

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN DEMENSIA PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL YAYASAN SRIKANDI BANDAR SURABAYA LAMPUNG TENGAH TAHUN 2021

Topan Pamungkas Ariestya¹, Arena Lestari², Gunawan Irianto³

^{1,2,3}Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Pringsewu

Email: ¹topanpamungkas05754@gmail.com, ²arenalestari@umpri.ac.id,
³gunawanirianto@umpri.ac.id

ABSTRAK

Lansia berisiko mengalami demensia. Semakin bertambahnya usia risiko demensia akan semakin meningkat, hal ini diperparah dengan aktivitas fisik lansia. Yayasan Srikandi Bandar Surabaya memfasilitasi panti lansia untuk tetap beraktivitas fisik di masa tuanya. Namun kasus demensia masih 26% di tahun 2019. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan kejadian demensia pada lansia di Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Provinsi Lampung Tengah Tahun 2021. Penelitian ini adalah kuantitatif analitik observasional melalui pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia di Yayasan Srikandi Bandar Surabaya tahun 2021. Sampel penelitian ini berjumlah 35 responden. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di Yayasan Srikandi Bandar Surabaya bulan Mei tahun 2021. Analisis dilakukan dengan uji statistik *Chi Square*. Hasil pada penelitian ini didapatkan paling banyak aktivitas fisik baik (45,7%), sebagian besar responden tidak mengalami demensia (60,0%). Ada hubungan aktivitas fisik dengan kejadian demensia pada lansia di panti sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah Tahun 2021 (P value = 0,027; CC = 0,414). Disarankan bagi lansia untuk melakukan aktivitas fisik pada lansia untuk mencegah terjadinya demensia dengan bantuan dari pendamping.

Kata Kunci : Aktivitas Fisik, Demensia, Lansia.

ABSTRACT

The elderly are at risk of developing dementia. With increasing age, the risk of dementia will increase, this is exacerbated by the physical activity of the elderly. The Srikandi Bandar Surabaya Foundation facilitates nursing homes for the elderly to continue physical activity in their old age. However, dementia cases were still 26% in 2019. This study aims to determine the relationship between physical activity and the incidence of dementia in the elderly at the Srikandi Foundation Social Institution, Bandar Surabaya, Central Lampung in 2021. This research is a quantitative analytic observational through a cross sectional approach. The population in this study were all the elderly at the Srikandi Bandar Surabaya Foundation in 2021. The sample of this study amounted to 35 respondents. The sampling technique in this study used a total sampling technique. This research activity was carried out at the Srikandi Bandar Surabaya Foundation in May 2021. The analysis was carried out with the Chi Square statistical test. The results in this study obtained the most good physical activity (45.7%), most of the respondents did not experience dementia (60.0%). there is a relationship between physical activity and the incidence of dementia in the elderly at the Srikandi Bandar Surabaya Foundation social home, Central Lampung in 2021 (P value = 0.027; CC = 0.414). It is recommended for the elderly to do physical activity to prevent dementia with support from caregivers.

Keywords: Physical Activity, Dementia, Elderly.

1. PENDAHULUAN

Populasi lansia secara global pada tahun 2015 mencapai 901 juta jiwa dan mencapai 1.4 miliar pada tahun 2020, sedangkan di Indonesia pada tahun 2010 jumlah lansia mencapai angka 24,000,000 atau 9,77% dan meningkat menjadi pada tahun 2020 mencapai 28,800,000 atau 11,34% dari total

populasi (Kemenkes RI, 2020). Jumlah lansia di Provinsi Lampung pada tahun 2015 adalah sebesar 7.85% dan meningkat menjadi 9.27% dari total populasi penduduk pada Tahun 2020 (BPS, 2020).

Angka tanggungan penduduk kelompok usia produktif terhadap usia tidak produktif berkaitan dengan perubahan fisik lansia

seperti kemampuan penglihatan, pendengaran, moralitas, stabilitas semakin menurun yang mempengaruhi kemandirian untuk melakukan aktivitas sehari-hari (Stuart, 2013). Semakin tua usia lansia, lansia beresiko mengalami jaringan secara bertahap kehilangan kemampuan untuk memperbaiki dan mengganti dirinya sendiri, mempertahankan struktur dan fungsi normal, membuatnya tidak dapat bertahan. Salah satu dampaknya adalah dengan menderita demensia (Nugroho, 2014).

