

EFEKTIFITAS BRISK WALKING EXERCISE TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI POLKES MONGINSIDI

¹Dwi Esti Handayani, ²Zakariyati, ³Herawati Nur
Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia

Abstrak

Latar belakang: The American Heart Association (AHA) merekomendasikan untuk menurunkan tekanan darah maka "Lakukan aktifitas fisik dengan intensitas sedang, seperti jalan cepat (Brisk Walking) selama 150 menit (dua jam, 30 menit) per minggu. dengan membuat sasaran latihan sebanyak lima kali seminggu selama 30 menit tiap latihan, meskipun ada sesi latihan yang waktunya lebih singkat tetap dihitung. Selain itu, lakukan pula aktivitas penguatan otot minimal dua hari per minggu, latihan fleksibilitas dan latihan peregangan otot. **Metode** pre-eksperimental dengan rancangan penelitian one grup pretest-posttest. Populasi dalam penelitian ini adalah 30 orang dengan tehnik pengambilan sampling menggunakan proporsive sampling. **Hasil:** dapat di lihat hasil uji Wilcoxon pada system komputerisasi SPSS Versi 26 menunjukkan pada $\alpha = 0,05$ diperoleh hasil $p\text{-value} = 0.000 < \alpha = 0,05$ yang berarti ada pengaruh Brisk Walking Exercise terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Polkes Monginsidi. Brisk walking exercise merupakan salah satu jenis latihan yang direkomendasikan oleh American Heart Association (AHA) dan American College of Sport Medicine dengan frekuensi 3-5 kali dalam seminggu selama 30 menit. Latihan ini sangat bermanfaat untuk menurunkan mortalitas penderita gangguan kardiovaskuler termasuk hipertensi. Latihan yang tidak tepat, di sisi lain terlalu kuat dan berlebihan malah dapat meningkatkan resiko penurunan kemampuan curah jantung pada pasien hipertensi. **Simpulan:** Pengaruh brisk walking exercise terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah kerja polkes monginsidi dengan sampel sebanyak 30 pasien maka dapat disimpulkan bahwa Brisk Walking Exercise memberikan pengaruh terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja polkes monginsidi sehingga perlu dijadikan referensi untuk bisa dilaksanakan di komunitas penderita hipertensi.

Kata kunci: Tekanan darah, Brisk Walking Exercise

ABSTRACT

Background: The American Heart Association (AHA) recommends that to lower blood pressure, "Do moderate intensity physical activity, such as brisk walking for 150 minutes (two hours, 30 minutes) per week. By making an exercise goal of five times a week for 30 minutes per exercise, although there are training sessions that are shorter in time, they still count. Apart from that, also do muscle strengthening activities at least two days per week, flexibility training and muscle stretching exercises. Pre-experimental method with a one group pretest research design -posttest. The population in this study was 30 people with a sampling technique using proportional sampling. Results: you can see the results of the Wilcoxon test on the SPSS Version 26 computerized system showing that at $\alpha = 0.05$ the result was $p\text{-value} = 0.000 < \alpha = 0.05$, which means that there is an influence of the Brisk Walking Exercise on changes in blood pressure in hypertension sufferers in the Monginsidi Health Police working area. Brisk walking exercise is a type of exercise recommended by the American Heart Association (AHA) and the American College of Sports Medicine with a frequency of 3-5 times a week for 30 minutes. This exercise is very useful for reducing mortality in sufferers of cardiovascular disorders including hypertension. Inappropriate exercise, on the other hand, too vigorously and excessively, can actually increase the risk of decreasing cardiac output capacity in hypertensive patients. Conclusion: The effect of brisk walking exercise on reducing blood pressure in hypertensive patients in the Monginsidi police station working area with a sample of 30 patients, it can be concluded that the Brisk Walking Exercise has an influence on changes in blood pressure in hypertension sufferers in the Monginsidi police station working area so it needs to be used as a reference to be able to carried out in communities with hypertension.

Keywords: Blood pressure, Brisk Walking Exercise

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan kondisi medis yang serius dan secara signifikan akan meningkatkan risiko penyakit jantung, otak, ginjal dan penyakit lainnya. Diperkirakan 1,13 miliar orang di seluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Salah satu target global untuk penyakit tidak menular adalah untuk mengurangi prevalensi hipertensi sebesar 25% pada tahun 2025. Hipertensi merupakan penyebab utama kematian dini di seluruh dunia. Prevalensi hipertensi di Indonesia sendiri sangat mengkhawatirkan, di tahun 2013 hingga 2018 meningkat dari 25,8% menjadi 34,1% dengan selisih peningkatan mencapai 8,3% menurut diagnosis, diagnosis atau minum obat dan hasil pengukuran pada penduduk umur ≥ 18 tahun (Riskesdas, 2018).

