

# The Effect of Briks Walking Exercise on Blood Pressure Reduction in Hypertensive Patients in the Working Area of the Hative Kecil Health Center in 2021



Dessy K. Lesnusssa<sup>a</sup>  | Abdul Thalib<sup>a</sup>  | Sitti R Latuamury<sup>a</sup>  | Lintje Sintje Corputty<sup>a</sup> 

<sup>a</sup>Department of Nursing, High School of Health Science Pasapua Ambon, Ambon, Indonesia

## Abstract

**Background:** Hypertension is a serious health problem that is increasing globally. Brisk Walking Exercise is one of the non-pharmacological therapies that is effective in lowering blood pressure in hypertensive patients. This study aims to evaluate the effect of Brisk Walking Exercise on blood pressure in people with hypertension in the Working Area of the Hative Kecil Health Center in 2021. Medical record and interview data were used to understand the benefits of Brisk Walking Exercise in treating hypertension in the community. **Methods :** This study used a pre-experimental method with one pretest-posttest group, conducted in the Working Area of the Small Hative Health Center in November 2021 with 23 respondents selected using non-probability sampling techniques. **Results:** The results of data analysis using SPSS with Wilcoxon test showed a value of  $p = 0.000$ , there was a significant effect of brisk walking exercise on reducing blood pressure in hypertensive patients in the Working Area of the Hative Kecil Health Center. **Conclusion:** The difference in values between before and after the administration of brix walking exercise showed a positive effect of the intervention on blood pressure in hypertensive patients in the region.

**Keywords:** Hypertensive, Brisk Walking Exercise, Blood Pressure, Hypertension

## 1. Pendahuluan

Dewasa ini terjadinya transisi epidemiologi yang paralel dengan transisi demografi dan transisi teknologi di dunia telah mengakibatkan perubahan pola penyakit dari penyakit infeksi ke Penyakit Tidak Menular (PTM) meliputi penyakit degeneratif dan man made diseases yang merupakan faktor utama masalah morbiditas dan mortalitas. Salah satu PTM yang menjadi masalah kesehatan yang sangat serius saat ini adalah hipertensi (Suryati et al., 2017).

Hipertensi atau yang lebih sering disebut sebagai tekanan darah tinggi merupakan penyakit tidak menular. Penyakit ini sering disebut sebagai the silent disease karena banyak penderita yang tidak mengetahui jika dirinya mengidap hipertensi sebelumnya. Memeriksa tekanan darahnya sehingga banyak masyarakat yang kecolongan dan baru menyadarinya ketika keadaan tersebut sudah pada keadaan kronis (Nirasari et al., 2020).

Berdasarkan data WHO (2019), diperkirakan 1,13 miliar orang menderita hipertensi. Diperkirakan sampai tahun 2025 tingkat terjadinya tekanan darah tinggi akan bertambah 60%, dan akan mempengaruhi 1,56 milyar penduduk di seluruh dunia (Mulia et al., 2020).

Hasil Riskesdas Indonesia tahun 2018 menunjukkan sebagian besar kasus hipertensi di masyarakat belum terdiagnosis. Hal ini terlihat dari hasil pengukuran tekanan darah pada usia >18 tahun ditemukan prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1% dimana hanya 7,2% penduduk yang sudah mengetahui memiliki hipertensi dan hanya 8,8% kasus yang minum obat hipertensi (Mulia et al., 2020).

Prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui pengukuran pada umur  $\geq 18$  tahun sebesar 25.8%, tertinggi di Bangka Belitung dengan 30.9%. Sedangkan yang memiliki tekanan darah normal tetapi mengkonsumsi obat hipertensi sebesar 0.7%. Kesimpulannya, prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 26.5% yang didapat dari 25.8% dan 0.7% (Diana & Restuning, 2017).

Dampak dari hipertensi adalah kerusakan organ-organ tubuh sehingga berakhir dengan kematian. Pengobatan atau penanganan hipertensi yang tepat dengan merubah gaya hidup yang tidak sehat saat ini (Astuti et al., 2020).

