

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Lansia akan mengalami penurunan fungsi secara fisik salah satunya gangguan kerja jantung yang mengarah pada penyakit hipertensi. Hipertensi jika tidak segera diatasi akan menimbulkan berbagai macam komplikasi dan dapat menyebabkan kematian. Hipertensi dapat di kendalikan dengan terapi farmakologi dan non-farmakologi. Salah satu terapi nonfarmakologi yang dapat diberikan pada pasien hipertensi yaitu hidroterapi (rendam kaki air hangat). Hidroterapi rendam kaki air hangat dipercaya dapat menurunkan tekanan darah, memiliki efek yang dapat bertahan selama 96 jam. **Tujuan:** Mengetahui pengaruh hidroterapi (rendam kaki air hangat) terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi

**Metode:** Penelitian ini dilaksanakan pada 2 Mei sampai 29 Mei 2024. Dalam *penelitian quasi-exsperiment pretest-posttest with control grup design* dengan total responden sebanyak 60 orang yang dibagi menjadi 2 kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini *Sphygmomanometer* Omron digital dan Termometer LIG parsial yang telah dilakukan kalibrasi. Kelompok intervensi mendapatkan perawatan standar dan diberikan hidroterapi (rendam kaki air hangat) selama 6 hari berturut-turut sedangkan pada kelompok mendapatkan perawatan standar. Analisis data menggunakan uji *independen T test*, GLM dan regresi linier.

**Hasil:** Rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok intervensi pretest 161,87mmHg, posttest 1 140,83mmHg, posttest 2 142,40 ( $p=0,001$ ). Tekanan darah diastolik pada kelompok intervensi didapatkan hasil pretest 88,27mmHg, posttest 1 81,40mmHg, posttest 2 80,37 ( $p=0,001$ ). Rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok kontrol pretest 155,67mmHg, posttest 157,37mmHg ( $p=0,420$ ) dan tekanan darah diastolik pretest 85,17mmHg, posttest 85,07 ( $p=0,939$ ). Terdapat pengaruh hidroterapi (rendam kaki air hangat) terhadap tekanan darah pada kelompok intervensi di dapatkan hasil ( $p=0,001$ ).

**Kesimpulan:** Pemberian hidroterapi (rendam kaki air hangat) 6 kali berturut-turut dapat menurunkan tekanan darah serta memiliki ketahanan selama 4 hari pada kelompok intervensi.

**Kata Kunci:** Hidroterapi, Hipertensi, Rendam Kaki, Tekanan Darah

## ABSTRACT

**Background:** *Elderly people will experience a decline in physical function, one of which is heart disease that leads to hypertension. Hypertension if not treated immediately will cause various complications and can cause death. Hypertension can be controlled with pharmacological and non-pharmacological therapy. One of the non-pharmacological therapies that can be given to hypertension patients is hydrotherapy (warm water foot soak). Warm water foot soak hydrotherapy is believed to lower blood pressure, has an effect that can last for 96 hours.*

**Objective:** *Determine the effect of hydrotherapy (warm water foot soak) on blood pressure in hypertensive patients*

**Method:** *This study was conducted from May 2 to May 29, 2024. In a quasi-experimental pretest-posttest with control group design study with a total of 60 respondents who were divided into 2 intervention groups and a control group. The instruments used in this study were the Omron digital sphygmomanometer and the partial LIG thermometer that had been calibrated. The intervention group received standard care and was given hydrotherapy (warm water foot soak) for 6 consecutive days while the group received standard care. Data analysis using independent T test, GLM and linear regression.*

**Results:** *Average systolic blood pressure in the intervention group pretest 161.87mmHg, posttest 1 140.83mmHg, posttest 2 142.40 ( $p=0.001$ ). Diastolic blood pressure in the intervention group obtained pretest 88.27mmHg, posttest 1 81.40mmHg, posttest 2 80.37 ( $p=0.001$ ). Average systolic blood pressure in the control group pretest 155.67mmHg, posttest 157.37mmHg ( $p=0.420$ ) and diastolic blood pressure pretest 85.17mmHg, posttest 85.07 ( $p=0.939$ ). There is an effect of hydrotherapy (warm water foot bath) on blood pressure in the intervention group in the results obtained ( $p=0.001$ ).*

**Conclusion:** *Giving hydrotherapy (soaking the feet in warm water) 6 times in a row can reduce blood pressure and lasts for 4 days in the intervention group.*

**Keywords:** *Hydrotherapy, Foot Soak, Blood Pressure, Hypertension*