Data diatas menunjukkan bahwa prevalensi kejadian hipertensi masih sangat tinggi. Saat ini penatalaksanaan hipertensi bertumpu pada pilar pengobatan standar dan merubah gaya hidup seperti; mengatur pola makan, aktivitas, manajemen coping stres, menghindari alkohol dan rokok serta diet rendah garam (James PA, Ortiz E, et al., 2014; & Irwan, Kato, Kazuyo, et al., 2016). Dari beberapa faktor tersebut, terdapat faktor yang sangat berpengaruh pada kondisi hipertensi yaitu gaya hidup, dimana keaktifan dalam beraktifitas/olahraga secara teratur, dikenal sebagai penentu utama hipertensi yang dapat dimodifikasi. Manipulasi gaya hidup dan aktifitas fisik merupakan aspek yang memungkinkan

dan ekonomis serta dapat dilakukan ditengah berbagai rutinitas pasien. Oleh sebab itu, diperlukan upaya yang lebih intensif dalam memperkenalkan strategi ini untuk mengurangi beban kesehatan secara signifikan pada masyarakat utamanya pada komunitas hipertensi (EganBM, Li J, Hutchison FN, Ferdinand KC, 2014).

The American Heart Association (AHA) merekomendasikan untuk menurunkan tekanan darah maka "Lakukan aktifitas fisik dengan intensitas sedang, seperti jalan cepat (Brisk Walking) selama 150 menit (dua jam, 30 menit) per minggu. dengan membuat sasaran latihan sebanyak lima kali seminggu selama 30 menit tiap latihan, meskipun ada sesi latihan yang waktunya lebih singkat tetap dihitung. Selain itu, lakukan pula aktivitas penguatan otot minimal dua hari per minggu, latihan fleksibilitas dan latihan peregangan otot" (*The American Heart Association*, 2020). *Centres For Disease Control And Prevention* (CDC) merekomendasikan hal serupa terkait informasi tentang perawatan, dan pencegahan hipertensi dengan latihan selama 30 menit per hari dan lima hari per minggu. Selain itu pula, CDC juga merekomendasikan untuk tetap olahraga, kurangi duduk dan lakukan pergerakan fisik lebih banyak (*Centers for Disease Control and Prevention*, 2020). Berolahraga atau latihan fisik setidaknya sekali dalam seminggu sama efektifnya atau bahkan lebih efektif dibandingkan dengan pengobatan dalam mengurangi resiko kematian pada penderita hipertensi (Brown RE,

Riddell MC, Macpherson AK, Canning KL, Kuk JL. 2013).

Terdapat beberapa jenis olahraga maupun latihan fisik dengan intensitas ringan-sedang yang biasa dilakukan oleh penderita hipertensi seperti *jogging*, yoga, Tai-chi, meditasi, *brisk walking*, dan berjalan dengan irama lambat atau cepat. Berjalan merupakan jenis olahraga yang paling umum dan paling bermanfaat dari aktivitas fisik (AHA, 2020; & CDC, 2020). Program jalan cepat atau *brisk walking* dengan intensitas sedang sangat direkomendasikan dan efektif untuk menurunkan resiko penyakit kardiovaskuler seperti hipertensi (Roussel et al., 2009). Temuan studi terdahulu dimana intervensi *brisk walking* yang diberikan setelah 12 minggu menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik pada kelompok perlakuan selama istirahat, latihan intensitas ringan hingga sedang secara signifikan berkurang masing-masing sebesar 8.3 mmHg, 15.6 mmHg dan 22.6 mmHg (He et al., 2018). Aktivitas fisik berjalan kaki seperti *brisk walking* sangat bermanfaat untuk mencegah terjadinya penyakit jantung, rehabilitasi setelah serangan jantung, mengontrol berat badan, mengontrol *cholesterol*, mencegah dan/atau mengobati diabetes melitus (tipe II), osteoporosis, ansietas dan depresi (King et al., 2010). Namun, untuk di Indonesia sendiri studi tentang efek latihan fisik *brisk walking* terhadap kesehatan masih sangat jarang ditemui, adapun artikel terkait yang ditemukan pada saat tahap awal pencarian literatur: studi dengan desain RCT (Sukarmin, Nurachmah, dan Gayatri, 2013) dan quasy-experiment (Mei, Tafwidhah, &

Wulandari, 2017), menyimpulkan bahwa secara signifikan terjadi perubahan tekanan darah setelah dilakukan latihan *brisk walking*.

