

STUDI LITERATURE GAMBARAN AKTIVITAS FISIK PASIEN DENGAN HIPERTENSI

Physical Activity for Patient with Hypertension: Literature Review

Wulan Astika Putri ^{1*)}, Nandang A Waluya ¹, Anah Sasmita ¹, Asep Setiawan ¹

¹Program Studi D III Keperawatan, Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Bandung, Email: Putriwulanastika@gmail.com, Email: nandangwaluya@gmail.com, Email : anah.sasmita@gmail.com, Email : Setiawan_ners@yahoo.com.

ABSTRACT

This research is motivated by a high rate of hypertension world. According to the World Health Organization Data (WHO) in 2015 showed around 1.13 billion people in the world have hypertension. The number of people with hypertension continues to increase every year, it is estimated that in 2025 there will be 1.5 billion people affected by hypertension, and it is estimated that annually 10.44 million people die from hypertension and its complications. The high incidence of hypertension in the world, influenced by several factors one of which is lack of physical activity or sports. This study aims to determine the description of physical activity of patients with hypertension with the Systematic Literature Review method by analyzing 4 research results on physical activity in the period 2014 - 2018. The results of the analysis of the four research results show that the daily physical activity level of patients with hypertension still varies from mild to moderate namely mild levels as much as 60.78% - 84%, moderate levels 18.2% - 70%, and severe levels as much as 13.6% and the suitability of the recommended physical activity with the physical activities carried out by hypertensive patients is not in accordance with the recommendations because the level of physical activity of patients with hypertension is still mild. It is recommended for nurses to increase promotive efforts by providing information and health education about the benefits of physical activity for hypertensive patients

Keywords: *Physical Activity, Hypertension*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh angka terjadi hipertensi yang tinggi di dunia. Menurut Badan Kesehatan Dunia Data (WHO) tahun 2015 menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 10,44 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya. Tingginya angka kejadian hipertensi di dunia, dipengaruhi beberapa faktor salah satunya adalah kurang aktivitas fisik atau olahraga. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran aktivitas fisik pasien dengan hipertensi dengan metode *Systematic Literature Review* dengan menganalisis 4 hasil penelitian mengenai aktivitas fisik dalam rentang waktu 2014 – 2018. Hasil analisis dari keempat hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat aktivitas fisik sehari-hari pasien dengan hipertensi masih bervariasi dari ringan s.d sedang yaitu tingkat ringan sebanyak 60,78%-84%, tingkat sedang 18,2%-70%, dan tingkat berat sebanyak 13,6% dan kesesuaian aktivitas fisik yang dianjurkan dengan aktivitas fisik yang dilakukan pasien hipertensi belum sesuai anjuran dikarenakan tingkat aktivitas fisik pasien dengan hipertensi masih ringan. Direkomendasikan bagi perawat untuk meningkatkan upaya promotif dengan

pemberian informasi dan pendidikan kesehatan mengenai manfaat aktivitas fisik bagi pasien hipertensi

Kata kunci: Aktivitas Fisik, Hipertensi

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan peningkatan tekanan darah atau denyut jantung yang lebih tinggi dibandingkan dengan normal dengan tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik diatas 90 mmHg. Penyakit hipertensi sebagai salah satu penyakit tidak menular, menjadi masalah yang besar dan serius, karena prevalensi penyakit hipertensi yang tinggi dan cenderung meningkat. Hipertensi sering kali tidak menunjukkan gejala sehingga menjadi pembunuh diam-diam (the silent killer of death) dan menjadi penyebab utama timbulnya penyakit jantung, stroke dan ginjal.¹ Penyakit hipertensi menimbulkan kecacatan permanen, kematian mendadak dan yang berakibat sangat fatal. Untuk meningkatkan kualitas hidup agar tidak menimbulkan masalah di masyarakat perlu upaya pencegahan dan penanggulangan hipertensi dimulai dengan meningkatkan kesadaran masyarakat dan perubahan pola hidup ke arah yang lebih sehat.

Data World Health Organization (WHO) tahun 2015 menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 10,44 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya.²

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menyatakan prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia ≥ 18 tahun sebesar 34,1%. Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia

akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Pada tahun 2016 di Jawa Barat ditemukan 790.382 orang kasus hipertensi (2,46 % terhadap jumlah penduduk ≥ 18 tahun), dengan jumlah kasus yang diperiksa sebanyak 8.029.245 orang.³

Tingginya angka kejadian hipertensi di dunia, dipengaruhi oleh dua jenis faktor, yaitu yang tidak bisa diubah seperti umur, jenis kelamin, ras. Faktor yang bisa diubah diantaranya obesitas, konsumsi alkohol, kurang olahraga/aktivitas fisik, konsumsi garam yang berlebihan, dan kebiasaan merokok.³

