



## BRISK WALKING DAN DIET DASH EXERCISE TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI: LITERATURE REVIEW

Slamet Purnomo\*, Akhmad Sabri, Silvia Sari

Program Studi Ilmu Kependidikan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Jl. Ir. H. Juanda No.15, Sidodadi, Samarinda Ulu, Samarinda, Kalimantan Timur 75124, Indonesia

\*sp377@umkt.ac.id

### ABSTRAK

Kasus kejadian penyakit hipertensi terus menunjukkan peningkatan angka penderitanya. Kenaikan kasus orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya juga terlihat terus ada dan meningkat. Penatalaksanaan secara non-farmakologi seperti olahraga secara teratur, menurunkan berat badan, mengurangi konsumsi garam telah dianjurkan untuk dilakukan. Penelitian ini memiliki tujuan mengetahui pengaruh diet DASH dan *brisk walking exercise* terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi melalui studi literature review. Penelitian ini menggunakan metode *literature review* dengan menggunakan tiga database (Science Direct, Pubmed, dan Google Scholar). Pencarian artikel menggunakan keyword : “Brisk Walking” AND Exercise AND “Diet DASH” AND “Tekanan Darah” AND “Hipertensi” (“Brisk Walking” AND Exercise AND “DASH Dietary” AND “Blood Pressure” AND Hypertension). Didapatkan total 16 artikel yang terdiri dari 10 artikel yang membahas latihan *brisk walking* dan 6 artikel terapi DASH terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi. Hasil analisis menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara *brisk walking* dan terapi DASH terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi. Latihan *brisk walking* dan terapi DASH dapat dipilih sebagai terapi untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Kata kunci: brisk walking; DASH; hipertensi

## BRISK WALKING AND DASH EXERCISE DIET ON CHANGES IN BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSION PATIENTS: LITERATURE REVIEW

### ABSTRACT

Cases of hypertension continue to show an increase in the number of sufferers. The increase in cases of people dying from hypertension and its complications is also seen to continue and increase. Non-pharmacological management such as regular exercise, losing weight, reducing salt consumption has been recommended. This study aims to determine the effect of the DASH diet and brisk walking exercise on changes in blood pressure in hypertensive patients through a literature review study. This study used the literature review method using three databases (Science Direct, Pubmed, and Google Scholar). Search articles using the keywords: “Brisk Walking” AND Exercise AND “DASH Diet” AND “Blood Pressure” AND “Hypertension” (“Brisk Walking” AND Exercise AND “DASH Dietary” AND “Blood Pressure” AND Hypertension). A total of 16 articles were obtained consisting of 10 articles discussing brisk walking exercises and 6 articles on DASH therapy on blood pressure in hypertensive patients. The results of the analysis showed that there was a significant effect between brisk walking and DASH therapy on changes in blood pressure in hypertensive patients. Brisk walking exercise and DASH therapy can be selected as a therapy to reduce blood pressure in hypertensive patients.

Keywords: brisk walking; DASH; hypertension

### PENDAHULUAN

Tekanan darah mempunyai peranan yang sangat penting dalam sirkulasi tubuh dan dibutuhkan untuk menyalurkan darah ke arteri, kapiler, sistem vena, dan arteriola sehingga akan terbentuk suatu aliran darah yang menetap (Rifaudin, 2016). Tekanan darah yang normal berada diatas 90/60 mmHg sampai 120/80 mmHg (Pemkab Bantul, 2022). Terdapat dua kondisi berbeda pada

tekanan darah yaitu adanya tekanan darah dalam kategori rendah yang disebut dengan hipotensi dan tekanan darah kategori tinggi yang disebut hipertensi (Editor Medis Siloam Hospitals, 2023).

Hipertensi yang disebut dengan tekanan darah tinggi merupakan salah satu faktor resiko utama terjadinya penyakit kardiovaskular dan stroke (Yonata & Arif Satria Putra, 2016). Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang masuk kategori perlu diwaspadai karena menimbulkan komplikasi dan merupakan tanda bahaya munculnya penyakit lain seperti serangan jantung, terjadi gagal jantung, stroke dan penyakit ginjal (Siswanto, Widyawati, Wijaya, & Salfana, 2020). Data dari WHO di tahun 2019 telah melakukan riset prevalensi hipertensi secara global ada sebesar 22% dari total penduduk dunia. Angka ini diprediksi akan terjadi peningkatan penderita hipertensi di dunia pada 2025 hingga 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi. WHO memperkirakan 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasi pada setiap tahunnya (Sholikhah, Laksni, & Supratman, 2021).