METODE

Dalam penelitian ini jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu fenomena atau kejadian yang terjadi di masyarakat dengan tujuan untuk membuat gambaran suatu keadaan secara objektif (Karnita, 2014).

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre-eksperimental dengan rancangan penelitian one grup pretest-posttest. Populasi dalam penelitian ini adalah 30 orang dengan teknik pengambilan sampling menggunakan proporsive sampling.

HASIL

1. Karakteristik Responden

Hasil tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Keluarga Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Agama, Pekerjaan, Pendidikan Terakhir dan lama Hipertensi.

Variabel	Frekuensi	(%)
Umur		
a. 20- 30 Tahun	9	25
b. 31-40 Tahun	9	30
c. 41-45 Tahun	12	40
Jenis Kelamin		
a. Laki-Laki	2	6.7
b. Perempuan	28	93.3
Pekerjaan		
a. Bekerja	14	46.7
b. Tidak bekerja	16	53.3
Pendidikan Terakhir		
a. Tidak Sekolah	4	2.5
b. SD	15	35.0
c. SMP	10	25.0
Lama menderita hipertensi		
a. 1-5 tahun	12	12.5
b. 6-10 tahun	14	15.0
c. > 10 tahun	4	27.5
Total	30	100

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan sebagian besar responden perempuan yaitu 93,3%, usia responden bervariasi mulai dari usia 20-30 tahun sampai usia 45 tahun, namun usia yang dominan adalah 41-45 tahun yaitu 40%. Sebagian besar responden berpendidikan menengah yaitu 36,7%, dan responden dominan tidak bekerja yaitu sebanyak 53,3%. Adapun rata-rata lama menderita hipertensi lebih dari 6 – 10 tahun yaitu 46,7%..

2. Gambaran distribusi responden sebelum dilakukan *brisk walking exercise*

Tabel 2 Distribusi responden berdasarkan kategori tekanan darah sebelum dilakukan *brisk walking exercise*

Kategori	(n)	Persentase (%)
Pre hipertensi	5	16,70
Hipertensi stage 1	20	66.70
Hipertensi stage 2	5	16.70
Total	30	100

Berdasarkan tabel 2, sebagian besar tekanan darah responden pada penelitian ini termasuk kedalam kategori Hipertensi Stage 1, yaitu sebanyak 20 orang dengan persentase 66,7%. Hasil Tekanan Darah Responden Sebelum Dilakukan Brisk Walking Exercise

3. Gambaran hasil tekanan darah berdasarkan nilai rata-rata sebelum dilakukan *brisk walking exercise*

Tabel 3 Uji Normalitas Data (n = 52)

Tekanan darah	Rata - rata	standar Deviasi	Nilai Minimum
systole	144.7	9.732	130
Diastole	91.33	5.713	80

Berdasarkan tabel 3, dapat diketahui bahwa rata-rata tekanan darah systole pada responden sebelum dilakukan *Brisk Walking Exercise* yaitu 144,67 mmHg, standar deviasi 9.732, nilai minimum 130 mmHg, dan nilai maksimum 160 mmHg, sedangkan rata-rata tekanan darah diastole yaitu 91,33

mmHg, standar deviasi 5.713, nilai minimum 80 mmHg, dan nilai maksimum 100 mmHg.

Tabel 4 Pengaruh brisk walking exercise terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi

Tekana Darah	Pre			Post	
	n	Mean	Standar Deviasi	Mean	Standar Deviasi
systole	30	114.67	9,732	134.33	5.683
Diastole	30	91.33	5,731	85.17	4.822

p - value = 0.000 ($\alpha = 0,05$)

Berdasarkan tabel 4, dapat di lihat hasil uji Wilcoxon pada system komputerisasi SPSS Versi 26 menunjukkan pada $\alpha = 0,05$ diperoleh hasil p-value = 0.000 < $\alpha = 0,05$ yang berarti ada pengaruh Brisk Walking Exercise terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Polkes Monginsidi.