Menurut Riset Kesehatan Dasar Riskesdas tahun 2013 menunjukkan bahwa bahwa 48,2% penduduk Indonesia kurang melakukan aktivitas fisik.⁴ Aktivitas fisik secara teratur memiliki efek yang menguntungkan terhadap kesehatan yaitu terhindar dari penyakit jantung, stroke, osteoporosis, kanker, tekanan darah tinggi, kencing manis, dan lain-lain.⁵ Kurang aktivitas fisik dapat mengakibatkan berbagai macam keluhan, salah satunya pada sistem kardiovaskular yaitu ditandai dengan menurunnya denyut nadi maksimal serta menurunnya jumlah darah yang dipompa dalam tiap denyutan. Kurang aktivitas fisik juga dapat meningkatkan tekanan darah.⁶

Aktivitas fisik yang dilakukan secara tepat dan teratur, serta frekuensi dan lamanya waktu yang digunakan dengan baik dan benar dapat membantu menurunkan tekanan darah. Aktivitas fisik yang cukup dapat membantu menguatkan jantung. Jantung yang lebih kuat tentu dapat memompa lebih banyak darah meskipun hanya menggunakan sedikit usaha. Semakin ringan kerja jantung, maka semakin sedikit tekanan pada pembuluh darah arteri. Sehingga

mengakibatkan tekanan darah menjadi turun.⁷ Pada orang yang memiliki aktivitas yang berat, maka sirkulasi oksigen ke dalam darah akan meningkat. Peningkatan konsumsi oksigen dapat dicapai melalui peningkatan curah jantung.⁷ Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur akan mempengaruhi fungsi fisiologi jantung dimana jantung akan memompa lebih baik dengan demikian dapat memompa lebih banyak darah dan lebih banyak oksigen sehingga dapat menurunkan frekuensi denyut jantung baik pada kondisi istirahat maupun kondisi pelatihan. Seseorang yang terlatih rutin melakukan aktivitas fisik denyut nadi normal dapat mencapai 50-60 denyut per menit.⁷

Kegiatan fisik yang dilakukan secara teratur dapat menyebabkan perubahan-perubahan. misalnya jantung akan bertambah kuat pada otot polosnya sehingga daya tampung besar dan konstruksi atau denyutannya kuat dan teratur, selain itu elastisitas pembuluh darah yang akan bertambah karena adanya relaksasi dan vasodilatasi sehingga timbunan lemak akan berkurang dan meningkatkan kontraksi otot dinding pembuluh darah. Saat latihan fisik seperti halnya bersepeda, jantung akan berdetak lebih cepat dan lebih kuat. Semakin meningkat kecepatan kayuhan pedal sepeda diturunkan, begitu juga apalagi lintasan menurun, maka frekuensi denyut nadi latihan akan menurun dengan perlahan. Setelah periode istirahat, frekuensi denyut nadi akan kembali seperti kondisi semula. Perubahan frekuensi denyut nadi saat latihan dan sesaat setelah latihan, disebut dengan efek akut latihan. Apabila latihan dilakukan secara teratur dan berkesinambungan dengan takaran yang tepat, maka akan terjadi perbaikan fungsi tubuh berupa penurunan frekuensi denyut nadi istirahat dibandingkan dengan sebelum program latihan, disebut juga efek kronis latihan. Pentingnya berolahraga dan bergerak badan sejak kecil demi terbentuknya

otot-otot jantung yang tangguh tetap kuat memompa darah kendati menghadapi rintangan pipa pembuluh darah yang sudah tidak utuh lagi. Jantung yang terlatih sejak usia muda ototnya lebih tebal dan kuat dibanding yang tidak terlatih.⁸

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan tekanan darah. Hal tersebut diperkuat dengan hasil penelitian Atun, Listiyaningsih, dkk.⁶ Sebanyak 84% subyek hipertensi mempunyai aktivitas kurang, dan 52% subyek non hipertensi memiliki aktivitas fisik kurang. Hasil analisa statistik menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan tekanan darah, subyek dengan aktivitas fisik kurang mempunyai risiko 4,9 kali terkena hipertensi dibandingkan dengan subyek yang aktivitas sedang. Seseorang dengan aktivitas fisik kurang, memiliki kecenderungan 30-50 persen terkena hipertensi dari pada mereka yang aktif.

Penelitian Harahap, Rina Adriani, dkk.⁹ didapatkan hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji Chi-square, pada kelompok kasus sebanyak 30 orang (68,2%) laki-laki dewasa awal yang memiliki aktivitas fisik ringan dan 14 orang (31,8%) laki-laki dewasa awal yang memiliki aktivitas fisik sedang dan berat. Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat sebanyak 18 orang (40,9%) laki-laki dewasa awal yang memiliki aktivitas fisik ringan dan 26 orang (59,1%) laki-laki dewasa awal yang memiliki aktivitas fisik sedang dan berat. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat pengaruh aktivitas fisik terhadap kejadian hipertensi ($p = 0,010$) pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ hasil penelitian juga menunjukkan nilai OR = 3,095 (95%CI 1,292-7,417), artinya laki-laki dewasa awal yang beraktivitas fisik ringan perkiraan risikonya 3 kali akan menderita hipertensi dibanding dengan yang beraktivitas fisik sedang dan berat. Beberapa penelusuran mengenai aktivitas fisik menunjukkan bahwa

pembahasan mengenai aktivitas fisik belum banyak dibahas secara lengkap.