Di Indonesia kasus hipertensi masih dalam kategori tinggi meskipun upaya telah dilakukan oleh pemerintah yaitu sebesar 25,8% (Arum, 2019). Hipertensi hampir memiliki prevalensi yang cukup memprihatinkan dimana rata terjadi pada 5 wilayah di Indonesia. Prevalensi dapat terlihat pada data di Bangka Belitung yaitu terdapat angka kejadian 30,9%, diikuti daerah Kalimantan Selatan sebesar 30,8%, di Kalimantan Timur sebesar 29,6%), Jawa Barat sebesar 29,4%, dan Gorontalo sebesar 29,4% (Riskesdas, 2013). Penyakit hipertensi di Indonesia juga terjadi pada kelompok umur  $\geq 18$  salah satu data ada di Kalimantan Timur sebesar 29,6% yang merupakan penyakit tertinggi ketiga di Indonesia setelah Kutai Kartanegara sebesar 33,8% dan Paser 32,1% (Aminuddin, Inkasar, & Nopriyanto, 2019).

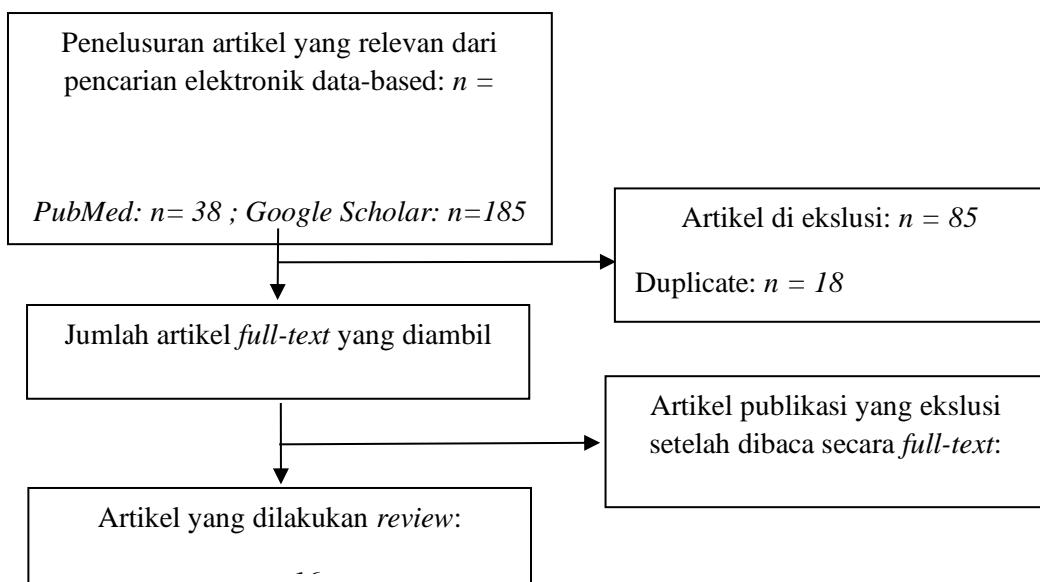
Hipertensi dapat terjadi dengan berbagai faktor resiko misalnya keturunan, jenis kelamin, usia, dan ras (Rahmadhani, 2021). Faktor lain yang mempengaruhi hipertensi adalah faktor kegemukan atau obesitas, perilaku merokok, kurangnya aktivitas olahraga, konsumsi alkohol, stress dan adanya pola makan tidak sehat (Retnaningsih, Kustriyani, & Sanjaya, 2016). Apabila kondisi hipertensi dianggap biasa dan tidak ditangani maka akan berdampak timbulnya penyakit lain, jika masalah tidak dicegah maka semakin tinggi tekanan darah akan semakin besar resikonya kerusakan organ-organ tubuh (Adeyeye, Kapil, & Lobo, 2022).