PEMBAHASAN

1. Tekanan darah sebelum dilakukan brisk walking exercise

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Gunungsari tahun 2021, dari 30 responden ditemukan bahwa tekanan darah responden sebelum dilakukan *Brisk Walking Exercise* berdasarkan kategori di dapatkan responden pada kategori pre hipertensi sebanyak 5 orang (16,70%), hipertensi stage 1 sebanyak 20 orang (66,70%), dan hipertensi stage 2 sebanyak 5 orang (16,70%).

Rata-rata tekanan darah systole sebelum dilakukan *Brisk Walking Exercise* adalah 114,67mmHg dengan standar deviasi 9.732, nilai minimum 80 mmHg dan nilai maksimum 160 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah

diastole sebelum dilakukan Brisk Walking Exercise adalah 91,33mmHg, dengan standar deviasi 5.713, nilai minimum 80 mmHg dan nilai maksimum 100 mmHg

Tekanan darah tinggi terjadi karena adanya perubahan pada system pembuluh perifer yang bertanggungjawab pada perubahan tekanan darah. Perubahan tersebut meliputi arterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan gaya regang pembuluh darah. Konsekuensinya aorta dan arteri besar kurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung, mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tekanan perifer (Smeltzer & Bare, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, bahwa distribusi responden berdasarkan usia menunjukkan responden dengan rentang usia 20 – 30 tahun sebanyak 9 orang (30%), usia 31 – 40 tahun sebanyak 9 orang (30), dan usia 41 – 45 tahun sebanyak 12 orang (40%). Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya tekanan darah tinggi yang disebabkan karena bertambahnya usia, dimana pada lanjut usia besar jantung akan sedikit mengecil yang banyak mengalami penurunan adalah rongga bilik kiri, akibat semakin berkurangnya aktivitas. Semakin bertambahnya umur seseorang, denyutjantung maksimum dan fungsi lain dari jantung berangsur-angsur menurun, pada lanjutusia tekanan darah akan naik secara bertahap sehingga dapat

menyebabkan terjadinya tekanan darah tinggi pada lansia (Azizah, 2011).

Berdasarkan hasil distribusi responden berdasarkan pendidikan, didapatkan hasil bahwa responden dengan pendidikan Dasar sebanyak 15 orang (50%), Pendidikan menengah sebanyak 11 orang (36,70%), dan yang tidak sekolah sebanyak 4 orang (13,30%). Hal ini sejalan dengan hasil Riskesdes (2013) yang menyatakan bahwa hipertensi cenderung tinggi pada pendidikan rendah dan menurun sesuai dengan peningkatan pendidikan. Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan, dengan pendidikan yang tinggi maka individu tersebut akan semakin luas pengetahuannya (Notoatmodjo, 2012).

Berdasarkan distribusi responden berdasarkan lama mengalami hipertensi didapatkan hasil bahwa responden yang mengalami hipertensi selama 1-5 tahun sebanyak 12 orang (40%), selama 6-10 tahun sebanyak 14 orang (46,70%), dan selama >10 tahun sebanyak 4 orang (13,30%). Berdasarkan hasil distribusi responden berdasarkan riwayat Hipertensi, didapatkan hasil bahwa responden yang mempunyai riwayat Hipertensi sebanyak 20 orang (66,70%) dan yang tidak mempunyai riwayat Hipertensi sebanyak 10 orang (33,30%). Faktor – faktor yang menyebabkan terjadinya hipertensi salah satunya adalah genetik. Adanya factor genetik pada keluarga akan menyebabkan keluarga tersebut mempunyai resiko terkena hipertensi, individu dengan orang tua mempunyai penyakit hipertensi mempunyai resiko dua kali lebih besar untuk terkena hipertensi daripada individu yang tidak

mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi (Yekti Susilo, 2011)..

Berdasarkan uraian diatas, peneliti berpendapat bahwa hipertensi lebih banyak dialami oleh orang-orang yang berusia 40 tahun keatas, karena faktor resiko terjadinya hipertensi salah satunya adalah usia. Semakin bertambahnya usia seseorang, denyut jantung maksimum dan fungsi lain dari jantung berangsur-angsur menurun. Hipertensi terjadi sebagian besar pada perempuan, karena perempuan mengalami masa menopause dan mengalami penurunan kadar hormone estrogen sehingga menyebabkan darah menjadi kental yang mengakibatkan jantung memompa darah lebih kuat sehingga terjadi peningkatan tekanan darah.

