SKRIPSI

PENGARUH *STRETCHING WILLIAM* TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI POSYANDU

Dusun Karangrejo Desa Ngadirojo Kecamatan Sooko Kabupaten ponorogo

Oleh :

Muna Mufidatul Mukaromah

22632113

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2026

SKRIPSI

PENGARUH *STRETCHING WILLIAM* TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI POSYANDU

Dusun Karangrejo Desa Ngadirojo Kecamatan Sooko Kabupaten ponorogo

SKRIPSI

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
Dalam Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Oleh :
Muna Mufidatul Mukaromah
22632113

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2026

SURAT PERNYATAAN

SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun

Ponorogo, 17 Juli 2026

Yang Menyatakan

Muna Nafidatul Mukaromah

22632113

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH *STRETCHING WILLIAM* TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI

MUNA MUFIDATUL MUKAROMAH

SKRIPSI INI TELAH DI SETUJUI PADA TANGGAL: 17 JULI 2026

Oleh

Pembimbing I

Filia Icha Sukamto, S.Kep.,Ns.,M.Kep

NIDN.0731058601

Pembimbing II

Rika Maya Sari, S.Kep.,Ns.,M.Kes

NIDN.0711068503

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Saiful Nurhidayat, S.Kep.,Ns.,M.Kep

NIDN.0714127901

PENGESAHAN PANITIA PENGUJI

PENGESAHAN PANITIA PENGUJI

Skripsi ini telah diuji dan dinilai oleh Panitia Penguji
Pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Pada Tanggal Juli 2026

PANITIA PENGUJI

Ketua : Saiful Nurhidayat, S.Kep.,Ns.,M.Kep (.....)

Anggota : 1. Filia Icha Sukamto, S.Kep.,Ns.,M.Kep (.....)

2. Rika Maya Sari, S.Kep.,Ns.,M.Kes (.....)

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Saiful Nurhidayat, S.Kep.,Ns.,M.Kep

NIDN.0714127901

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT penulis panjatkan atas segala Rahmat dan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengaruh *Stretching William* Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Posyandu Dusun Karangrejo " untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Bersamaan ini perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang dengan hati yang tulus kepada:

1. Dr. Rido Kurnianto, M.Ag. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi S1 Keperawatan.
2. Saiful Nurhidayat, S.Kep. Ns., M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan kesempatan dan ijin dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
3. Siti Munawaroh, S.Kep.. Ns., M.Kep, selaku Kaprodi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo Ponorogo yang telah memberikan informasi, fasilitas dan izin sehingga memperlancar penelitian ini.
4. Kepada ibu Titik, selaku Kepala Posyandu Dusun Karangrejo beserta seluruh pihak yang terkait yang telah memberikan izin, fasilitas, bantuan, dan kerja sama selama proses penelitian berlangsung sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik.

5. Filia Icha Sukamto, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku dosen pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu serta dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, dan masukan kepada peneliti selama penulisan sampai terselesaikannya skripsi ini.
6. Rika Maya Sari, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku dosen pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu serta dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, dan masukan kepada peneliti selama penulisan sampai terselesaikannya skripsi ini
7. Seluruh staf dosen Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan bekal ilmu kepada peneliti selama mengikuti Pendidikan.
8. Seluruh responden penelitian yang telah bersedia meluangkan waktu, memberikan informasi, serta berpartisipasi dalam penelitian ini, sehingga penelitian dapat terlaksana dengan baik dan memperoleh data yang diperlukan.
9. Kepada ayahanda Putut Bawono dan ibu Bibit yang telah memberi dukungan dan do'a tiada henti untuk kesuksesan penulis, karena tiada kata seindah lantunan do'a dan tiada do'a yang paling khusus selain do'a dari kedua orang tua.
10. Kepada keluarga besar terimakasih atas dukungan, motivasi, do'a yang sudah diberikan kepada peneliti
11. Kepada sahabat-sahabat tercinta yang selalu hadir memberikan dukungan, semangat, dan doa selama proses penyusunan skripsi ini. Kebersamaan, motivasi, serta bantuan yang diberikan menjadi kekuatan tersendiri bagi penulis untuk terus melangkah hingga tahap akhir.