Untuk mengatasi permasalahan di atas, beberapa upaya penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan yaitu dengan cara farmakologi dan non-farmakologi (Amry, Hikmawati, & Rahayu, 2021). Terapi non farmakologis dapat dilakukan dengan olahraga secara teratur, menurunkan berat badan, mengurangi konsumsi garam, mengurangi konsumsi makanan berlemak, serta termasuk didalamnya ada terapi komplementer (Restiany, Fatoni, & Romli, 2020). Masih adanya anggapan jika hipertensi adalah penyakit yang tidak dirasakan dan dapat relaps dengan istirahat padahal penyakit ini mematikan maka penelitian *literature* tentang terapi non farmakologis yaitu diet dash & brisk walking exercise dapat dipilih sebagai bahan kajian upaya menjaga perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi.

## METODE

*Literature review* ini menelusuri dari berbagai sumber elektronik yang dilakukan pada tiga database Science Direct, Pubmed, dan Google Scholar. Pencarian artikel menggunakan Keyword : “Brisk Walking” AND Exercise AND “Diet DASH” AND “Tekanan Darah” AND “Hipertensi” (“Brisk Walking” AND Exercise AND “DASH Dietary” AND “Blood Pressure” AND Hypertension). Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah: (1) artikel yang dipublikasi dari 2018-2022, (2) berbahasa indonesia atau inggris, (3) artikel yang meneliti tentang pengaruh:

diet DASH dan latihan *brisk walking* terhadap tekanan darah. Sedangkan kriteria ekslusi penelitian ini meliputi: (1) artikel atau sumber dari koran atau majalah. Seleksi studi yang merupakan proses penyeleksian artikel untuk ditinjau dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



## HASIL

Tabel 1.  
 Analisis Artikel

No	Penulis	Judul Artikel	Metode	Hasil Penelitian
<b>Brisk Walking</b>				
1	(Nirnasari, Wati, & Setiawati, 2021)	<i>Efektifitas Brisk Walking Exercise Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rumkital Dr.Midiyato Suratani Tanjung pinang</i>	Desain penelitian quasy experiment design. Sampel sebanyak 13 responden, dengan teknik pengambilan sampel purposive sampling. Intervensi menggunakan brisk walking exercise. Instrumen penelitian menggunakan tensimeter. Uji analisa menggunakan Wilcoxon	Hasil uji didapatkan nilai sig 0,001 artinya terlihat perbedaan tekanan darah (baik pada tekanan darah sistole maupun diastolenya) sebelum dan sesudah intervensi Brisk Walking Exercise. Hal ini berarti bahwa ada pengaruh Brisk Walking Exercise terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.
2	(E. D. Astuti, Suryani, & Andriyani, 2020)	<i>Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Klinik Mitra Husada Gunung kidul</i>	Desain penelitian quasi experiment dengan sampel penelitian sebanyak 34 responden yang ditentukan dengan purposive sampling. Intervensi menggunakan brisk walking exercise. Instrumen penelitian menggunakan tensimeter	Terdapat pengaruh brisk walking exercise terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Klinik Mitra Husada Gunungkidul berdasarkan nilai Sig. (0,000) < α (0,05)

