

ARTIKEL PENELITIAN

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI PESANTREN LANSIA HUSNUL KHOTIMAH KABUPATEN KENDAL

Putri Rachma Novitasari¹, Fatma Nur Aisyah^{2*}, Syufi Alayda Akma³

¹Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Ahmad Dahlan

^{2,3}Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ahmad Dahlan

*Penulis korespondensi : fatma.nuraisyah@ikm.uad.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang: Hipertensi atau tekanan darah tinggi yaitu keadaan meningkatnya tekanan darah. Hipertensi salah satu penyakit tidak menular yang seringkali dialami masyarakat, hipertensi masuk dalam masalah kesehatan global yang sangat penting, dikarenakan tinggi serta terus meningkatnya prevalensi dari penyakit hipertensi tersebut. Hipertensi dapat menimbulkan berbagai komplikasi, terutama pada lansia, serta penanganan yang tidak tepat dapat mengakibatkan kematian. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Pesantren Lansia Husnul Khotimah Kabupaten Kendal.

Metode : Penelitian ini dilakukan dalam bentuk penelitian kuantitatif menggunakan desain studi *cross sectional*. Sampel penelitian adalah total sampling atau semua lansia di Pesantren Lansia Husnul Khotimah Kabupaten Kendal sejumlah 62 orang. Penelitian ini menggunakan instrumen dengan cara pengumpulan data dan pengisian kuesioner. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariate, analisis univariat dilakukan pada variabel penelitian, yaitu variabel aktivitas fisik dan kejadian hipertensi. Analisis bivariate menggunakan uji rank spearman yaitu untuk mengetahui hubungan antar variabel aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi apakah signifikasi atau tidak dengan kemaknaan 0,05.

Hasil : hasil penelitian yaitu didapatkan nilai signifikasi atau nilai Sig.(2-tailed) sebesar 0,024 yaitu < lebih kecil dari 0,05 atau ($p < \alpha$), maka artinya H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat dikatakan ada hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Pesantren Lansia Husnul Khotimah Kabupaten Kendal.

Kesimpulan: Hasil Analisis menunjukkan bahwa ada hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Pesantren Lansia Husnul Khotimah Kabupaten Kendal.

Kata Kunci : Hipertensi, aktivitas fisik, lansia.

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi yaitu keadaan meningkatnya tekanan darah. Hipertensi salah satu penyakit tidak menular yang seringkali dialami masyarakat, hipertensi masuk dalam masalah kesehatan global yang sangat penting, dikarenakan tinggi serta terus meningkatnya prevalensi dari penyakit hipertensi tersebut. Menurut data RISKESDAS 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia adalah 34,11% dengan total 658.201 kasus. Berdasarkan hasil pengukuran aktual populasi berusia ≥ 18 tahun menurut provinsi, di Jawa Tengah, prevalensi hipertensi sebesar 37,57% dengan total 89.648 kasus. Maka dapat kita ketahui bahwa nilai prevalensi hipertensi di Jawa Tengah lebih tinggi daripada prevalensi nasional ⁽¹⁾.

Usia merupakan salah satu dari faktor yang berdampak besar pada hipertensi, karena seiring bertambahnya umur, hipertensi memiliki risiko yang semakin tinggi. Pada lanjut usia dapat terjadinya bermacam-macam mundurnya fungsi atau kegunaan organ, maka lanjut usia gampang terkena hipertensi. Pada lansia, tekanan darah tinggi merupakan hipertensi sistolik ialah bila sistolik ≥ 140 mmHg serta diastolik < 90 mmHg⁽²⁾.

Aktivitas fisik yaitu salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hipertensi. Aktivitas fisik dapat menyebabkan penyakit jantung serta pembuluh darah. Menurut penelitian Lay, dkk (2019)⁽³⁾ menunjukkan hasil ada hubungan signifikan antara aktivitas fisik terhadap kejadian hipertensi pada wanita pralansia di Puskesmas Bakunase Kupang. Aktivitas fisik merupakan setiap latihan fisik yang meningkatkan pengeluaran energi serta kekuatan. Aktivitas fisik atau olahraga yaitu suatu gerakan badan pengeluaran energi yang dihasilkan oleh otot rangka. Ketika latihan fisik kurang maka akan berisiko independen untuk penyakit kronis serta dianggap menyebabkan kematian global⁽⁴⁾.