12. Kepada teman-teman satu angkatan S1 Keperawatan. Setiap lelah, doa, dan perjuangan yang kita lalui bersama menjadi kekuatan hingga tahap ini. Semoga kebersamaan dan ikhtiar kita bernilai ibadah serta menjadi bekal dalam mengabdikan diri sebagai perawat yang berilmu dan berempati.
13. Kepada diri sendiri yang tetap bertahan saat lelah terasa berat, yang memilih melanjutkan langkah ketika ingin menyerah, dan yang terus berikhtiar meski dalam doa dan air mata. Semoga ke depan diri ini selalu dikuatkan, diberkahi, dan dimampukan untuk mengamalkan ilmu dengan ikhlas dan penuh kasih.

Ponorogo , 17 Juli 2026

Penulis

Muna Mufidatul Mukaromah
22632113

Pengaruh *Stretching William* Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Posyandu Dusun Karangrejo Desa Ngadirojo Kecamatan Sooko Kabupaten Ponorogo

Muna Mufidatul Mukaromah

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Ponorogo

E-mail : munamufi23@gmail.com

ABSTRAK

Tekanan darah merupakan kekuatan yang dibutuhkan agar darah dapat bergerak melalui pembuluh darah dan mencapai seluruh jaringan tubuh.*Stretching William*, yang berpotensi meningkatkan relaksasi otot, memperbaiki sirkulasi darah, dan membantu menurunkan tekanan darah untuk penderita hipertensi, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Stretching William* terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Ngadirojo. Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan rancangan *One Group Pretest-Posttest*. Populasi penelitian ini adalah seluruh penderita hipertensi di posyandu dusun Karangrejo dengan jumlah sampel 30 responden yang dipilih mengunakan teknis total sampling. Intervensi berupa *Stretching William* diberikan sebanyak empat kali selama dua minggu. Tekanan darah diukur sebelum dan sesudah intervensi menggunakan tensimeter, kemudian dianalisis dengan uji *Wilcoxon* pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Sebelum intervensi, sebagian besar responden mengalami hipertensi derajat 1 sebanyak 19 responden (63,3%). Setelah diberikan *Stretching William*, terjadi perubahan tekanan darah, dengan 12 responden (40,0%) berada pada kategori hipertensi derajat 1, 3 responden (10,0%) pada kategori normal tinggi, dan 7 responden (23,3%) pada kategori normal. Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$), sehingga terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian *Stretching William* terhadap perubahan tekanan darah. *Stretching William* berpengaruh signifikan dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Latihan ini dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis yang sederhana, aman, dan mudah diterapkan untuk membantu pengendalian tekanan darah pada penderita hipertensi.

Kata Kunci : *Stretching William*, hipertensi, tekanan darah, terapi nonfarmakologi, latihan peregangan.

The Effect of William's Stretching on Blood Pressure Changes in Patients with Hypertension at the Posyandu in Karangrejo Hamlet, Ngadirojo Village, Sooko Subdistrict,Ponorogo Regency

Muna Mufidatul Mukaromah

Faculty of Health Sciences, Muhammadiyah University of Ponorogo

E-mail: munamufi23@gmail.com

ABSTRACT

Blood pressure is the force required for blood to flow through blood vessels and reach all body tissues. The William Stretching exercise, which has the potential to increase muscle relaxation, improve blood circulation, and help lower blood pressure in patients with hypertension, is the focus of this study, which aims to determine the effect of the William Stretching exercise on blood pressure changes in patients with hypertension in Ngadirojo Village. This study employed a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest design. The study population consisted of all patients with hypertension at the Karangrejo hamlet health post, with a sample size of 30 respondents selected using total sampling. The intervention, consisting of the William Stretching exercise, was administered four times over a two-week period. Blood pressure was measured before and after the intervention using a sphygmomanometer and then analyzed using the Wilcoxon signed-rank test at a significance level of $\alpha = 0.05$. Before the intervention, the majority of respondents 19 (63.3%) had stage 1 hypertension. After the William's Stretching program, blood pressure decreased, with 12 respondents (40.0%) falling into the stage 1 hypertension category, 3 respondents (10.0%) into the high-normal category, and 7 respondents (23.3%) into the normal category. The results of the Wilcoxon test showed a p-value of 0.001 ($p < 0.05$), indicating a significant effect of the William Stretching program on changes in blood pressure. The William Stretching program had a significant effect in lowering blood pressure in patients with hypertension. This exercise can serve as a simple, safe, and easily implemented nonpharmacological intervention to help control blood pressure in patients with hypertension.