Berdasarkan latar belakang di atas, Penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Studi literature review gambaran aktivitas fisik pasien dengan hipertensi"

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif yaitu metode yang bermaksud untuk mendeskripsikan atau memaparkan suatu peristiwa yang dilakukan secara sistematis dan lebih menekankan data faktual dari pada penyimpulan. Desain yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh bukan dari pengamatan langsung akan tetapi data tersebut diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Sumber data sekunder dalam penelitian ini berupa jurnal dengan judul Hubungan Aktivitas Fisik dengan Derajat Hipertensi pada Pasien Rawat Jalan di Wilayah Kerja Puskesmas Tagulandang Kabupaten Sitiro , Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Masyarakat Penderita Hipertensi di Wilayah Tlogosuryo Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang , Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Hipertensi pada Laki-laki Dewasa Awal (18-40 tahun) di Wilayah Puskesmas Bromo Medan Tahun 2017, Asupan Sumber Natrium, dan Rasio Kalium Natrium, Aktivitas Fisik dan Tekanan Darah Pasien Hipertensi yang dicari melalui situs pencarian Google Cendekia dan Google Scholar. Kata kunci yang digunakan dalam hasil yang telah dibahas adalah Aktivitas Fisik. Jurnal yang memuat hasil penelitian terkait dengan Gambaran Aktivitas Fisik yang dipublikasikan antara tahun 2014 sampai tahun 2018.

Langkah-langkah yang dilakukan peneliti yaitu: Membaca jurnal

dan artikel hasil penelitian yang telah diperoleh dari hasil pencarian data atau pengumpulan data; Melihat isi dan persamaan dari jurnal hasil penelitian yang telah ada sesuai dengan tujuan penelitian; Menuliskan data yang didapat dalam format yang telah ditentukan; Mengumpulkan semua informasi yang dapat digunakan untuk menjawab masalah penelitian.

HASIL

Pada pembahasan ini akan diuraikan gambaran tingkat aktivitas sehari-hari pasien dengan hipertensi dan aktivitas fisik yang sesuai antara aktivitas fisik yang dilakukan pasien dengan aktivitas fisik yang dianjurkan untuk pasien dengan hipertensi. Namun tidak semua penelitian dapat menjawab tujuan. Terdapat beberapa penelitian, yaitu:

Pada penelitian Nur Afni Karim, Franly Onibala, Vandri Kallo¹⁰ didapatkan Responden dengan aktivitas fisik sedang sebanyak 28 orang (70%) dan responden dengan aktivitas berat sebanyak 12 orang (30%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji alternatif dari Chi-Square diperoleh nilai p value sebesar 0.039 lebih kecil dari 0.05 ($p=0.039 < \alpha$) yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan derajat hipertensi pada pasien rawat jalan di wilayah kerja Puskesmas Tagulandang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden paling banyak dengan aktivitas fisik sedang. Berdasarkan hasil penelitian sebanyak 70% responden yang melakukan aktifitas fisik sedang seperti mencuci pakaian, menyapu, mencuci piring, menyetrika dan memasak dan sebanyak 30% responden yang melakukan aktifitas fisik berat seperti menimbah air, menebang pohon dan mencangkul.

Pada penelitian Hasanudin, Vita Mariyah Ardiyani, Pertiwi Perwiraningtyas¹¹ didapatkan bahwa Aktivitas fisik sebagian besar responden dikategorikan kadang-kadang yaitu sebanyak 31 orang (60,78%). Diketahui

bahwa hampir setengah responden dengan kategori melakukan aktivitas fisik kadang-kadang mengalami tekanan darah dengan kategori hipertensi stadium 1, hal tersebut diperoleh 24 orang. Hasil analisis spearman rank hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada masyarakat penderita hipertensi di wilayah Tlogosuryo RT/RW 01/02, Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang didapatkan nilai Sig. = 0,005 ($\alpha \leq 0,05$) artinya H0 ditolak dan menerima H1 yaitu ada hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada masyarakat penderita hipertensi di wilayah Tlogosuryo RT/RW 01/02, Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. Hal tersebut dikarenakan mayoritas responden menjawab jawaban yang sama. Pertanyaan tersebut meliputi: bermain pingpong, mengetik , lari pagi dan sore hari , berolahraga basket/renang, dan bersepeda, dari kelima pertanyaan tersebut keseluruhan responden menjawab tidak pernah. Dari pertanyaan diatas responden menjawab tidak pernah dikarenakan yaitu bermain pingpong adalah permainan minoritas yang di lakukan masyarakat setempat, mengetik responden yang diteliti keseluruhan melakukan kegiatan sehari-hari tidak berhubungan dengan perkantoran, lari pagi dan sore, berolahraga basket/renang, bersepeda. dari ketiga pertanyaan tersebut responden menjawab tidak pernah di karenakan rata-rata responden usia pra lansia tanpa menghiraukan kegiatan seperti lari pagi, berolahraga basket/renang dan bersepeda dengan kesibukan pekerjaannya, Namun berdasarkan hasil penelitian ditemukan beberapa aktivitas yang hampir seluruh responden sangat sering