Berdasarkan penelitian Nurman (2018)⁽⁵⁾ menunjukkan hasil yaitu terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan tekanan darah pada lansia hipertensi di Desa Pulau Birandang, Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Timur tahun 2018, dengan nilai *p-value* 0,001. Salah satu pengobatan yang dapat menurunkan hipertensi yaitu aktivitas fisik. Berdasarkan penelitian Jamhuri, dkk (2019)⁽⁶⁾ menunjukkan variabel aktivitas fisik tidak berhubungan dengan tingkat hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Bumiayu, dengan didapatkan nilai $p=0,760$ yaitu tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat hipertensi pada lansia.

Penelitian ini belum pernah dilakukan di Pesantren Lansia Husnul Khotimah Kaupaten Kendal, dan belum pernah ada penelitian yang dilakukan di pesantren ini. Menurut latar belakang, maka penulis melakukan penelitian hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Pesantren Lansia Husnul Khotimah Kendal.

METODE PENELITIAN

Sasaran, tempat dan waktu

Penelitian ini dilakukan dalam bentuk penelitian kuantitatif menggunakan desain studi cross sectional untuk mengetahui apakah ada hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Pesantren Lansia Husnul Khotimah Kabupaten Kendal. Penelitian ini dilakukan di Pesantren Lansia Khusnul Khotimah yang beralamat di Jl. Silayar RT 05/ RW 04 Desa Truko, Kecamatan Kangkung, Kabupaten Kendal, Jawa Tengah. Penelitian ini dilaksanakan selama 12 bulan dimulai bulan Januari 2022 dan berakhir pada bulan Desember 2022.

Populasi pada penelitian ini adalah semua lansia di Pesantren Lansia Husnul Khotimah Kabupaten Kendal sejumlah 62 orang. Populasi yaitu sekelompok atau sejumlah subjek dengan karakteristik tertentu. Penelitian ini menggunakan sampel semua lansia atau total populasi di Pesantren Lansia Husnul Khotimah Kabupaten Kendal sejumlah 62 orang.

Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen dengan cara pengumpulan data dan pengisian kuesioner. Kuesioner pada penelitian ini yaitu kuesioner aktivitas fisik berisi 10 pertanyaan, serta untuk kejadian hipertensi menggunakan tensimeter digital untuk mengukurnya.

Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan cara analisis univariate dan bivariate. Analisis data dilakukan dengan cara pengolahan data terlebih dahulu yaitu editing untuk memeriksa kembali data yang telah dikumpulkan, kemudian skoring untuk melakukan penilaian pada jawaban dari responden, serta proses analisis data dengan analisis univariate dan bivariate, analisis univariate dilakukan pada variabel penelitian, yaitu variabel aktivitas fisik dan kejadian hipertensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL**Tabel I. Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia, pendidikan, jenis kelamin, informasi dan sumber informasi di Pesantren Lansia Husnul Khotimah Kabupaten Kendal.**

Variabel	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Umur (Lansia)		
Usia Pertengahan (45-59 tahun)	4	7
Lansia/eldery (60-74 tahun)	38	61
Lansia/old (75-90 tahun)	20	32
Usia Sangat Tua (>90 tahun)	0	0
Total	62	100
Pendidikan		
SD	48	77
SMP	5	8
SMA/SMK	7	11
S1	2	3
S2	0	0
S3	0	0
Total	62	100
Jenis Kelamin		
Laki-laki	18	29
Perempuan	44	71
Total	62	100
Informasi		
Pernah	62	100
Tidak Pernah	0	0
Total	62	100
Sumber Informasi		
Petugas Kesehatan	60	96
Majalah	0	0
Radio/TV	0	0
Internet	2	4
Total	62	100