Keywords: *William's Stretching, hypertension, blood pressure, nonpharmacological therapy, stretching exercises.*

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN i
SURAT PERNYATAAN ii
LEMBAR PENGESAHAN iv
PENGESAHAN PANITIA PENGUJI v
KATA PENGANTAR v
ABSTRAK viii
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
DAFTAR SINGKATAN xvi
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 6
1.3 Tujuan Penelitian 6
1.3.1 Tujuan Umum 6
1.3.2 Tujuan Khusus 7
1.4 Manfaat Penelitian 7
1.4.1 Teoritis 7
1.4.2 Praktis 7
1.5 Keaslian Penelitiaan 8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 11
2.1 Konsep *Stretching William* 11
2.1.1 Definisi 11
2.1.2 Manfaat *Stretching William* 12
2.1.3 Tujuan *Stretching William* 12
2.1.4 Mekanisme *Stretching William* 13
2.2 Konsep Tekanan Darah 16
2.2.1 Definisi Tekanan Darah 16

2.2.2 Klasifikasi Tekanan Darah 16
Sumber: AHA et al (2020)..... 16
2.2.3 Pengukuran Tekanan Darah..... 17
2.3 Hipertensi 18
2.3.1 Definisi Hipertensi 18
2.3.2 Klasifikasi Hipertensi..... 18
2.3.3 Etiologi Hipertensi 19
2.3.4 Patofisiologi Hipertensi..... 20
2.3.5 Komplikasi Hipertensi..... 20
2.4 Kerangka Teori 22
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN 23
3.1 Kerangka Konseptual 23
3.2 Hipotesis..... 24
BAB 4 METODE PENELITIAN..... 25
4.1 Desain Penelitian..... 25
4.2 Kerangka Operasional 26
4.3 Populasi, Sampel, Besar Sampel, Sampling..... 27
4.3.1 Populasi 27
4.3.2 Sampel..... 27
4.3.3 Besar Sampel..... 27
4.3.4 Sampling..... 28
4.4 Variabel Penelitian..... 28
4.4.1 Variabel Independen..... 28
4.4.2 Variabel Dependen 29
4.5 Definisi operasional..... 29
4.6 Instrumen Penelitian..... 30
4.6.1 Uji Validitas..... 31
4.6.2 Uji Reliabilitas..... 31
4.7 Lokasi dan Waktu Penelitian 32
4.7.1 Lokasi Penelitian 32
4.7.2 Waktu Penelitian 32
4.8 Prosedur Pengumpulan Data, Pengolahan Data dan Analisis Data..... 32

4.8.1 Pengumpulan Data 32
4.8.2 Pengolahan Data 34
4.8.3 Analisa Data 36
4.9 Etika penelitian 37
4.10 Keterbatasan Penelitian 39
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 40
5.1 Gambaran Lokasi Penelitian 40
5.2 Hasil Penelitian 41
5.2.1 Data Umum 41
5.2.2 Data Khusus 43
5.3 Pembahasan 46
5.3.1 Tekanan Darah Sebelum Diberikan *Stretching William* 46
5.3.2 Tekanan Darah Sesudah Diberikan *Stretching William* 49
5.3.3 Pengaruh *Stretching William* Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi 54
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN 60
6.1 Kesimpulan 60
6.2 Saran 61
DAFTAR PUSTAKA 63