Demensia bukanlah suatu penyakit yang spesifik, tetapi merupakan sindrom yang digunakan untuk menyebut sekelompok gejala yang terkait dengan penurunan keterampilan berpikir dan memori yang cukup berat sehingga mengganggu kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas sehari-hari (Alzheimer Association, 2018). Berdasarkan jenis penyakit yang menyebabkannya demensia dibedakan antara lain: demensia yang disebabkan oleh penyakit alzheimer merupakan 60-80% penyebab demensia keseluruhan, demensia vaskular yaitu demensia akibat penyakit pembuluh darah seperti stroke, demensia campuran yaitu demensia akibat penyakit alzheimer's dan demensia vaskuler, demensia akibat penyakit parkinson serta demensia akibat gangguan pada frontal temporal kepala seperti karena kecelakaan atau tumor otak (Alzheimer's Association, 2018).

World Health Organization (WHO) menyebutkan bahwa diperkirakan angka kejadian demensia mendekati 46,8 atau 50 juta orang yang didiagnosis dengan demensia, kemudian di Asia Pasifik 20,9 juta dan sekitar 10 juta kasus baru setiap tahunnya, sedangkan di Indonesia prevalensi demensia mencapai angka 1,2 juta pada tahun 2016, perkiraan akan meningkat menjadi 2 juta di tahun 2030 dan 4 juta orang pada tahun 2050 (WHO, 2017). Faktor risiko terjadinya demensia, antara lain usia, genetik, kondisi vaskuler dan metabolik, gaya hidup, diet, dan lain-lain (APA, 2013). Menurut (WHO, 2018) meskipun usia merupakan faktor risiko paling dominan pada demensia, tetapi hal tersebut bukan merupakan bagian normal dari penuaan. Aktivitas fisik yang tidak cukup pada lansia dapat memicu timbulnya dampak negatif serta munculnya gangguan kesehatan lain seperti osteoporosis, kekakuan otot, sendi dan penyakit

muskuloskeletal lainnya yang pada akhirnya menyebabkan lansia menjadi pasif dan tergantung kepada orang lain disekitarnya. Aktifitas fisik yang kurang juga akan berdampak pada gangguan kognitif pada lansia yang beresiko menyebabkan timbulnya demensia pada lansia (Jannah, 2015 dalam Eliyana, 2018).

Demensia yang terjadi pada lansia dapat terjadi karena multifaktor, selain proses penuaan dan penurunan fungsi organ, aktifitas fisik juga memiliki peran dalam mempengaruhi terjadinya demensia pada lansia. Seseorang dengan aktifitas fisik yang baik seperti berolahraga, kegiatan yang harus melibatkan fungsi kognitif seperti berjalan kaki, senam atau mengerjakan pekerjaan rumah tangga serta aktivitas fisik ringan seperti berjalan kaki dapat meningkatkan kemampuan mengingat atau memori, dibandingkan dengan seseorang yang jarang beraktivitas. Aktifitas fisik juga dapat membantu tubuh mencegah penurunan daya kerja otak pada lansia serta menstimulasi faktor pertumbuhan neuron yang memungkinkan faktor-faktor ini yang menghambat terjadinya demensia (Ambardini, 2016).

Penelitian Effendi, Mardijana & Dewi (2014) yang meneliti hubungan antara aktivitas fisik dan kejadian demensia pada lansia di UPT pelayanan sosial lanjut usia Jember. Penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan p-value 0.000. Penelitian lain dilakukan oleh Eliyana (2018) yang meneliti Aktivitas fisik menurunkan tingkat demensia pada lansia. Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat demensia pada lansia dengan p-value 0,003.

Penelitian (Azizah, 2014) dengan judul "Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Fungsi Kognitif Lansia Pada Lansia Usia 60-69 Tahun Di Kelurahan Purwantoro Kecamatan Blimbing Kota Malang" dengan jumlah sampel sebanyak 95 orang. Hasil uji statistik menggunakan chi square didapatkan didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,000 dimana nilai tersebut lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan fungsi kognitif. Hubungan antara aktivitas fisik dengan fungsi kognitif adalah positif, sehingga semakin tinggi

aktivitas fisik, maka semakin tinggi pula skor fungsi kognitifnya.