Berdasarkan tabel I menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia Lansia/eldery (60-74 tahun) sebesar 61%, berdasarkan Pendidikan mayoritas responden memiliki riwayat pendidikan SD yaitu sejumlah 48 orang dengan persentase 77%, berdasarkan Jenis Kelamin menunjukkan bahwa mayoritas responden dengan jenis kelamin perempuan sejumlah 44 orang dengan persentase 71%, berdasarkan informasi menunjukkan bahwa seluruh responden pernah

mendapatkan informasi sejumlah 62 orang dengan persentase 100%, berdasarkan sumber informasi menunjukkan bahwa hampir seluruh responden mendapatkan sumber informasi dari petugas kesehatan sejumlah 60 orang dengan persentase 96%.

Tabel 2. Distribusi frekuensi aktivitas fisik di Pesantren Lansia Husnul Khotimah Kabupaten Kendal

No	Aktivitas Fisik	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1	Ringan	18	29
2	Sedang	25	40
3	Berat	19	31
Total		62	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan hampir setengah dari responden memiliki aktivitas fisik sedang berjumlah 25 orang sebesar 40%.

Tabel 3. Distribusi frekuensi kejadian hipertensi di Pesantren Lansia Husnul Khotimah Kabupaten Kendal

No	Kejadian Hipertensi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Normal	6	9.7
2	Ringan	24	38.7
3	Sedang	20	32.3
4	Berat	12	19.4
Total		62	100

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa responden dengan tingkat kejadian hipertensi ringan memiliki frekuensi yang tinggi yaitu sebesar 38.7%.

Tabel 4. Tabulasi silang Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Pesantren Lansia Husnul Khotimah Kabupaten Kendal

Aktivitas Fisik	Kejadian Hipertensi pada Lansia										<i>p Value</i>
	Normal		Ringan		Sedang		Berat		Total		
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	
Ringan	0	0	5	27.8	7	38.9	6	33.3	18	100	0,024
Sedang	4	16.0	10	40.0	6	24.0	5	20.0	25	100	
Berat	2	10.5	9	47.4	7	36.8	1	5.3	19	100	
Total	6	9.7	24	38.7	20	32.3	12	19.4	62	100	

Berdasarkan hasil analisis statistik uji rank spearman didapatkan nilai signifikasi atau nilai Sig.(2-tailed) sebesar 0,024 yaitu < lebih kecil dari 0,05 atau ($p < \alpha$), maka artinya H_0 ditolak

dan Ha diterima sehingga dapat dikatakan ada hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Pesantren Lansia Husnul Khotimah Kabupaten Kendal. Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa responden yang aktivitas fisiknya sedang, memiliki hipertensi ringan sebesar 40.0%.

PEMBAHASAN

Aktivitas Fisik

Tabel 2 menunjukkan hampir setengah dari responden memiliki aktivitas fisik sedang sebesar 40%. Aktivitas fisik merupakan setiap latihan fisik yang meningkatkan pengeluaran energi serta kekuatan. Aktivitas fisik yang dapat dilakukan lansia dalam kehidupan sehari-hari antara lain membersihkan toilet, mengepel, mencuci pakaian, dan mengumpulkan air. Aktivitas fisik atau olahraga yaitu suatu gerakan badan pengeluaran energi yang dihasilkan oleh otot rangka. Ketika latihan fisik kurang maka akan berisiko independen untuk penyakit kronis serta dianggap menyebabkan kematian global⁽⁴⁾.

Menurut Putra, dkk (2018)⁽⁸⁾ aktivitas fisik atau kebiasaan bergerak dapat mempengaruhi kondisi fisik, kondisi fisik dapat menurun seiring bertambahnya usia. Lansia memiliki aktivitas fisik yang berbeda antara satu dengan yang lain, sering ditemukan bahwa lansia yang berada di pedesaan dapat melakukan aktivitas fisik atau pekerjaan yang lebih berat daripada lansia yang berada di kota, banyak lansia di desa masih melakukan pekerjaan berat dengan melibatkan beban pada otot. Hal ini sejalan dengan hasil yang didapatkan peneliti pada saat pengambilan data, bahwa masih banyak lansia yang bekerja sebagai petani, buruh, tukang bangunan yang berdomisili atau tinggal di daerah desa. Faktor lain yang dapat mempengaruhi aktivitas fisik adalah usia dan pendidikan.