No	Penulis	Judul Artikel	Metode	Hasil Penelitian
3	(Widiarto, Wijaya, & Yosdimyati.R, 2018)	<i>Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Desa Sengon, Wilayah Kerja Puskesmas Jabon.</i>	dan diuji dengan wilcoxon rank-test.  Desain penelitian menggunakan quasy eksperimental dengan pre post test design with control group. Jumlah populasi 60 pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling, sample 16 responden setiap group. Variabel brisk walking exercise & tekanan darah. Alat ukur yang digunakan adalah stopwatch, instrumen hipertensi meliputi tensi meter manual non raksa yang berjenis jarum, stetoskop dan lembar observasi. Uji analisa menggunakan t-independent dan uji t-paired test	baik pada tekanan darah sistole maupun diastole.  Hasil penelitian menyatakan semua responden tergolong menderita hipertensi. Hasil uji statistik didapatkan p-value = 0,042 dan 0,002. Hasil ini berarti ada pengaruh antara brisk walking excercise terhadap penurunan tekanan darah.
4	(Zaen & Sinaga, 2020)	<i>Pengaruh metode brisk walking exercise terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di upt pelayanan sosial lanjut usia kisaran rantau prapat</i>	Desain penelitian menggunakan Pre-eksperimental design One Group pre-test and post test design. Teknik pengambilan sampel dengan purposive sampling dimana sampel penelitian berjumlah 40. Variabel penelitian adalah brisk walking exercise & tekanan darah. Instrumen menggunakan tensi meter dan sphygmomanometer, dan stetoskop. Analisa menggunakan uji Wilcoxon	Uji Wilcoxon menunjukkan bahwa perubahan sistolik dan diastolik menunjukan nilai p (0,000) dan (0,001) yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan metode brisk walking exercise terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kisaran Rantau Prapat
5	(Sukarmin, Nurachmah, & Gayatri, 2013)	<i>Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertnesi Melalui Brisk Walking Exercise</i>	Penelitian ini menggunakan eksperimen randomized control trial (RCT). Penelitian dilakukan pada 42 responden (21 responden kelompok kontrol dan 21 kelompok intervensi). Variabel penelitian brisk walking	Hasil uji paired t test perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik kelompok intervensi menunjukkan adanya nilai yang bermakna ( $p= 0,000$ dan $p= 0,026$ ).

No	Penulis	Judul Artikel	Metode	Hasil Penelitian	
6	(Anggraini, 2022)	<i>Pengaruh brisk walking exercise terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas guguk panjang kota bukit tinggi</i>	exercise & tekanan darah. Instrumen menggunakan tensi meter dan sphygmomanometer. Analisa menggunakan uji paired test	Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen rancangan One group pretest-posttest design and without control. Sampel penelitian ini sebanyak 15 orang di Puskesmas Guguk Panjang. Variabel penelitian brisk walking exercise & tekanan darah. Instrumen menggunakan tensimeter digital. Analisa menggunakan uji paired t test	Hasil analisa bivariat didapatkan penurunan tekanan darah yang bermakna nilai tekanan darah diastolik dan sistolik ( $p = 0,000$ ; $\alpha = 0,05$ ). Kesimpulan dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh Brisk Walking Exercise terhadap penurunan tekanan darah.
7	(Yulisa & M, 2018)	<i>The Effect of Walking Exercise on Blood Pressure in The Elderly With Hypertension in Mulyoharjo Community Health Centre Pemalang</i>	Penelitian ini menggunakan time series control group dengan desain penelitian eksperimen semu (quasi eksperimen). Populasi penelitian ini adalah lansia penderita hipertensi di Puskesmas Mulyoharjo Pemalang sebanyak 32 orang. Sampel diambil dengan menggunakan incidental purposive sampling. Variabel penelitian brisk walking exercise & tekanan darah. Instrumen menggunakan tensimeter digital. Analisa menggunakan uji paired t test.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tekanan darah lansia dengan hipertensi sebelum melakukan senam jalan adalah 152,20/95,80 mmHg dan setelah melakukan senam jalan rata-rata 147,60/93,60 mmHg. Senam jalan kaki menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi	
8	(Rachmawati, Sugiarto, & Hastuti, 2019)	<i>Influence Of Brisk Walking Exercise On Blood Pressure Among Essential Hypertension Patients</i>	Penelitian ini menggunakan Quasi experiment dengan pendekatan non ekuivalen control group design pretest and posttest. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode purposive sampling yaitu 116	Hasil uji beda sistol antara kelompok kontrol dan intervensi didapatkan nilai $p = 0,001$ dan uji beda diastolik $p = 0,001$ . Hasil ini berarti terdapat perbedaan penurunan yang signifikan antara	