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi tekanan darah 16
Tabel 4.1 Definisi Oprasional penelitian pengaruh *Stretching William* terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di posyandu Dusun Karangrejo..... 29
Tabel 5.1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin di Posyandu Dusun Karangrejo Desa Ngadirojo Kec. Sooko Kab. Ponorogo pada tanggal 05 Mei 2026 sampai 15 Mei 2026..... 42
Tabel 5.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan Usia di Posyandu Dusun Karangrejo Desa Ngadirojo Kec. Sooko Kab. Ponorogo pada tanggal 05 Mei 2026 sampai 15 Mei 2026..... 42
Tabel 5.3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan konsumsi obat di Posyandu Dusun Karangrejo Desa Ngadirojo Kec. Sooko Kab. Ponorogo pada tanggal 05 Mei 2026 sampai 15 Mei 2026..... 43
Tabel 5.4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan aktivitas fisik di Posyandu Dusun Karangrejo Desa Ngadirojo Kec. Sooko Kab. Ponorogo pada tanggal 05 Mei 2026 sampai 15 Mei 2026..... 43
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Sebelum Diberikan *Streching William* fisik di Posyandu Dusun Karangrejo Desa Ngadirojo Kec. Sooko Kab. Ponorogo pada tanggal 05 Mei 2026 sampai 15 Mei 2026 44
Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Sebelum Diberikan *Streching William* fisik di Posyandu Dusun Karangrejo Desa Ngadirojo Kec. Sooko Kab. Ponorogo pada tanggal 05 Mei 2026 sampai 15 Mei 2026 44
Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Pengaruh *Streching William* Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Posyandu Dusun Karangrejo Desa Ngadirojo Kec. Sooko Kab. Ponorogo pada tanggal 05 Mei 2026 sampai 15 Mei 2026..... 45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gerakan *Pelvic Tilt* 13
Gambar 2.2 Gerakan *Partial Sit-Up*..... 13
Gambar 2.3 Gerakan *Single Knee to Chest* 14
Gambar 2.4 Gerakan *Double Knee to Chest* 14
Gambar 2.5 Gerakan *Standing Lunges*..... 15
Gambar 2.6 Gerakan *Leaning on the Wall* 15
Gambar 2.4 Kerangka Teori Pengaruh *Stretching William* Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi..... 22
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Pengaruh *Setretching William* terhadap perubahan Tekanan Darah pada penderita Hipertensi..... 23
Gambar 4.2 Kerangka operasional *Stretching William* terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di posyandu Dusun Karangrejo..... 26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan Pembuatan Skripsi 66
Lampiran 2 Lembar Observasi 67
Lampiran 3 *Informed Consent* 68
Lampiran 4 Surat Pernyataan Persetujuan Ikut Penelitian 70
Lampiran 5 Prosedur Pengukuran Tekanan Darah 73
Lampiran 6 SOP 75
Lampiran 7 Lembar Bimbingan 77
Lampiran 8 Surat Layak Etik 84
Lampiran 9 Surat Permohonan Izin Data Awal Penelitian 85
Lampiran 10 Surat Izin Penelitian 86
Lampiran 11 Tabulasi Data Umum 88
Lampiran 12 Lembar Hasil Observasi Pengukuran Tekanan Darah 89
Lampiran 13 Tabulasi Frekuensi Data Penelitian 90
Lampiran 14 Tabulasi Silang Data Penelitian 92
Lampiran 15 Uji Statistik *Wicoxon* 95
Lampiran 16 Dokumentasi 96
Lampiran 17 *Informed Consent* 99
lampiran 18 Surat Keterangan Plagiasi 101
lampiran 19 HKI 102

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: *World Health Organization*
EDRF	: *Endothelium-Derived Relaxing Factor*
ACE	: *Angiotensin Converting Enzyme*
NaCl	: *Natrium Chloride*
SOP	: *Standard Operating Procedure*
SPSS	: *Statistical Package for the Social Sciences*
mmHg	: *Milimeter Merkuri (Hydrargyrum)*
ANOVA	: *Analysis of Variance*
AHA	: *American Heart Association*
RI	: Republik indonesia
ADH	: *Antidiuretic Hormone*
KEPK	: Komite Etik Penelitian Kesehatan
TD	: Tekanan Diastolik
TS	: Tekanan Sistolik
Kemenkes	: Kementrian Kesehatan
Dinkes	: Dinas kesehatan
RAAS	: *Renin–Angiotensin–Aldosterone System*