2. Tekanan Darah Sesudah Dilakukan *Brisk Walking Exercise*

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada 30 responden, tekanan darah setelah melakukan *Brisk Walking Exercise* selama 3 kali dalam seminggu dengan waktu 30 menit mengalami perubahan yang signifikan, tekanan darah setelah dilakukan *Brisk Walking Exercise* berdasarkan kategori di dapatkan responden pada kategori pre hipertensi sebanyak 16 orang (53,30%) dan hipertensi stage 1 sebanyak 14 orang (46,70%). Data ini menunjukkan adanya perubahan tekanan darah setelah dilakukan *Brisk Walking Exercise* selama 3 kali dalam seminggu dengan waktu 30menit, yaitu penurunan tekanan darah.

Ditemukan rata-rata tekanan darah systole setelah dilakukan *Brisk Walking*

Exercise sebesar 134,33 mmHg dengan standar deviasi 5.683, nilai minimum 130 mmHg, dan nilai maksimum 150 mmHg, kemudian rata-rata tekanan darah diastole sebesar 85,17 mmHg dengan standar deviasi 4.822, nilai minimum 80 mmHg, dan nilai maksimum 95 mmHg. Dengan demikian, terjadi penurunan tekanan darah systole sebesar 10,34 mmHg dan diastole sebesar 6,16 mmHg.

Hasil penelitian di atas sesuai dengan teori Lingga (2012), jalan kaki merupakan latihan aerobik yang sangat mudah dilakukan oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja tanpa menggunakan alat ataupun pelath. Jalan kaki yang terkesan sederhana ini merupakan olahraga yang dapat menurunkan tekanan darah. Kekuatan otot-otot kaki ketika berjalan akan menambah pasokan oksigen ke jantung dan otak. Selama latihan, otot yang aktif bergerak secara teratur, darah yang mengalir diantara jaringan otot akan semakin lancar. Dan darah tersebut akan membawa oksigen dan glukosa yang dibutuhkan sebagai zat pembakar dalam mengatur kontraksi otot. Selama berjalan dalam beberapa puluh menit sangat bermanfaat untuk mengendorkan ketegangan saraf, mengembalikan fungsi hormonal, dan menyelaraskan kembali neurotransmitter yang bertugas untuk mengatur tekanan darah.

3. Pengaruh Brisk walking exercise terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja polkes monginsidi

Hasil rata – rata tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja polkes monginsidi setelah melakukan brisk walking exercise baik systole maupun diastole terjadi

penurunan. Berdasarkan uji statistic menggunakan Wilcoxon Match Test diperoleh mean rank tekanan darah systole sebesar 12.00 dan untuk tekanan darah diastole sebesar 10.95, dengan p value = 0,000 atau $p < \alpha = 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya ada pengaruh Brisk Walking Exercise terhadap perubahan tekanandarah pada penderita hipertensi di Wilayah Kerja polkes monginsidi tahun 2022.

Berdasarkan hasil di atas, peneliti berpendapat bahwa olah raga jalan cepat atau brisk walking exercise dapat memberikan perubahan pada tekanan darah, khususnya menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Semakin sering melakukan olahraga brisk walking exercise ini, maka semakin berpotensi pula tekanan darah pada penderita hipertensi akan menurun. Akan tetapi jika tidak diikuti dengan pola hidup sehat seperti mengurangi / menjauhi makanan yang dapat memicu naiknya tekanan darah, maka kemungkinan olahraga *brisk walking exercise* ini tidak akan efektif memberikan perubahan pada tekanan darah, khususnya dalam menurunkan tekanan darah.

Penelitian ini berhubungan dengan penelitian dari Niasti Lasmy Zaen (2020), yang menunjukkan tekanan darah systole dan diastole sebelum dan sesudah dilakukannya *brisk walking exercise* mengalami perubahan. Tekanan darah systole sebelum di lakukan brisk walking exercise sebanyak 30 responden masuk dalam kategori hipertensi tahap 1 (140 – 159 mmHg) berkurang menjadi 4 responden sesudah dilakukan brisk walking exercise. Sedangkan tekanan darah diastole sebelum dilakukan brisk walking exercise sebanyak 10 responden masuk dalam kategori pre hipertensi (120–139 mmHg), setelah dilakukan brisk walking exercise