melakukannya, yaitu: Naik/turun tangga dengan persentase sebesar 98%; Melakukan aktivitas hygiene pagi dan sore dengan persentase 96,5%. Menonton televisi dengan persentase 91,8%; dan Menyempatkan diri untuk berjalan kaki dengan persentase 84,3%.

Pada penelitian Rina Andriani Harahap,R.Kontoko Rochadi,Sorimuda Sarumpaet⁹ didapatkan Sebanyak 30 orang (68,2%) yang beraktivitas fisik ringan, 8 orang (18,2%) yang beraktivitas fisik sedang, 6 orang (13,6%) yang beraktivitas fisik berat. Sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 18 orang (40,9%) yang beraktivitas fisik ringan, 14 orang (31,8%) yang beraktivitas fisik sedang, 12 orang (27,3%) yang beraktivitas fisik berat. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat pengaruh aktivitas fisik terhadap kejadian hipertensi ($p= 0,010$) pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ hasil penelitian juga menunjukkan nilai OR= 3,095 (95%CI 1,292-7,417), artinya laki-laki dewasa awal yang beraktivitas fisik ringan perkiraan resikonya 3 kali akan menderita hipertensi dibanding dengan yang beraktivitas fisik sedang dan berat.

Pada penelitian Listiyaningsih Atun,Tri Siswati,Weni Kurdanti⁶ didapatkan Sebanyak 84 persen subyek hipertensi mempunyai aktivitas fisik kurang, dan 52 persen subyek non hipertensi mempunyai aktivitas fisik kurang. Berdasarkan analisis statistik, didapatkan hasil hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan tekanan darah ($p=0.032$, OR= 4.9, CI 95% 1.29-18.26), risiko subyek dengan aktivitas fisik kurang 4.9 kali terkena hipertensi dibandingkan dengan subyek yang beraktivitas fisik sedang.

Tabel 1. Hasil Penelitian yang Berhubungan dengan Aktivitas Fisik

Penelitian	Judul	Tahun	n	Hasil
Nur Afni Karim,Franly Onibala,Vandri Kallo	Hubungan Aktivitas Fisik dengan Derajat Hipertensi pada Pasien Rawat Jalan di Wilayah Kerja Puskesmas	2018	40	Responden dengan aktivitas fisik sedang sebanyak 28 orang (70%) dan responden dengan aktivitas berat sebanyak 12 orang (30%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji

Penelitian	Judul	Tahun	n	Hasil
	Tagulandang Kabupaten Sitaro			alternatif dari Chi-Square diperoleh nilai p value sebesar 0.039 lebih kecil dari 0.05 ($p=0.039<\alpha$) yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan derajat hipertensi pada pasien rawat jalan di wilayah kerja Puskesmas Tagulandang.
Hasanudin,Vita Mariyah Ardiyani,Pertiwi Perwiraningtyas	Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Masyarakat Penderita Hipertensi di Wilayah Tlogosuryo Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang	2018	51	Aktivitas fisik sebagian besar responden dikategorikan kadang-kadang yaitu sebanyak 31 orang (60,78%). Diketahui bahwa hampir setengah responden dengan kategori melakukan aktivitas fisik kadang-kadang mengalami tekanan darah dengan kategori hipertensi stadium 1, hal tersebut diperoleh 24 orang. Hasil analisis spearman rank hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada masyarakat penderita hipertensi di wilayah Tlogosuryo RT/RW 01/02, Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang didapatkan nilai Sig. = 0,005 ($\alpha \leq 0,05$) artinya H_0 ditolak dan menerima H_1 yaitu ada hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada masyarakat penderita hipertensi di wilayah Tlogosuryo RT/RW 01/02, Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang.
Rina Andriani Harahap,R.Kontoko Rochadi,Sorimuda Sarumpaet	Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Hipertensi pada Laki-laki Dewasa Awal (18-40 tahun) di Wilayah Puskesmas Bromo Medan Tahun 2017	2017	30	Sebanyak 30 orang (68,2%) yang beraktivitas fisik ringan, 8 orang (18,2%) yang beraktivitas fisik sedang, 6 orang (13,6%) yang beraktivitas fisik berat. Sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 18 orang (40,9%) yang beraktivitas fisik ringan, 14 orang (31,8%) yang beraktivitas fisik sedang, 12 orang (27,3%) yang beraktivitas fisik berat. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat pengaruh aktivitas fisik terhadap kejadian hipertensi ($p= 0,010$) pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ hasil penelitian juga menunjukkan nilai OR= 3,095 (95%CI 1,292-7,417), artinya laki-laki dewasa awal yang beraktivitas fisik ringan perkiraan resikonya 3 kali akan menderita hipertensi dibanding dengan yang beraktivitas fisik sedang dan berat.
Listiyaningsih Atun,Tri Siswati,Weni Kurdanti	Asupan Sumber Natrium,Rasio Kalium Natrium,Aktivitas Fisik dan Tekanan Darah Pasien Hipertensi	2014	50	Sebanyak 84 persen subyek hipertensi mempunyai aktivitas fisik kurang, dan 52 persen subyek non hipertensi mempunyai aktivitas fisik kurang. Berdasarkan analisis statistik, didapatkan hasil hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan tekanan darah ($p=0.032$, OR= 4.9, CI 95% 1.29-18.26), risiko subyek dengan aktivitas