Hasil survey pendahuluan yang dilakukan peneliti pada Meret 2021 di Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah diperoleh data sebagai berikut Panti Sosial Srikandi Kecamatan Bandar Surabaya Kabupaten Lampung Tengah ini didirikan pada tanggal 21 April 1988, pengamatan terhadap kelompok usia lanjut yang melakukan aktivitas fisik seperti menonton TV, berjalan, membersihkan lantai, mencuci piring, mencuci baju dan membersihkan tempat tidur. Berdasarkan hasil laporan tahunan Panti Sosial Srikandi Kecamatan Bandar Surabaya Kabupaten Lampung Tengah pada tahun 2019 tentang kesehatan lansia diketahui sebanyak 26.67% dari 30 jumlah lansia mengalami demensia, dibandingkan laporan tahunan sebelumnya pada tahun 2018 terjadi peningkatan kasus demensia sebesar 10%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan kejadian demensia pada lansia di Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Proinsi Lampung Tengah Tahun 2021.

2. METODE

Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah survey analitik dengan *cross sectional*. Variabel independen dalam penelitian ini adalah aktifitas fisik. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian demensia. Sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 35 responden meliputi seluruh Lansia di Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *total sampling* dengan kriteria inklusi lansia yang tinggal di panti minimal 1 tahun, dalam hal ini semua lansia memenuhi kriteria penelitian. Penelitian ini dilaksanakan pada selama 3 minggu (3 Mei – 24 Mei) 2021 di Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner variabel independen aktivitas fisik dengan *Physical Activities Scale for the Elderly* (PASE). Pada variabel dependen kejadian demensia menggunakan kuesioner *Mini Mental State Examination* (MMSE). Kuesioner MMSE merupakan kuesioner baku yang diterapkan oleh standar Internasional. Kuesioner PASE

dan MMSE mengadopsi dari (Nurffidah, 2014). Analisis data menggunakan uji *chi square* karena jumlah sampel yang kurang dari 100 dan berdistribusi normal.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

a. Karakteristik responden berdasarkan Umur

Analisis ini bertujuan untuk mendeskripsikan distribusi karakteristik responden berdasarkan umur. Hasil analisis ini akan disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Berdasarkan Umur (n=35)

Umur	Mean (SD)	Median	Min	Max
	70,71 (4,644)	71,0	63	77

Berdasarkan tabel 1 didapatkan rata-rata umur 70,71 (4,644) tahun, dengan umur paling muda 63 tahun dan umur paling tua 77 tahun.

b. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Analisis ini bertujuan untuk mendeskripsikan distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin. Hasil analisis ini akan disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin (n=35)

Jenis Kelamin	n	%
Perempuan	14	40,0
Laki-Laki	21	60,0
Total	35	100,0

Berdasarkan tabel 2 didapatkan sebagian besar responden adalah laki-laki (60%), sedangkan sisanya adalah perempuan (40,0%).

c. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Aktivitas Fisik Di Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah Tahun 2021

Analisis ini bertujuan untuk mendeskripsikan distribusi aktivitas fisik di Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah tahun 2021. Hasil analisis ini akan disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Aktivitas Fisik Di Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah Tahun 2021 (n=35)

Aktivitas Fisik	n	%
Kurang	8	22,9
Sedang	11	31,4
Baik	16	45,7
Total	35	100,0

Berdasarkan tabel 3 didapatkan bahwa paling banyak aktivitas fisik baik (45,7%), kemudian di susul aktivitas fisik sedang (31,4%) dan sisanya aktivitas fisik kurang (22,9%).

d. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Demensia Di Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah Tahun 2021

Analisis ini bertujuan untuk mendeskripsikan distribusi kejadian demensia

e. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Demensia Pada Lansia Di Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah Tahun 2021

Tabel 5. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Demensia Pada Lansia Di Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah Tahun 2021 (n=35)

Aktivitas Fisik	Kejadian Demensia						P value	Nilai CC
	Demensia		Tidak Demensia		Total			
	N	%	N	%	N	%		
Kurang	6	75,0	2	25,0	8	100	0,027	0,414
Cukup	5	45,5	6	54,5	11	100		
Baik	3	18,8	13	81,2	16	100		
Total	14	40,0	21	60,0	35	100		

Berdasarkan tabel 5 didapatkan bahwa sebanyak 6 (75%) dari 8 responden yang memiliki aktivitas kurang, mengalami demensia. Sebanyak 5 (45,5%) dari 11 responden yang memiliki aktivitas cukup, mengalami demensia. Sedangkan sebanyak 3 (30,2 %) dari 13 responden yang memiliki aktivitas fisik kurang, mengalami demensia.