Terdapat dua pengobatan untuk menurunkan hipertensi, yaitu farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi merupakan terapi menggunakan obat atau senyawa yang dapat mempengaruhi tekanan darah pasien. Terapi farmakologis

hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi beberapa katagori yaitu diuretik, beta bloker, vasodilator, calsium antagonis, ACE inhibitor, dan bloker reseptor angiotensin (Siauta et al., 2020). Terapi non farmakologi merupakan terapi tanpa menggunakan obat. Salah satu contoh terapi non farmakologi yaitu dengan membuat keadaan rileks, bergaya hidup sehat dan beraktivitas olahraga (Sonhaji, Shindi Hapsari, 2020)

Menurut the American College of Sports Medicine, olahraga atau aktivitas fisik dengan intensitas sedang, seperti berjalan cepat dapat menurunkan mortalitas penderita gangguan kardiovaskular seperti hipertensi. Brisk Walking Exercise merupakan salah satu bentuk latihan aerobik dengan bentuk latihan aktivitas sedang pada pasien hipertensi dengan teknik jalan cepat (Sonhaji, Shindi Hapsari, 2020).

Brisk Walking Exercise ini cukup efektif untuk merangsang kontraksi otot, meningkatkan kapasitas denyut jantung, memecahkan glikogen serta peningkatan oksigen di dalam jaringan, selain itu latihan ini juga dapat mengurangi pembentukan plak melalui peningkatan penggunaan lemak dan peningkatan penggunaan glukosa (Suryati et al., 2017).

Olahraga atau latihan dalam menurunkan tekanan darah salah satunya Brisk Walking Exercise adalah jenis latihan aerobik dengan model berjalan kaki dengan cepat. Terapi ini sebagai salah satu bentuk latihan aerobik yaitu latihan aktivitas sedang pada pasien hipertensi dengan menggunakan teknik jalan dengan menggunakan tehnik jalan cepat selama 20-30 menit. Kelebihannya adalah latihan ini cukup efektif untuk meningkatkan kapasitas maksimal denyut jantung, merangsang kontraksi otot, pemecahan glikogen dan peningkatan oksigen jaringan. Latihan ini juga dapat mengurangi pembentukan plak melalui peningkatan penggunaan lemak dan peningkatan penggunaan glukosa (Ramayanti, Lutfi, et al., 2021).

Brisk walking exercise atau berjalan cepat juga berdampak pada penurunan risiko mortalitas dan morbiditas pasien hipertensi melalui mekanisme pembakaran kalori, mempertahankan berat badan, membantu tubuh rileks dan peningkatan senyawa beta endorphin yang dapat menurunkan stres serta tingkat keamanan, penerapan brisk walking exercise pada semua tingkat umur penderita hipertensi (Ramayanti, Lutfi, et al., 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh (Fadhilah, 2019) tentang pengaruh brisk walking exercise terhadap tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi di boyolali, membuktikan bahwa pada 20 responden yang diberikan perlakuan Brisk walking exercise menunjukkan penurunan tekanan darah. Serta penelitian yang dilakukan oleh (Siauta et al., 2020) pengaruh program briks walking exercise terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi menunjukan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolic ada pengaruh yang signifikan dari pengaruh briks walking exercise yang lebih kuat .

Berdasarkan uraian data rekam medis yang diperoleh dari wilayah kerja puskesmas hative kecil selama 3 tahun terakhir menunjukan angka kejadian hipertensi mengalami peningkatan yaitu sebanyak 20 orang pada tahun 2018, 35 orang pada tahun 2019, tahun 2020 menjadi 23, dan pada tahun 2021 bulan Januari sampai September 2021 terdapat 25 orang penderita hipertensi.

Hasil wawancara yang dilakukan kepada 3 orang penderita hipertensi di daerah Hative Kecil, tentang pengaruh briks walking exercise dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Ketiga penderita hipertensi mengatakan bahwa mereka belum mengetahui tentang manfaat briks walking exercise dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas serta banyaknya penderita hipertensi, maka Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Briks Walking Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Hative Kecil Tahun 2021".

## 2. Materials and Methods

Metode penelian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre eksperimental design dengan rancangan one group pretest-poststes. Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah kerja puskesma hative kecil pada bulan november 2021 dengan jumlah sampel sebanyak 23 responden yang diambil dengan teknik non probability sampling.