Penelitian	Judul	Tahun	n	Hasil
				fisik kurang 4.9 kali terkena hipertensi dibandingkan dengan subyek yang beraktivitas fisik sedang.

PEMBAHASAN

Pada hasil riset pertama dijelaskan bahwa Responden dengan aktivitas fisik sedang sebanyak 28 orang (70%) dan responden dengan aktivitas berat sebanyak 12 orang (30%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji alternatif dari Chi-Square diperoleh nilai p value sebesar 0.039 lebih kecil dari 0.05 ($p=0.039<\alpha$) yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan derajat hipertensi pada pasien rawat jalan di wilayah kerja Puskesmas Tagulandang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden paling banyak dengan aktivitas fisik sedang. Berdasarkan hasil penelitian sebanyak 70% responden yang melakukan aktifitas fisik sedang seperti mencuci pakaian, menyapu, mencuci piring, menyetrika dan memasak dan sebanyak 30% responden yang melakukan aktifitas fisik berat seperti menimbang air, menebang pohon dan mencangkul. Aktifitas fisik merupakan setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktifitas fisik latihan olahraga (exercise) merupakan bagian dari aktifitas fisik atau dapat dikatakan latihan olahraga (exercise) adalah aktifitas fisik yang terencana, terstruktur, berulang, dan bertujuan untuk memelihara kebugaran fisik⁷. Aktifitas fisik yang tidak ada (kurangnya aktivitas fisik) merupakan faktor risiko independen untuk penyakit kronis, dan secara keseluruhan diperkirakan menyebabkan kematian secara global. Menurut Norton et al Kategori aktivitas fisik meliputi Aktivitas Sedenter, Aktivitas Fisik Rendah, Aktivitas Fisik Sedang dan Aktivitas Fisik Berat. Dimana responden dalam penelitian ini termasuk kedalam Aktivitas Fisik Rendah. Aktivitas fisik ringan atau rendah yaitu sebanding

dengan aktivitas jenis aerobik yang tidak menyebabkan perubahan berarti pada jumlah hembusan nafas. Contoh kegiatan ini adalah berdiri, berjalan pelan atau jalan santai, pekerjaan rumah, bermain sebentar. Jangka waktu aktivitas yang dilakukan adalah kurang dari 60 menit. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian sebanyak 70% responden yang melakukan Aktivitas Fisik seperti mencuci pakaian, menyapu, mencuci piring, menyetrika, dan memasak. Sedangkan menurut Karim, Nur Afni, dkk¹⁰ Aktivitas fisik berat, sedang maupun ringan tergantung pada jenis kegiatan, intensitas dalam sehari, durasi dan frekuensi kegiatan. Secara umum aktivitas fisik dibagi menjadi tiga macam, yaitu aktivitas fisik sehari-hari, aktivitas fisik dengan latihan, dan juga olahraga.² Aktivitas fisik harian adalah kegiatan yang dilakukan sehari-hari dalam mengurus rumah seperti misalnya mencuci baju, mengepel, jalan kaki, membersihkan jendela, berkebun, menyetrika, bermain dengan anak dan sebagainya, Latihan fisik adalah aktivitas dilakukan secara terstruktur dan terencana misalnya jalan kaki, jogging, push up, peregangan, senam aerobic, bersepeda, dan sebagainya, dan Olahraga didefinisikan sebagai aktivitas fisik yang terstruktur dan terencana dengan mengikuti aturan-aturan yang berlaku dengan tujuan tidak hanya untuk membuat tubuh jadi lebih bugar namun juga untuk mendapatkan prestasi. Yang termasuk olahraga seperti sepak bola, bulu tangkis, basket, berenang, dan sebagainya.²