sebagian besar bertambah menjadi 36 responden. Perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan brisk walking exercise cenderung mengalami penurunan, dari perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan brisk walking exercise didapatkan 37 responden mengalami penurunan tekanan darah, sedangkan 3 responden dalam kategori tetap. Pradono (2010) menyatakan Hipertensi 90% tidak diketahui secara pasti factor penyebabnya, namun dari beberapa penelitian ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi yaitu merokok, minum minuman beralkohol, berat badan yang berlebih serta stress. Faktor resiko yang tidak dapat dikendalikan pada hipertensi seperti jenis kelamin, keturunan, ras dan usia. Sedangkan factor resiko yang dapat dikendalikan seperti kurang olahraga atau aktivitas, obesitas, minum kopi, merokok, sensitivitas natrium, alkoholisme, kadar kalium rendah, poliamin, pekerjaan, pendidikan, dan stress (Andira, 2013).

Berdasarkan hasil di atas, peneliti berpendapat bahwa olah raga jalan cepat atau brisk walking exercise dapat memberikan perubahan pada tekanan darah, khususnya menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Semakin sering melakukan olahraga brisk walking exercise ini, maka semakin berpotensi pula tekanan darah pada penderita hipertensi akan menurun. Akan tetapi jika tidak diikuti dengan pola hidup sehat seperti mengurangi / menjauhi makanan yang dapat memicu naiknya tekanan darah, maka kemungkinan olahraga brisk walking exercise ini tidak akan efektif memberikan perubahan pada tekanan darah, khususnya dalam menurunkan tekanan darah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang

dilakukan tentang Pengaruh brisk walking exercise terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah kerja polkes monginsidi dengan sampel sebanyak 30 pasien maka dapat disimpulkan bahwa Brisk Walking Exercise memberikan pengaruh terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja polkes monginsidi sehingga perlu dijadikan referensi untuk bisa dilaksanakan di komunitas penderita hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Riskesdas. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*.
- American Heart Association. (2020). *My Heart My Life, Warm Weather Fitness Guide*. Dallas, Texas
- He, L. I., Wei, W. ren, & Can, Z. (2018). Effects of 12-week brisk walking training on exercise blood pressure in elderly patients with essential hypertension: a pilot study. *Clinical and Experimental Hypertension*, 40(7), 673–679.
<https://doi.org/10.1080/10641963.2018.1425416>
- King, J. A., Wasse, L. K., Broom, D. R., & Stensel, D. J. (2010). Influence of brisk walking on appetite, energy intake, and plasma acylated ghrelin. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 42(3), 485–492.
<https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181ba10c4>
- Sukarmin., Nurachmah E., & Gayatri D. (2013). Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Melalui *Brisk Walking Exercise*. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 16(1), 33-39.
<http://dx.doi.org/10.7454/jki.v16i1.17>
- Irwan, M. A., Mayumi, K., Kazuyo, K., & Eiichi, U. (2016). Development of the salt-reduction and efficacy maintenance program in Indonesia. *Nursing Health Science*.
<https://doi.org/10.1111/nhs.12305>
- Black, J. M., & Jane Hokanson Hawks. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah Manajemen Klinis untuk Hasil yang*

- Diharapkan* (A. Susila, F. Ganiajri, L. P. Puji, & R. W. Arum Sari (eds.); Edisi 8 Bu). Salemba Medika.
- Mancia, G., Fagard, R., Narkiewicz, K., Redán, J., Zanchetti, A., Böhm, M., ... & Galderisi, M. (2013). 2013 Practice guidelines for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and the European Society of Cardiology (ESC): ESH/ESC Task Force for the Management of Arterial Hypertension. *Journal of hypertension*, 31(10), 1925-1938.
- Roussel, M., Garnier, S., Lemoine, S., Gaubert, I., Charbonnier, L., Auneau, G., & Mauriège, P. (2009). Influence of a walking program on the metabolic risk profile of obese postmenopausal women. *Menopause*.
<https://doi.org/10.1097/gme.0b013e31818d4137>
- http://navigatingeffectivetreatments.org.au/exploring_systematic_reviews_parts_full_page.html. (2020). *Exploring systematic reviews*.
- <https://lib.guides.umd.edu/>. (2020). *Steps to conducting a systematic review*. University Libraries; University of Maryland.
- <https://www.library.cornell.edu/>. (2020). *A guide to evidence synthesis*. Cornell University Library.