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia Lansia/eldery (60-74 tahun) sebesar 61%. Klasifikasi usia pada lansia menurut WHO pada penelitian Dayaningsih, dkk (2021)⁽⁹⁾ meliputi usia pertengahan atau *middle age* (45-59 tahun), lanjut usia/*eldery* (60-74 tahun), lanjut usia/*old* (75 –90 tahun), usia sangat tua/ *very old* (di atas 90 tahun) Sehingga dapat dikatakan bahwa semakin bertambahnya usia semakin berkurangnya aktivitas fisik yang dilakukan oleh lansia. Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang dapat mengurangi risiko terjadinya gangguan yang berhubungan dengan usia. Aktivitas fisik dapat bermanfaat pada fungsi kognitif lansia, dikarenakan terdapat kemungkinan bahwa aktivitas fisik dapat menstimulasi saraf yang dapat menghambat penurunan fungsi kognitif pada lansia. Lansia yang aktif beraktivitas fisik memiliki fungsi kognitif yang sama dengan orang usia muda, dan dikatakan lebih baik daripada seseorang yang tidak melakukan aktivitas⁽¹⁰⁾.

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki riwayat pendidikan SD yaitu sebesar 77%. Menurut peneliti responden yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi akan memiliki pengetahuan lebih banyak terkait dengan kesehatan, sehingga akan lebih menjaga kesehatan fisiknya dengan banyak melakukan aktivitas fisik yang dapat bermanfaat bagi kesehatannya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Makawekes, dkk (2020)⁽¹¹⁾ bahwa pendidikan erat kaitannya dengan pengetahuan seseorang terhadap suatu penyakit, orang yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi akan berperilaku lebih sehat dengan meningkatkan aktivitas fisik serta akan cenderung menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan daripada seseorang yang memiliki tingkat pendidikan rendah.

Kejadian Hipertensi

Tabel 3 menunjukkan bahwa responden dengan tingkat kejadian hipertensi ringan memiliki frekuensi yang tinggi yaitu sebesar 38.7%. Hipertensi adalah pembuluh darah yang terganggu yaitu nutrisi serta suplai oksigen yang dibawa oleh darah menuju organ yang membutuhkan mengalami kendala hambatan. Akibat dari proses penuaan yang dialami lansia akan mengalami perubahan pada fisiologis yang dapat memicu terjadinya hipertensi seiring

berjalannya waktu⁽¹²⁾. Faktor yang dapat mempengaruhi kejadian hipertensi salah satunya yaitu usia.

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia Lansia/*eldery* (60-74 tahun) sebesar 61%. Menurut Riamah, dkk (2019)⁽⁷⁾ seiring bertambahnya usia, kemungkinan seseorang menderita hipertensi semakin besar dikarenakan oleh perubahan struktur pada pembuluh darah besar.

Usia merupakan salah satu faktor yang berdampak besar pada tekanan darah tinggi, seiring dengan bertambahnya usia, hipertensi memiliki risiko yang semakin tinggi. Dikarenakan perubahan alami pada tubuh yang dapat berpengaruh terhadap pembuluh darah, jantung dan hormon. Pada lanjut usia dapat terjadinya bermacam mundurnya fungsi atau kegunaan organ, maka lanjut usia gampang terkena tekanan darah tinggi. Tekanan darah tinggi pada lanjut usia merupakan hipertensi sistolik ialah bila sistolik ≥ 140 mmHg serta diastolic < 90 mmHg⁽²⁾.

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden paling banyak dengan pendidikan SD yaitu sejumlah 48 orang dengan persentase 77%. Menurut Riamah, dkk (2019)⁽⁷⁾ tingginya risiko terkena hipertensi pada pendidikan yang rendah, kemungkinan disebabkan karena kurangnya pengetahuan pada seseorang yang memiliki pendidikan rendah terhadap masalah kesehatan (terutama tentang tekanan darah tinggi).