No	Penulis	Judul Artikel	Metode	Hasil Penelitian
9	(Fadhilah, 2018)	<i>Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Di Boyolali</i>	pasienn hipertensi esensial yang dirawat di Puskesmas Secang. Variabel penelitian brisk walking exercise & tekanan darah. Instrumen menggunakan tensimeter, dan stetoskop. Analisa menggunakan uji Wilcoxon dan Mann-Whitney	kelompok intervensi dan kontrol.
10	(Sonhaji, Hapsari, & Khotimah, 2020)	<i>Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia</i>	Penelitian ini menggunakan Quasy Experimental. Pengambilan sampel dilakukan dengan total sampling yaitu 20 orang lansia. Variabel penelitian brisk walking exercise & tekanan darah. Instrumen menggunakan sphygmomanometer. Analisa menggunakan uji Wilcoxon.	Hasil uji didapatkan hasil untuk sistol ( $p=0,000<0,05$ , sedangkan pada diastole didapatkan hasil ( $p=0,001<0,05$ yang artinya terdapat pengaruh Brisk Walking Exercise terhadap tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi
<b>DASH (Dietary Approach to Stop Hypertension)</b>				
11	(Apriana, Rohana, & Simorangkir, 2017)	<i>Hubungan penerapan metode DASH (dietary approach to stop hypertension) dengan tingkat hipertensi</i>	Penelitian ini menggunakan jenis penelitian ini adalah non eksperimen research. Sampel sebanyak 40 responden,dengan teknik total sampling. Variabel penelitian DASH & tekanan darah. Instrumen menggunakan kuesioner. Uji kolrelasi spearman rank.	Sebagian besar penerapan diit kategori baik sejumlah 18 orang (45,0%) dan sebagian besar lansia pada hipertensi stadium I sejumlah 17 orang (42,5%). Uji statistik korelasi Spearman rank menunjukkan hasil $p$ value=0,000 dengan koefisien

No	Penulis	Judul Artikel	Metode	Hasil Penelitian
12	(A. P. Astuti, Damayanti, & Ngadiarti, 2021)	<i>Penerapan anjuran diet DASH terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Larangan Utara</i>	Desain penelitian ini menggunakan studi eksperimental, random sample. Sampel sebanyak 69 orang usia 43-76 tahun keatas. Variabel penelitian DASH & Tekanan Darah pada penderita hipertensi. Instrumen menggunakan kuesioner	korelasi ( $r$ ) = 0,686. Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara penerapan metode DASH dengan tingkat hipertensi pada lansia
13	(Luthfiana, Arwani, & Widiyanto, 2019)	<i>The effect of dietary approach to stop hypertension (DASH) counseling on reducing blood pressure</i>	Desain penelitian menggunakan quasi eksperimental dengan pre- dan post-test. Sampel penelitian ini adalah 46 pasien hipertensi usia 30-45 tahun. Variabel penelitian diet DASH & tekanan darah. Instrumen menggunakan tensi meter dan sphygmomanometer, dan stetoskop	Penurunan tekanan darah setelah intervensi konseling diet DASH memiliki nilai $p$ 0.0215 dan $<0.001$ ( $p<0,05$ ). Terdapat pengaruh diet DASH terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.
14	(Conlin et al., 2000)	<i>The effect of dietary patterns on blood pressure control in hypertensive patients: results from the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) trial</i>	Desain penelitian menggunakan multicenter randomized controlled feeding study. Sampel penelitian 133 peserta DASH dengan hipertensi. Variabel penelitian DASH & tekanan darah. Instrumen menggunakan sphygmomanometer. Analisa uji ANOVA	Kombinasi diet secara signifikan menurunkan tekanan darah sistolik (-11.4 mm Hg, $P < .001$ ) dan tekanan darah diastolik (-5.5 mm Hg, $P < .001$ ).
15	(Dewifianita, 2017)	<i>Pengaruh pemberian konseling diet dash (dietary approach to stop</i>	Desain penelitian menggunakan eksperimental semu/kuasieksperimen. Sampel menggunakan 15 responden mayoritas.	Tekanan darah awal dengan status hipertensi derajat I sebanyak 2 orang (13,3%) dan status hipertensi derajat II