### 2.1. Kriteria Inklusi

a) penderita berumur 30-60 tahun, b) penderita hipertensi yang berobat diwilayah kerja puskesmas hative kecil , c) bersedia menjadi responden

### 3. Results

#### 3.1 Karakteristik demografi

**Table 1** Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, dan Pendidikan.

No	Karakteristik	N	(%)
1	Umur		
	< 50	4	17.4
	> 50	19	82.6
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	8	34.8
	Perempuan	15	65.2
3	Pendidikan		
	SD	4	17,9
	SMP	5	21,7
	SMA	10	43,5
	D3	1	4,3
	S1	2	8,6
Total :		23	100

Pada tabel 1 terlihat bahwa distribusi frekuensi berdasarkan umur < 50 tahun sebanyak 4 responden (17.4%) dan umur > 50 tahun sebanyak 19 responden (82.6%) Dan hasil distribusi berdasarkan jenis kelamin laki-laki sebanyak 8 responden (34.8%) dan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 15 responden (65.2%).

Distribusi frekuensi berdasarkan pendidikan SD sebanyak 4 responden (17.9%), SMP sebanyak 5 responden (21.7%), SMA sebanyak 10 responden (43.5%), STM sebanyak 1 responden (4.3%), D3 sebanyak 1 responden (4.3%), S1 sebanyak 2 responden (8.6%).

#### 3.2 Karakteristik responden berdasarkan tekanan darah sebelum dilakukan brisk walking

**Table 2** Distribusi karakteristik responden berdasarkan Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Brisk Walking Exercise Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Hative Kecil

Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Brisk Walking	n	(%)
Tinggi 140/90 mmHg	23	100
Normal 120/80 mmHg	0	0
Rendah 90/60 mmHg	0	0
<b>Total :</b>	<b>23</b>	<b>100</b>

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang memiliki tekanan darah tinggi sebanyak 23 responden (100%) dan responden yang memiliki tekanan darah normal sebanyak 0 responden (0%), dan sebanyak 0 responden (0%) memiliki takan darah rendah.

#### 3.3 Distribusi karakteristik responden berdasarkan Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Brisk Walking Exercise Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puseksmas Hative Keci

**Table 3** Distribusi karakteristik responden berdasarkan Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Brisk Walking Exercise Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puseksmas Hative Keci

Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Brisk Walking	N	(%)
Tinggi 140/90 mmHg	7	30.4
Normal 120/80 mmHg	16	69.6
<b>Total :</b>	<b>23</b>	<b>100</b>

Pada tabel 3 terlihat bahwa distrbusi responden berdasarkan tekanan darah sesudah dilakukan brisk walking exercise menunjukkan sebanyak 7 responden (30.4%) yang memiliki takanan darah tinggi dan sebanyak 16 responden (69.6%) memiliki

tekanan darah normal, dan dari tabel 5.3 terlihat bahwa sesudah dilakukan brisk walking sebanyak 16 responden (69.57%) mengalami perubahan tekanan darah.

### 3.4 Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Hative Kecil

**Table 4** Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Hative Kecil

	TD Sebelum Pemberian Brisk Walking Exercise		TD Sesudah Pemberian Brisk Walking Exercise		Total	Uji Statistik
	N	(%)	n	(%)		
Tinggi 140/90 mHg	23	100	7	30.4	23	p=0.000
Normal 120/80 Hg	0	0	16	69.6		
<b>Total :</b>	23	100	23	100		

Berdasarkan tabel 5.5 sebelum dilakukan Brisk Walking Exercise terdapat 23 responden (100%) memiliki tekanan darah tinggi, 0 responden memiliki tekanan darah normal dan tekanan darah rendah sebanyak 0 responden (0%), sesudah dilakukan Brisk Walking Exercise sebanyak 7 responden (30.4%) memiliki tekanan darah tinggi, dan tekanan darah normal sebanyak 16 responden (69.6%) .

Setelah ditabulasi dengan menggunakan spss dengan menggunakan uji Wilcoxon untuk melihat hubungan antara variabel independen dan dependen didapati  $p=0.000$ . dengan nilai  $p < \alpha$  maka secara langsung  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh brisk walking exercise terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas hative kecil.