Pendidikan erat kaitannya dengan pengetahuan seseorang terhadap suatu penyakit, orang yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi akan berperilaku lebih sehat dengan meningkatkan aktivitas fisik serta akan cenderung menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan daripada seseorang yang memiliki tingkat pendidikan rendah⁽¹¹⁾.

Tabel 1 menunjukkan bahwa Sebagian besar responden jenis kelamin perempuan sejumlah 44 orang dengan persentase 71%. Perbandingan antara pria dan wanita memiliki angka yang bervariasi. Pada pria berusia hingga 55 tahun lebih banyak ditemukan tekanan darah tinggi. Akan tetapi, setelah wanita menopause (biasanya setelah usia 50 tahun), tekanan darah akan semakin meningkat, hingga usia 75 tahun lebih banyak ditemukan tekanan darah tinggi pada wanita dibandingkan pria⁽⁷⁾.

Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa responden yang aktivitas fisiknya sedang, memiliki hipertensi ringan sejumlah 10 orang dengan persentase (40.0%). Menurut Andria (2013)² olahraga atau gerak fisik dapat berpengaruh terhadap tekanan darah tinggi, lansia yang kurang berolahraga, jantung berdetak cepat, maka otot jantung harus lebih keras bekerja setiap kali berkontraksi. Seringnya pompa miokard berkedut, semakin besar tekanan pada arteri.

Berdasarkan hasil analisis statistik uji rank spearman didapatkan nilai signifikasi atau nilai Sig.(2-tailed) sebesar 0,024 yaitu $<$ lebih kecil dari 0,05 atau ($p < \alpha$), maka artinya H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat dikatakan ada hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Pesantren Lansia Husnul Khotimah Kabupaten Kendal.

Berdasarkan hasil statistik tersebut dapat kita ketahui bahwa aktivitas fisik dapat mempengaruhi kejadian hipertensi pada lansia. Responden atau lansia yang memiliki aktivitas fisik lebih besar akan memiliki risiko rendah pada penyakit hipertensi. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Dana (2018)⁽¹³⁾ yang mengatakan bahwa seseorang yang melakukan aktivitas fisik yang sedang sangat berpengaruh dalam kenaikan tekanan darah, semakin seseorang melakukan aktivitas fisik secara berlebih maka akan rentan mengalami kenaikan tekanan darah. Hasil statistik penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Jamhuri, dkk (2019)⁽⁶⁾ yang menunjukkan variabel aktivitas fisik tidak berhubungan dengan tingkat hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Bumiayu, dengan didapatkan nilai $p=0,760$ yaitu tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat hipertensi pada lansia.

Aktivitas fisik merupakan setiap latihan fisik yang meningkatkan pengeluaran energi serta kekuatan. Aktivitas fisik atau olahraga yaitu suatu gerakan badan pengeluaran energi yang dihasilkan oleh otot rangka. Ketika latihan fisik kurang maka akan berisiko independen untuk penyakit kronis serta dianggap menyebabkan kematian global⁽⁴⁾.

Hipertensi adalah pembuluh darah yang terganggu yaitu nutrisi serta suplai oksigen yang dibawa oleh darah menuju organ yang membutuhkan mengalami kendala hambatan. Akibat dari proses penuaan yang dialami lansia akan mengalami perubahan pada fisiologis yang dapat memicu terjadinya hipertensi seiring berjalannya waktu⁽¹²⁾. Menurut Lay, dkk (2019)⁽³⁾, aktivitas fisik yaitu salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hipertensi. Aktivitas fisik dapat menyebabkan penyakit jantung serta pembuluh darah.

Sehingga dapat kita ketahui bahwa aktivitas fisik adalah gerakan badan yang dapat mengeluarkan energi oleh otot rangka. Maka apabila aktivitas fisik kurang akan berisiko terhadap kejadian hipertensi, terutama pada lansia. Apabila penanganan salah atau tidak tepat dapat mengakibatkan kematian.

