satu alternatif kombinasi yang bisa digunakan adalah kombinasi ekstrak herba seledri (*Apium graveolens* L.), daun kumis kucing (*Orthosiphon stamineus* Benth.), dan buah mengkudu (*Morinda citrifolia* L.). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek kombinasi ekstrak herba seledri, daun kumis kucing, dan buah mengkudu (SKM) terhadap tekanan darah tikus normal beserta besar perubahan tekanan darah yang dihasilkan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental *Pretest-Posttest with Control Group*. Uji aktivitas kombinasi ekstrak SKM dilakukan dengan mengukur tekanan darah tikus galur *Sprague Dawley* sebelum (*pretest*) dan 30 menit sesudah (*posttest*) pemejanaan secara per oral. Terdapat lima kelompok perlakuan dalam penelitian ini, yaitu kelompok kontrol tanpa perlakuan, CMC Na, kaptopril dosis 2,25 mg/kg BB tikus, kombinasi ekstrak SKM dosis 20,25 mg/kg BB tikus, dan kombinasi ekstrak SKM dosis 40,5 mg/kg BB tikus. Pengukuran tekanan darah menggunakan alat CODA™ *Non Invasive Blood Pressure*.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa kombinasi ekstrak SKM dan kaptopril memiliki efek penurunan tekanan darah sistol maupun diastol yang signifikan pada tikus galur *Sprague Dawley* ($p < 0,05$). Besar persentase penurunan tekanan darah sistol kelompok kaptopril, kombinasi ekstrak SKM dosis 20,25 dan 40,5 mg/kg BB tikus berturut sebesarnya 10,9±2,1 %, 7,1±1,8 %, dan 10,2±2,6 %, sedangkan untuk tekanan darah diastol berturut-turut sebesarnya 8,2±3,4 %, 13,8±3,2 %, dan 12,3±3,1 %.

Kata kunci : herba seledri, daun kumis kucing, buah mengkudu, tekanan darah

ABSTRACT

Various local plants, in the form of (mono extract or combination), are often researched as an alternative in hypertension therapy. One of the combination alternative which can be used is the combination of celery herb extract (*Apium graveolens* L.), “kumis kucing” leave (*Orthosiphon stamineus* Benth.), and noni fruit (*Morinda citrifolia* L.). This study is intended to know the effect of the combination among celery herb extract, “kumis kucing” leave, and noni fruit (SKM) to normotensive rats and the number of the produced blood pressure.

This research belongs to experimental research which uses *Pretest-Posttest with Control Group*. The activity of SKM extract combination was examined by measuring blood pressure of Sprague Dawley rat before (pretest) and 30 minute (posttest) after administered orally. There were five group in this study; control group without treatment, CMC Na, captopril (2,25 mg/kg bw), extract combination of SKM (20,25 mg/kg bw), and extract combination of SKM (40,5 mg/kg bw). Blood pressure measurement used CODA™ Non Invasive Blood Pressure device.

The result of statistic analysis shows that extract combination of SKM and captopril have significant effect of lowering systolic and diastolic blood pressure of Sprague Dawley rats. The percentage of lowering systolic blood pressure of captopril, extract combination of SKM (20,25 mg/kg bw) and extract combination of SKM (40,5 mg/kg bw) groups were $10,9 \pm 2,1$ %, $7,1 \pm 1,8$ %, dan $10,2 \pm 2,6$ %, meanwhile the percentage of lowering diastolic blood pressure were $8,2 \pm 3,4$ %, $13,8 \pm 3,2$ %, dan $12,3 \pm 3,1$ %.

Keywords : celery herb, “kumis kucing” leave, noni fruit, blood pressure