## 4. Discussion

### 4.1. Tekanan Darah Responden Sebelum Diberikan Briks Walking Exercise Pada Penderita Hipertensi

Dari 23 responden rata-rata tekanan darah sistolik responden sebelum latihan adalah 140 mmHg dengan rata-rata tekanan darah diastolik sebelum diberikan latihan adalah 90 mmHg. Dari data yang didapatkan peneliti menunjukan bahwa penderita hipertensi terbanyak berada pada rentan umur  $>50$  tahun serta lebih banyak terjadi pada perempuan. Ini menunjukan bahwa hipertensi dapat terjadi pada siapa saja bukan hanya lansia juga kepada perempuan dan laki-laki. dikarenakan berbagai macam faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi seperti jenis kelamin, umur, maupun tingkat stress dan aktivitas fisik. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa hipertensi terjadi berkaitan dengan beragam faktor risiko, baik yang tidak dapat diubah maupun dapat diubah. Faktor risiko yang tidak dapat diubah meliputi genetik, jenis kelamin, dan umur. Kegemukan, diet, dan aktifitas fisik/olahraga merupakan faktor resiko dapat diubah dari hipertensi (Suryati et al., 2017).

Untuk itu diperlukan penanganan hipertensi yang bukan hanya berbasis farmakologi yaitu dalam bentuk latihan Brisk Walking Exercise merupakan salah satu bentuk latihan aerobik dengan bentuk latihan aktivitas sedang pada pasien hipertensi dengan teknik jalan cepat. Brisk Walking Exercise ini cukup efektif untuk merangsang kontraksi otot, meningkatkan kapasitas denyut jantung, memecahkan glikogen serta peningkatan oksigen di dalam jaringan, selain itu latihan ini juga dapat mengurangi pembentukan plak melalui peningkatan penggunaan lemak dan peningkatan penggunaan glukosa (Fadhilah, 2019).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nirasari et al., 2020) Efektifitas Brisk Walking Exercise terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Rumkital Dr. Midiyato Suratani Tanjungpinang Tahun (2020) Jumlah sampel berjumlah 13 orang penderita Hipertensi. Teknik pengambilan sampel purposive sampling. Data analisis dengan menggunakan uji wilcoxon. Hasil uji wilcoxon didapatkan nilai sig 0,01 artinya terlihat perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah dengan uji statistik p value  $< 0,005$ . Kesimpulan pada penelitian didapatkan ada pengaruh Brisk Walking Exercise terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Rumkital.Midiyato Suratani Tanjungpinang. Dengan demikian peneliti merekomendasikan agar Rumah Sakit dapat memasukkan intervensi keperawatan brisk walking exercise sebagai salah satu latihan untuk membantu menurunkan tekanan darah pada pasien Pre Hipertensi dan Hipertensi stadium 1. Hasil pengukuran tekanan darah post tests pada penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Fadhilah, 2019) Brisk Walking Exercise mempengaruhi perubahan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi.

Maka dapat disimpulkan bahwa responden yang menderita hipertensi perlu diberikan briks walking exercise untuk menurunkan tekanan darah maka akan berkepanjangan dan meningkatkan resiko terkena stroke, serangan jantung, dan gagal ginjal kronis.

#### 4.2. Tekanan Darah Responden Sesudah Diberikan Briks Walking Exercise Pada Penderita Hipertensi

Rata-rata tekanan darah sistolik pada 23 responden sesudah diberikan latihan adalah 120 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolic sesudah latihan adalah 80 mmHg. Ini membuktikan bahwa latihan briks walking exercise dapat menurunkan tekanan darah, dibuktikan dari perubahan tekanan darah yang didapatkan saat penelitian dengan hasil signifikan 0,000.