KESIMPULAN

Distribusi frekuensi aktivitas fisik di Pesantren Lansia Husnul Khotimah Kabupaten Kendal yaitu hampir setengah dari responden memiliki aktivitas fisik sedang. Distribusi frekuensi kejadian hipertensi di Pesantren Lansia Husnul Khotimah Kabupaten Kendal yaitu responden dengan tingkat kejadian hipertensi sedang. Hasil Analisis menunjukkan bahwa ada hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Pesantren Lansia Husnul Khotimah Kabupaten Kendal.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Laporan Nasional RISKESDAS 2018*.
2. Andria, K. M. (2013). Hubungan Antara Perilaku Olahraga, Stress dan Pola Makan dengan Tingkat Hipertensi Pada Lanjut Usia di Posyandu Lansia Kelurahan Gebang Putih Kecamatan Sukolilo Kota Surabaya. *Jurnal Promkes*, 1(2), 111–117. <https://doi.org/10.1109/ISSSTA.2008.47>
3. Lay, G. L., Wungouw, H. P. L., & Kareri, D. G. R. (2019). Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Hipertensi pada Wanita Pralansia di Puskesmas Bakunase. *Cendana Medical*, 18(3), 464–471.
4. Iswahyuni, S. (2017). Hubungan Antara Aktifitas Fisik Dan Hipertensi Pada Lansia. *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*, 14(2), 1–4. <https://doi.org/10.26576/profesi.155>.
5. Nurman, M., & Suardi, A. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Desa Pulau Birandang Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Timur. *Jurnal Ners*, 2(2), 71–78.
6. Jamhuri, Rifatul, M., & Setyaningsih, S. (2019). Hubungan Asupan Zat Gizi dan Aktivitas Fisik pada Lansia dengan Kejadian Hipertensi (Studi di Daerah Dataran Tinggi). *Jurnal Ilmiah Gizi Dan Kesehatan (JIGK)*, 1(1), 28–33.
7. Riamah. (2019). Faktor-faktor Penyebab Terjadinya Hipertensi pada Lansia di UPT PSTW Khusnul Khotimah. *Menara Ilmu*, XIII(5), 106–113.
8. Putra, K. P., Kurniasari, M. D., & Adeoka Purnamasiw. (2018). Analisa Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kondisi Fisik Lansia di Desa dan Kota. *Seminar Nasional Pendidikan Jasmani UMMI*, 2, 235–243. <http://eprints.ummi.ac.id/466>.
9. Dayaningsih, D., Astuti, Y., Yuwinda, N. T., & Rahayu, N. D. (2021). GAMBARAN PENGETAHUAN DAN PERILAKU LANSIA DENGAN DIABETES MELLITUS TIPE II DI WILAYAH KOTA SEMARANG. *JURNAL*

KEPERAWATAN SISTHANA, 6(2), 44–47.

10. 10. Ramli, R., & Fadhillah, M. N. (2020). Faktor yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif Pada Lansia PENDAHULUAN Lanjut usia (lansia) merupakan suatu anugerah . Orang dikatakan lansia apabila usianya lebih dari 60 tahun berdasarkan UU No . 13 Tahun 1998 . Menjadi tua , dengan segenap keterbatasannya. *Window of Nursing Journal*, 01(01), 23–32.
11. 11. Makawekes, E., Suling, L., & Kallo, V. (2020). PENGARUH AKTIVITAS FISIK TERHADAP TEKANAN DARAH PADA USIA LANJUT 60-74 TAHUN 2020. *Jurnal Keperawatan*, 8(1), 83–90.
12. 12. Dalyoko, D. A. P., Kusumawati, Y., & Ambarwati. (2011). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kontrol Hipertensi pada Lansia di Pos Pelayanan Terpadu Wilayah Kerja Puskesmas Mojosongo Boyolali. *Jurnal Kesehatan*, 4(1), 201–214.
13. Dana, Y. E. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Derajat Hipertensi Pada Lansia (Studi di Dusun Pajaran Desa Peterongan Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang). In *Skripsi Insan Cendekia Medika* (pp. 1–93).