No	Penulis	Judul Artikel	Metode	Hasil Penelitian
		<i>Hypertension) terhadap Perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Sentolo I</i>	Variabel penelitian DASH & tekanan darah. Instrumen menggunakan sphygmomanometer & lembar observasi. Analisa uji univariat dan bivariate	sebanyak 13 orang (86,7%). Terdapat perbedaan sistolik sebelum dan sesudah diberikan konseling diet DASH $p = 0,0005$ ( $p<0,05$ ). Terdapat perbedaan tekanan diastolic sebelum dan sesudah diberikan konseling diet DASH $p = 0,0104$ ( $p<0,05$ ). Ada pengaruh pemberian konseling diet DASH terhadap perubahan tekanan darah
16	(Uliatiningsih & Fayasari, 2019)	<i>Effect Education of DASH DIET on Dietary Intake Adherence and Blood Pressure of Hypertension Outpatients in Rumkital Marinir Cilandak</i>	Desain penelitian menggunakan experimental design dengan rancangan pretest-posttest one group design. Sampel 75 responden dengan teknik purposive sampling. Variabel DASH & tekanan darah. Instrumen menggunakan kuesioner dan tensi meter	Hasil analisis uji wilcoxon didapatkan hasil ada perbedaan yang signifikan antara tekanan darah sistolik dan diastolic sebelum dan setelah Intervensi ( $p=0,000$ ). Ada pengaruh edukasi diet DASH terhadap kepatuhan diet dan tekanan darah pada penderita hipertensi rawat jalan di Rumkital Marinir Cilandak

## PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa 16 artikel yang direview memiliki pengaruh terhadap tekanan darah setelah diberikan terapi *brisk walking* dan DASH. Brisk walking exercise merupakan salah satu bentuk latihan aerobic dengan bentuk latihan aktivitas sedang pada pasien hipertensi dengan teknik jalan cepat (A. A. S. R. K. Dewi, Rahayu, Rasdini, & Yasa, 2022). Terapi 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 (Rachmatullah, Widyatuti, & Sukihananto, 2022).

Sejalan dengan hasil dari Rachmatullah et al., (2022) brisk walking excercise merupakan latihan yang 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. Manfaat yang didapatkan setelah melakukan terapi *brisk walking* exercise dapat memelihara kesehatan jantung, menormalkan tekanan darah, pencegah trombosis koronen, Pencegahan gangguan pencernaan, dan Manfaat bagi kesehatan mental, Namun yang

paling penting adalah bagaimana kemauan individu untuk melakukannya. Semakin sering mempraktekkan maka semakin banyak manfaat yang didapat (Widiarto et al., 2018). Melihat hasil review artikel yang dilakukan maka dapat disimpulkan *brisk walking* dinyatakan dapat digunakan untuk mengontrol tekanan darah sehingga dapat digunakan sebagai terapi non-farmakologi dari hipertensi.

Kemudian terdapat terapi DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*), dimana diet ini merupakan diet sayuran serta buah yang banyak mengandung serat pangan, yaitu 30 gram per hari dan mineral tertentu yaitu kalium, magnesium serta kalsium sementara asupan garam dibatasi yaitu hanya sebanyak 3 gram per hari (Laili, Muchsin, & Erlina, 2022) Teori diet DASH menunjukkan bahwa kalium mempunyai peran yang penting dalam membantu penurunan tekanan darah. Kalium banyak terdapat dalam bahan makanan dapat mentah atau segar (F. U. Dewi, Sugiyanto, & C, 2017). Kalium sebagai salah satu mineral yang menjaga keseimbangan cairan dan mempunyai efek natriuretik dan deuretik yang meningkatkan pengeluaran natrium dan cairan dalam tubuh (Nanda, Syakira Olyvia Dwi Hasni & PAF, 2021). Asupan kalium yang sesuai dengan anjuran kebutuhan minimum kalium dalam sehari dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan kategori ringan sampai sedang (Fitri, Rusmikawati, Zulfah, & Nurbaiti, 2018).

## SIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa desain artikel penelitian yang dilakukan review berjumlah 16 artikel dengan metode RCT dan kuasi eksperimental. Hasil penelitian dari 10 artikel yang membahas terapi *brisk walking exercise* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi menunjukkan terdapat adanya pengaruh yang signifikan. Hasil penelitian dari 6 artikel yang membahas DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi menunjukkan terdapat adanya pengaruh yang signifikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adeyeye, E., Kapil, V., & Lobo, M. D. (2022). Hypertension. *MEDICINE*, 50(7), 399–407.  
<https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2022.04.002>
- Aminuddin, M., Inkasar, T., & Nopriyanto, D. (2019). Gambaran Gaya Hidup Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Rt 17 Kelurahan Baqa Samarinda Seberang. *Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan (Publikasi Artikel Scince Dan Art Kesehatan, Bermutu, Unggul, Manfaat Dan Inovatif)*, 2(1).
- Amry, R. Y., Hikmawati, A. N., & Rahayu, B. A. (2021). Teori Health Belief Model digunakan sebagai Analisa Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 13(4), 25–34.  
<https://doi.org/https://doi.org/https://doi.org/10.32583/keperawatan.v13i1.973>
- Apriana, R., Rohana, N., & Simorangkir, Y. (2017). Hubungan Penerapan Metode Dash (Dietary Approach To Stop Hypertension) Dengan Tingkat Hipertensi Rista. *MEDISAINS: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Kesehatan*, 15(3), 179–184.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30595/medisains.v15i3.2083>
- Arum, Y. T. G. (2019). Hipertensi pada Penduduk Usia Produktif (15-64 Tahun). *Higeia Journal Of Public Health Research And Development*, 3(3), 345–356.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.15294/higeia/v3i3/30235>
- Astuti, A. P., Damayanti, D., & Ngadiarti, I. (2021). The Comparison of Dash Diet and Low

Sodium Diet based on Nutrition Counseling in Reducing Blood Pressure among Hypertension Patients in Primary Health Center Larangan Utara. *Gizi Indonesia*, 44(1), 109–120. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v44i1.559>

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*, 5(2), 112–118. Retrieved from [http://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/Kesehatan\\_Masyarakat/article/view/1604](http://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/Kesehatan_Masyarakat/article/view/1604)

Conlin, P. R., Chow, D., Miller, E. R. 3rd, Svetkey, L. P., Lin, P. H., Harsha, D. W., ... Appel, L. J. (2000). The effect of dietary patterns on blood pressure control in hypertensive patients: results from the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) trial. *American Journal of Hypertension*, 13(9), 949–955. [https://doi.org/10.1016/s0895-7061\(99\)00284-8](https://doi.org/10.1016/s0895-7061(99)00284-8)

Dewi, A. A. S. R. K., Rahayu, V. M. E. S. P., Rasdini, I. A., & Yasa, I. D. P. G. P. (2022). Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Gema Keperawatan*, 15(2), 172–184.

Dewi, F. U., Sugiyanto, & C, Y. W. (2017). Pengaruh Pemberian Diet Dash Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Pahandut Palangka Raya. *Jurnal forum kesehatan*.

Dewifianita, R. (2017). *Pengaruh Pemberian Konseling Diet Dash (dietary approach to Stop Hypertension) terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Peserta Prolanis di Puskesmas Sentolo 1*. Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Yogyakarta.

Editor Medis Siloam Hospitals. (2023). Tekanan Darah Rendah (Hipotensi) - Penyebab dan Gejala. Retrieved from <https://www.siloamhospitals.com/informasi-siloam/artikel/apa itu-hipotensi>

Fadhilah, A. S. (2018). *Pengaruh Brisk Walking Exercise terhadap Tekanan Darah pada Lansia di Boyolali*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan ‘Aisyiyah Surakarta.

Fitri, Y., Rusmikawati, Zulfah, S., & Nurbaiti. (2018). Asupan Natrium Dan Kalium Sebagai Faktor Penyebab Hipertensi Pada Usia Lanjut. *Jurnal Action: Aceh Nutrition Journal*, 3(2), 158–163. <https://doi.org/10.30867/action.v3i2.117>

Laili, N., Muchsin, E. N., & Erlina, J. (2022). Optimalisasi penerapan Dietary Approaches to Stop Hypertension ( DASH ) pada Penderita Hipertensi. *Kolaborasi Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 02(04), 318–326. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi>

Luthfiana, S. N., Arwani, & Widjianto, B. (2019). The Effect Of Dietary Approach To Stop Hypertension (Dash) Counseling On Reducing Blood Pressure. *Jendela Nursing Journal*, 3(2), 98–103. <https://doi.org/https://doi.org/10.31983/jnj.v3i2.4611>

Nanda, Syakira Olyvia Dwi Hasni, D., & PAF, T. P. (2021). Jurnal kesehatan. *Jurnal Kesehatan*, 14(2), 110–117.