Pada hasil riset kedua dijelaskan bahwa Aktivitas fisik sebagian besar responden dikategorikan kadang-kadang yaitu sebanyak 31 orang (60,78%). Diketahui bahwa hampir setengah responden dengan kategori

melakukan aktivitas fisik kadang-kadang mengalami tekanan darah dengan kategori hipertensi stadium 1, hal tersebut diperoleh 24 orang. Hasil analisis spearman rank hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada masyarakat penderita hipertensi di wilayah Tlogosuryo RT/RW 01/02, Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang didapatkan nilai Sig. = 0,005 ($\alpha \leq 0,05$) artinya H0 ditolak dan menerima H1 yaitu ada hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada masyarakat penderita hipertensi di wilayah Tlogosuryo RT/RW 01/02, Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. Hal tersebut dikarenakan mayoritas responden menjawab jawaban yang sama. Pertanyaan tersebut meliputi: bermain pingpong, mengetik, lari pagi dan sore hari, berolahraga basket/renang, dan bersepeda, dari kelima pertanyaan tersebut keseluruhan responden menjawab tidak pernah. Dari pertanyaan diatas responden menjawab tidak pernah dikarenakan yaitu bermain pingpong adalah permainan minoritas yang dilakukan masyarakat setempat, mengetik responden yang diteliti keseluruhan melakukan kegiatan sehari-hari tidak berhubungan dengan perkantoran, lari pagi dan sore, berolahraga basket/renang, bersepeda. dari ketiga pertanyaan tersebut responden menjawab tidak pernah di karenakan rata-rata responden usia pra lansia tanpa menghiraukan kegiatan seperti lari pagi, berolahraga basket/renang dan bersepeda dengan kesibukan pekerjaannya, Namun berdasarkan hasil penelitian ditemukan beberapa aktivitas yang hampir seluruh responden sangat sering melakukannya, yaitu: Naik/turun tangga dengan persentase sebesar 98%; Melakukan aktivitas hygiene pagi dan sore dengan persentase 96,5%. Menonton televisi dengan persentase 91,8%; dan Menyempatkan diri untuk berjalan kaki dengan persentase 84,3%. Menurut Norton et al Kategori aktivitas fisik meliputi Aktivitas Sedenter, Aktivitas

Fisik Rendah, Aktivitas Fisik Sedang dan Aktivitas Fisik Berat. Dimana dalam penelitian ini responden yang melakukan aktivitas fisik kadang-kadang rata-rata melakukan tingkat Aktivitas Fisik Rendah. Aktivitas fisik ringan atau rendah yaitu sebanding dengan aktivitas jenis aerobik yang tidak menyebabkan perubahan berarti pada jumlah hembusan nafas. Contoh kegiatan ini adalah berdiri, berjalan pelan atau jalan santai, pekerjaan rumah, bermain sebentar. Jangka waktu aktivitas yang dilakukan adalah kurang dari 60 menit. Hal ini sesuai dengan jawaban rata-rata responden menjawab tidak pernah pada pertanyaan bermain pingpong, mengetik, lari pagi dan sore hari, berolahraga basket/renang, dan bersepeda dan seluruh responden sangat sering melakukan aktivitas Naik/Turun tangga, aktivitas hygiene pagi dan sore, menonton tv dan menyempatkan diri untuk berjalan kaki. Aktivitas fisik memiliki manfaat yaitu manfaat fisik/biologis dan manfaat secara psikis atau mental dimana manfaat fisik/biologis diantaranya, Menjaga tekanan darah tetap stabil dalam batas normal, meningkatkan daya tahan tubuh terhadap penyakit, menjaga berat badan ideal, menguatkan tulang dan otot, meningkatkan kelenturan tubuh, dan meningkatkan kebugaran tubuh. Aktivitas fisik yang cukup dapat membantu menguatkan jantung. Jantung yang lebih kuat tentu dapat memompa lebih banyak darah meskipun hanya menggunakan sedikit usaha. Semakin ringan kerja jantung, maka semakin sedikit tekanan pada pembuluh darah arteri. Sehingga mengakibatkan tekanan darah menjadi turun.⁷

Pada hasil riset ke tiga dijelaskan Sebanyak 30 orang (68,2%) yang beraktivitas fisik ringan, 8 orang (18,2%) yang beraktivitas fisik sedang, 6 orang (13,6%) yang beraktivitas fisik berat. Sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 18 orang (40,9%) yang beraktivitas fisik ringan, 14 orang (31,8%) yang beraktivitas fisik sedang,