Menurut asumsi peneliti yang telah melakukan penelitian didapatkan hasil penelitian yaitu pada tabel 5.3 menunjukkan bahwa semua responden mengalami penurunan tekanan darah sistolik dan diastolic .maka peneliti berkesimpulan bahwa dengan melakukan briks walking exercise dapat menurunkan tekanan darah jika dilakukan secara teratur dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Karena brisk walking exercise bermanfaat menurunkan tekanan darah bila dilakukan secara rutin dan dinilai efektif karena dapat meningkatkan kapasitas maksimal denyut jantung.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nirasari et al., 2020) Efektifitas Brisk Walking Exercise terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Rumkital Dr. Midiyato Suratani Tanjungpinang Tahun (2020) Jumlah sampel berjumlah 13 orang penderita Hipertensi. Teknik pengambilan sampel purposive sampling. Data analisis dengan menggunakan uji wilcoxon. Hasil uji wilcoxon didapatkan nilai sig 0,01 artinya terlihat perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah dengan uji statistik p value < 0,005. Kesimpulan pada penelitian didapatkan ada pengaruh Brisk Walking Exercise terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Rumkital. Midiyato Suratani Tanjungpinang. Dengan demikian peneliti merekomendasikan agar Rumah Sakit dapat memasukkan intervensi keperawatan brisk walking exercise sebagai salah satu latihan untuk membantu menurunkan tekanan darah pada pasien Pre Hipertensi dan Hipertensi stadium 1.

Hasil penelitian (Siauta et al., 2020) Pengaruh program Brisk Walking Exercise terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi Ada pengaruh yang signifikan dari program brisk walking exercise pada kelompok intervensi yang lebih kuat dibandingkan kelompok kontrol.

#### 4.3. Perbedaan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Diberikan Briks Walking Exercise Pada Penderita Hipertensi

Hasil uji Wilcoxon didapatkan hasil bahwa ada pengaruh pemberian briks walking exercise terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Hative Kecil Tahun 2021.

Dalam penelitian ini tekanan darah diukur minimal 1 jam setelah pemberian briks walking exercise. Dapat menurunkan tekanan darah karena berdampak terhadap penurunan risiko pada pasien hipertensi melalui mekanisme pembakaran kalori, mempertahankan berat badan, membantu tubuh rileks dan peningkatan senyawa beta endorfin yang dapat menurunkan stres serta tingkat keamanan penerapan brisk walking exercise pada semua tingkat umur penderita hipertensi. Dengan melakukan latihan brisk walking exercise penderita hipertensi dapat mengontrol tekanan darah dalam batas normal serta dapat menurunkan resiko yang ditimbulkan dari penyakit hipertensi itu sendiri (Nurbaiti & Yuliana, 2020).

Brisk walking exercise merupakan olahraga aktivitas fisik yang dilakukan seperti latihan aerobik yang bermanfaat menurunkan tekanan darah bila dilakukan secara rutin (Astuti et al., 2020).

brisk walking exercise bekerja melalui penurunan resistensi perifer. Pada saat otot berkontraksi melalui aktifitas fisik akan terjadi peningkatan aliran darah 30 kali lipat ketika kontraksi dilakukan secara ritmik. Adanya dilatasi sfinter prekapiler dan arteriol menyebabkan peningkatan pembukaan 10 - 100 kali lipat pada kapiler. Dilatasi pembuluh juga akan mengakibatkan penurunan jarak antara darah dan sel aktif serta jarak tempuh difusi O<sub>2</sub> serta zat metabolik sangat berkurang yang dapat meningkatkan fungsi sel karena kecukupan suplai darah, oksigen serta nutrisi dalam sel (Ramayanti, Dwi, et al., 2021)..

## 5. Conclusions

Sebelum diberikan briks walking exercise, tekanan darah sistolik penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Hative Kecil Tahun 2021 tercatat sebesar 140, dengan tekanan darah diastolic sebesar 90. Namun, setelah dilakukan briks walking exercise, terjadi penurunan tekanan darah sistolik menjadi 120 dan tekanan darah diastolic menjadi 80. Perbedaan nilai antara sebelum dan sesudah pemberian briks walking exercise menunjukkan adanya pengaruh positif dari intervensi tersebut terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah tersebut

## Conflict of Interest

there is no conflict of interest

## References

Astuti, E. D., Suryani, E., & Andriyani, A. (2020). Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Klinik Mitra Husada Gunungkidul. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Lingkungan Hidup*, Vol. 5, 112–118.