Nirnasari, M., Wati, L., & Setiawati, S. (2021). Efektifitas Brisk Walking Exercise untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumkital Dr. Midiyato Suratani

Tanjungpinang. *Jurnal Keperawatan*, 11(1), 26–34.

Pemkab Bantul. (2022). Nilai Tekanan Darah Normal pada Lansia dan Cara Menjaganya agar Stabil. Retrieved from <https://dp3appkb.bantulkab.go.id/news/nilai-tekanan-darah-normal-pada-lansia-dan-cara-menjaganya-agar-stabil>

Rachmatullah, R., Widyatuti, & Sukihananto. (2022). Pengaruh Brisk Walking Exercise terhadap Penurunan Tekanan Darah : Systematic Review. *Faletehan Health Journal*, 9(1), 100–110.

Rachmawati, I. D., Sugiarto, A., & Hastuti, T. P. (2019). Influence Of Brisk Walking Exercise On Blood Pressure. *Midwifery And Nursing Research (Manr) Journal*, 1(1), 10–15.

Rahmadhani, M. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Hipertensi Pada Masyarakat Di Kampung Bedagai Kota Pinang. *Jurnal Kedokteran STM (Sains Dan Teknologi Medik)*, IV(I), 52–62.

Restiany, V., Fatoni, I., & Romli, L. yosdimyati. (2020). Manajemen Non Farmakologis Pada Penderita Hipertensi: A Literature Review. *Repo.Stikesicme*. Retrieved from <https://repo.stikesicme-jbg.ac.id/5362/3/ARTIKEL.pdf>

Retnaningsih, D., Kustriyani, M., & Sanjaya, B. T. (2016). Perilaku Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia. *Media.Neliti.Com*, 122–130. Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/169650-ID-perilaku-merokok-dengan-kejadian-hiperte.pdf>

RIFAUDIN, D. (2016). *Hubungan Antara Tekanan Darah dengan Nilai Ankle Brachial Index pada Lansia*. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Retrieved from [https://eprints.ums.ac.id/42666/1/Naskah\\_Publikasi.pdf](https://eprints.ums.ac.id/42666/1/Naskah_Publikasi.pdf)

Sholikhah, N. P. N., Laksmi, A. T., & Supratman. (2021). Gambaran Tingkat Stres dan Kecemasan Penderita Hipertensi. In *Prosiding Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta* (pp. 69–75).

Siswanto, Y., Widyawati, S. A., Wijaya, A. A., & Salfana, B. D. (2020). Hipertensi pada Remaja di Kabupaten Semarang. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 1(186), 11–17.

Sonhaji, Hapsari, S., & Khotimah, S. (2020). Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*, 13, 50–55. <https://doi.org/10.36746/jka.v13i1.66>

Sukarmin, Nurachmah, E., & Gayatri, D. (2013). Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Pendahuluan Metode. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 16(1), 33–39. <https://doi.org/DOI: 10.7454/jki.v16i1.17>

Uliatiningsih, R., & Fayasari, A. (2019). Effect Education of DASH DIET on Dietary Intake Adherence and Blood Pressure of Hypertension Outpatients in Rumkital Marinir Cilandak. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 3(November).

Widiarto, A., Wijaya, A., & Yosdimyati.R, L. (2018). Pengaruh Brisk Walking Excercise Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Desa Sengon, Wilayah Kerja

Puskesmas Jabon. *Repo.Stikesicme.* Retrieved from <http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/1730/1/143210005> ARI WIDIARTO JURNAL PDF NEW.pdf

Yonata, A., & Arif Satria Putra, P. (2016). Hipertensi sebagai Faktor Pencetus Terjadinya Stroke. *Majority*, 5(3), 17–21.

Yulisa, D. K., & M, S. B. (2018). The Effect of Walking Exercise on Blood Pressure in The Elderly With Hypertension in Mulyoharjo Community Health Center Pemalang. *Public Health Perspectives Journal*, 3(3), 176–184. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/phpj/article/view/16302/8788>

Zaen, N. L., & Sinaga, F. (2020). Pengaruh Metode “ Brisk Walking Exercixe ” Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Upt Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kisaran Rantau Prapat Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Imelda*, 6(1), 32–39. <https://doi.org/https://doi.org/10.52943/jikebi.v6i1.382>