12 orang (27,3%) yang beraktivitas fisik berat. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat pengaruh aktivitas fisik terhadap kejadian hipertensi ($p= 0,010$) pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ hasil penelitian juga menunjukkan nilai $OR= 3,095$ (95%CI 1,292-7,417), artinya laki-laki dewasa awal yang beraktivitas fisik ringan perkiraan resikonya 3 kali akan menderita hipertensi dibanding dengan yang beraktivitas fisik sedang dan berat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Anggraeni, dkk (2013), di Kota Makassar tentang faktor risiko kejadian hipertensi, dimana aktivitas fisik terbukti sebagai faktor risiko terjadinya hipertensi. Hal tersebut berarti bahwa orang yang kurang beraktivitas fisik ringan beresiko 1,57 kali akan menderita hipertensi dibandingkan dengan yang beraktivitas fisik berat. Aktivitas fisik sangat memengaruhi stabilitas tekanan darah. Pada orang yang tidak aktif melakukan kegiatan fisik cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi. Hal tersebut mengakibatkan otot jantung bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras usaha otot jantung dalam memompa darah, makin besar pula tekanan darah yang dibebankan pada dinding arteri sehingga tahanan perifer yang menyebabkan kenaikan tekanan darah. Kurangnya aktivitas fisik juga dapat meningkatkan risiko kelebihan berat badan yang akan menyebabkan risiko hipertensi meningkat (Triyanto, 2014). Aktivitas fisik yang dapat menjaga kestabilan tekanan darah misalnya, turun bus lebih awal menuju tempat kerja yang kira-kira menghabiskan 20 menit berjalan kaki dan saat pulang berhenti di halte yang menghabiskan kira-kira 10 menit berjalan kaki menuju rumah, atau membersihkan rumah selama 10 menit sebanyak dua kali ditambah dengan bersepeda selama 10 menit. Aktivitas fisik sebaiknya dilakukan sekurang-kurangnya 30 menit per hari dengan baik dan benar.¹

Pada hasil riset ke empat dijelaskan Sebanyak 84 persen subyek

hipertensi mempunyai aktivitas fisik kurang, dan 52 persen subyek non hipertensi mempunyai aktivitas fisik kurang. Berdasarkan analisis statistik, didapatkan hasil hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan tekanan darah ($p=0.032$, $OR= 4.9$, CI 95% 1.29-18.26), risiko subyek dengan aktivitas fisik kurang 4.9 kali terkena hipertensi dibandingkan dengan subyek yang beraktivitas fisik sedang. Menurut Norton et al Kategori aktivitas fisik meliputi Aktivitas Sedenter, Aktivitas Fisik Rendah, Aktivitas Fisik Sedang dan Aktivitas Fisik Berat. Dimana aktivitas fisik ringan adalah Aktivitas fisik ringan atau rendah yaitu sebanding dengan aktivitas jenis aerobik yang tidak menyebabkan perubahan berarti pada jumlah hembusan nafas. Contoh kegiatan ini adalah berdiri, berjalan pelan atau jalan santai, pekerjaan rumah, bermain sebentar. Jangka waktu aktivitas yang dilakukan adalah kurang dari 60 menit dan Aktivitas Fisik sedang adalah Aktivitas yang digambarkan berupa melakukan aktivitas aerobik namun tetap dapat berbicara bercakap – cakap atau tidak tersengal – sengal. Kegiatan ini meliputi Berjalan 3,5 - 4,0 mil/jam, berenang, bermain golf, berkebun, bersepeda dengan kecepatan sedang. Durasi kegiatan ini antara 30 sampai 60 mnt 1-2 kali dalam 7 hari/seminggu. Sedangkan menurut Karim, Nur Afni, dkk Aktivitas fisik berat, sedang maupun ringan tergantung pada jenis kegiatan, intensitas dalam sehari, durasi dan frekuensi kegiatan. Pescatello⁷, menyatakan bahwa efektifitas aktifitas fisik terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dipengaruhi beberapa aspek aktifitas itu sendiri meliputi Frequency (seberapa sering aktifitas dilakukan dalam seminggu), Intensity (bagaimana intensitasnya rendah, sedang atau tinggi), Time (berapa lama melakukan aktifitas), dan Type (apa jenisnya).⁷

Aktifitas fisik jenis aerobik disebutkan dalam banyak penelitian efektif menimbulkan penurunan tekanan

darah pada hipertensi secara akut maupun kronis. Disamping latihan aerobik, aktifitas fisik non aerobik juga dapat menurunkan tekanan darah. latihan ketahanan juga mampu menurunkan tekanan darah bila dilakukan dalam jangka lama. Efek kronis latihan resistensi secara signifikan terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi pada minggu.⁷ Tiga sesi latihan aerobik intensitas sedang yang dilakukan selama 90 menit setiap hari menyebabkan penurunan tekanan darah lebih besar secara signifikan dibandingkan kelompok yang melakukan aktifitas dengan volume yang sama setiap dua hari.⁷ Aktifitas fisik intensitas sedang terbukti efektif untuk mengelola tekanan darah pada penderita hipertensi. Aerobik intensitas sedang menurunkan tekanan darah pada usia lanjut obesitas hipertensi setelah 12 minggu latihan.⁷ Tujuh responden hipertensi pada sesi pertama aerobik selama 30 menit tidak menunjukkan penurunan tekanan darah dan denyut jantung yang signifikan, setelah menyelesaikan latihan 3 kali sesi perminggu selama 8 minggu berturut-turut terjadi penurunan tekanan darah (Belozo, et, al., 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Indrawati, Lina (2018) Berdasarkan hasil analisa univariat yang telah teridentifikasi rata-rata penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi sesudah melakukan senam aerobik selama 4 kali dalam 2 minggu dengan waktu 30-45 menit pada pagi hari adalah 20,50 mmHg pada tekanan sistolik dan 10,17 mmHg pada tekanan diastolik. Dimana sebelum melakukan senam aerobik rata-rata tekanan darah sistolik pada penderita hipertensi 160,67 mmHg termasuk pada kategori hipertensi stadium 2 tetapi setelah melakukan senam aerobik menunjukan penurunan menjadi 139,17 mmHg termasuk pada kategori pra-hipertensi. Menurut Sarastuti, Arum Widi & Bambang Widiantoro¹¹ Latihan fisik yang disarankan untuk penderita hipertensi adalah dengan intensitas rendah-sedang