- Diana, A., & Restuning, D. (2017). Pengaruh Brisk Walking Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Hipertensi Kategori I Di Puskesmas Ngesrep. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 1(2), 44–50. <https://doi.org/10.33655/mak.v1i2.20>
- Fadhilah, A. S. (2019). Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Di Boyolali. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1–9.
- Mas'ud, A., Sinrang, W., Erika, K. A., Tahir, T., & Thalib, A. (2018). Pengaruh Pemberian Ekstrak Buah Naga Merah (Ebnm) Topikal Pada Luka Akut Terhadap Perubahan Kadar Matrix Metalloproteinase-9 (Mmp-9) Dan Diameter Luka: an Animal Model Study. *Jurnal Luka Indonesia*, 4(1), 11-23.
- Mulia, S., Istiana, D., & Purqoti, D. N. S. (2020). Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia. *Journal Center of Research Publication in Midwifery and Nursing*, 4(1), 1–6. <https://doi.org/10.36474/caring.v4i1.175>
- Nirasari, M., Wati, L., & Setiawati, S. (2020). Efektifitas Brisk Walking Exercise Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rukital Dr.Midiyato Suratani Tanjungpinang. *Keperawatan*, 10(1), 87–95.
- Nurbaiti, S., & Yuliana, A. R. (2020). Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Dengan Teknik Brisk Walking Exercise Di Desa Angkatan Kidul Kecamatan Tambakromo Kabupaten Pati. *Jurnal Profesi Keperawatan*, 7(1), 65–75.
- Ode Rachmi, Nusawakan, D., Thalib, A., & Corputty, L. S. . (2022). Perilaku hidup bersih dan sehat di desa tulehu pada masa pandemi covid-19. *Pasapua Health Journal*, 4(1), 1–3. Retrieved from <https://www.jurnal.stikespasapua.ac.id/index.php/PHJ/article/view/31>
- Ramayanti, Dwi, E. L., Irham, E., Jayani, Agnes, I., Novita, Y. L., & Susmiati. (2021). Pelatihan Keterampilan Brisk Walking Exercise Pada Lansia Sukorame Kota Kediri. *Jurnal Abdi Masyarakat Universitas Kadiri*, 2(2), 454–458. <https://doi.org/10.31949/jb.v2i2.974>
- Ramayanti, E. D., Lutfi, E. I., Jayani, I., Lufiana, Y., & Agnes, N. (2021). Pemberian Pelatihan Terhadap Ketrampil Brisk Walking Exercise Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Keluhan Bujel Wilayah Kerja Puskesmas Sukorame Kota Kediri. *Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kadiri*, 4(2), 66–73.
- Siauta, M., Embuai, S., & Tuasikal, H. (2020). Efektifitas Terapi walking Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada klien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 12(4), 735–742.
- Sonhaji, Shindi Hapsari, S. N. K. K. (2020). Pengaruh Briks Walking Exercise Terhadap Tekanan Darah Pada lansia. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*, 13(1), 50–55.
- Suryati, I., Demur, D. R. D. N., & Khairina, R. (2017). Kombinasi Stretching Active Dan Brisk Walking Terhadap Penurunan Tekanan Darah Klien Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Perintis (Perintis's Health Journal)*, 4(2), 55–60. <https://doi.org/10.33653/jkp.v4i2.229>
- Thalib, A. B. D. U. L. (2017). *Pengaruh Pemberian Krim Topikal Ekstrak Buah Naga Merah (Hylocereus polyrhizus) pada Luka Akut terhadap Kadar Interleukin-6 Fase Inflamasi pada Wistar* (Doctoral dissertation, Tesis S2. Sekolah Pascasarjana, Universitas Hasanuddin. Makassar).
- Thalib, A., Latuperisa, Y., & Latue, O. (2022). Efektifitas penggunaan australian triage scale (ats) modifikasi terhadap respon time perawat diinstalasi gawat darurat (igd) rumah sakit hative passo tahun 2021. *Pasapua Health Journal*, 4(1), 59–62. Retrieved from <https://www.jurnal.stikespasapua.ac.id/index.php/PHJ/article/view/73>
- Thalib, A., Makatita, B., Hasan, H., Keliwawa, S., Labulawa, I., & Papalia, I. (2023). Garlic as A Modern Nursing Complementary Therapy (MNCT) For Hypertensive Patients. *International Journal of Nursing and Health Services*, 6(6), 345–353. <https://doi.org/10.35654/ijnhs.v6i6.761>