(dengan estimasi 50% V_{O_2max}), yang secara signifikan dapat menurunkan tekanan darah hanya dengan latihan fisik 30-60 menit/ minggu, sampai dengan penurunan tekanan darah terbesar jika latihan fisik dilakukan 61-90 menit/minggu. Beberapa jenis latihan fisik yang dianjurkan, diantaranya Jalan cepat (4,8-6,4 km per jam) selama 30-40 menit, berenang selama 20 menit, Bersepeda santai jarak 8 km dalam 30 menit, bermain voli selama 45 menit, bermain bola basket selama 15-20 menit, Bermain golf tanpa caddy (mengangkat peralatan golf sendiri), Berdansa selama 30 menit.

SIMPULAN

1. Hasil penelitian mengenai tingkat aktivitas fisik masih bervariasi, diketahui pasien dengan hipertensi dengan aktivitas ringan sebanyak 60,78%-84%, tingkat sedang 18,2%-70%, dan tingkat berat sebanyak 13,6% dan kesesuaian aktivitas fisik yang dianjurkan dengan aktivitas fisik yang dilakukan pasien hipertensi belum sesuai anjuran dikarenakan tingkat aktivitas fisik yaitu hasil penelitian pertama sebagian besar responden (70%) melakukan aktivitas fisik tingkat sedang, dan pada hasil penelitian ketiga dimana sebagian responden (68,2%) yang beraktivitas fisik ringan, 8 orang (18,2%) yang beraktivitas fisik sedang, 6 orang (13,6%).
2. Pada hasil penelitian mengenai kesesuaian aktivitas fisik yang dianjurkan dengan aktivitas fisik yang dilakukan pasien hipertensi belum sesuai anjuran, yaitu hasil penelitian kedua aktivitas fisik sebagian besar responden (60,78%) dikategorikan melakukan tingkat aktivitas fisik rendah atau ringan, dan pada hasil penelitian keempat hampir seluruh responden (84%) melakukan aktivitas fisik kurang.

DAFTAR RUJUKAN

1. Triyanto, Endang. (2014). *Pelayanan keperawatan bagi penderita hipertensi secara terpadu*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
2. P2PTM Kemenkes RI. (2018) . *faktor risiko hipertensi* . <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/hipertensi-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/faktor-risiko-hipertensi>. Diakses pada tanggal 17 September 2019.
3. Kemenkes RI. (2014) . *infodatin pusat data dan informasi kementerian kesehatan RI hipertensi*. Jakarta Selatan.
4. Kemenkes RI. (2015). *Infodatin pusat data dan informasi kementerian kesehatan RI pembinaan kesehatan olahraga di Indonesia*. Jakarta Selatan.
5. Kemenkes RI. (2018). *Mengenal jenis aktivitas fisik*. <http://promkes.kemkes.go.id/content/?p=8807>. Diakses pada tanggal 19 Februari 2020.
6. Atun, Listyaningsih., Tri, Weni. (2014). *Asupan sumber natrium, rasio kalium, aktivitas fisik, dan tekanan darah pasien hipertensi*. MGMI. Vol 6 (1). 63-71.
7. Aziz, Abdul dan Fitri Arofiati. (2019). *Aktifitas fisik untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi : literature review*. Jurnal Kesehatan Karya Husada. Vol.7
8. Welis, Wilda & Sazeli, Rifki Muhammad . (2013) . *Gizi untuk aktifitas fisik dan kebugaran* . Padang : Sukabina Press.
9. Harahap, Rina Adriani. (2017) . *Faktor risiko aktivitas fisik, merokok, dan konsumsi alkohol terhadap kejadian hipertensi pada laki-laki dewasa awal di wilayah Puskesmas Bromo Medan Tahun 2017*. Tesis. Medan : Universitas Sumatera Utara.
10. Karim, Nur Afni., Franly, Vandri. (2018) . *hubungan aktivitas fisik dengan derajat hipertensi pada pasien rawat jalan di wilayah kerja Puskesmas Tagulandang Kabupaten Sitiro*. E-jurnal keperawatan. Vol 6 (1).
11. Sarastuti, Arum Widi & Bambang Widayantoro. (2018) . *Latihan Fisik bagi Penderita Hipertensi*. CDK-271. Vol.45.