Hasil analisis pada variabel pengetahuan dengan aktivitas fisik dengan kejadian demensia pada lansia menggunakan uji *Chi square* pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha < 0.05$) didapatkan hasil yaitu variabel pengetahuan dengan $p\text{-value} = 0.027$ ($\alpha < 0.05$), dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian demensia pada lansia di Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah tahun 2021. Nilai $CC = 0,414$ menunjukkan ada hubungan yang kuat aktivitas fisik untuk Kejadian demensia

di Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah tahun 2021. Hasil analisis ini akan disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi Kejadian Demensia Di Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah Tahun 2021 (n=35)

Demensia	n	%
Demensia	14	40,0
Tidak Demensia	21	60,0
Total	35	100,0

Berdasarkan tabel 4 didapatkan bahwa sebagian besar responden tidak mengalami demensia (60,0%), sedangkan sisanya demensia (40,0%).

pada lansia di Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah tahun 2021.

3.2 Pembahasan

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Pada penelitian ini rata-rata umur 70,71 (4,644) tahun, dengan umur paling muda 63 tahun dan umur paling tua 77 tahun. Hal ini merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak awal kehidupan. Penuaan merupakan proses yang alamiah, artinya kehidupan seseorang melewati tiga tahap, yaitu anak, dewasa dan lanjut usia. Ketiga tahap itu berbeda baik secara fisiologis maupun psikologis (Dewi, 2015).

Karakteristik usia responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden merupakan kelompok yang pernah

mengalami masa degenerasi dan kemampuan melakukan aktifitasnya menurun. Usia bertambah, lanjut usia tidak produktif lagi, kemampuan fisik dan mental mulai menurun, tidak mampu lagi melakukan pekerjaan yang lebih berat, memasuki masa pensiun, meninggalkan pasangan hidup, menghadapi tekanan kematian dan depresi, munculnya berbagai penyakit (Flynn, 2013).

Pada penelitian ini batasan lanjut usia dimulai dari 60 tahun. Pada usia lanjut banyak mengalami perubahan fisik. Umumnya pada usia lanjut akan mengalami kemunduran fisik, mental dan psikologis terjadi secara perlahan dan bertahap. Karena perubahan kekuatan, kecepatan dan daya tarik bentuk fisik, para orang berusia lanjut tidak lagi bisa bersaing dengan anak muda di berbagai bidang tertentu. Upaya perubahan psikologis pada lansia meliputi *short term memory* frustrasi, kesepian, takut kehilangan kebebasan, takut menghadapi kematian, perubahan keinginan, depresi, dan kecemasan (Maryam, dkk 2012).

Sejalan dengan penelitian (Hidayati, 2012), berarti ada hubungan yang signifikan antara usia dan morbiditas demensia. Hal ini dapat dijelaskan karena berat otak dan sel-sel neuron berkurang saat seseorang memasuki masa lansia, sehingga lansia mengalami kemunduran sebesar 20-45% dalam kecepatan menulis tangan, memasang kancing dan memotong dengan pisau. Selain itu, lansia menjadi lebih lambat mengolah informasi, menurunnya daya ingat jangka pendek, berkurangnya kemampuan otak untuk membedakan stimulus atau rangsang yang datang dan kemampuan kalkulasi.

Hal ini didukung oleh penelitian (Suwarni et al, 2017), dengan judul “Hubungan Usia Demensia Dan Kemampuan Fungsional Pada Lansia” pada penelitian ini didapatkan sampel 89 lansia dengan latar belakang keluarga dan pendidikan yang berbeda. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara usia dengan MMSE adalah - 0,297 yang berarti korelasi kedua variabel lemah dan bersifat negatif yaitu jika variabel usia naik maka nilai variabel MMSE rendah. Dalam interpretasi MMSE semakin rendah skornya, semakin parah gangguan kognitif yang dialami subyek.

Menurut pendapat peneliti, usia seseorang sesungguhnya mempengaruhi

fungsi kognitif seseorang karena pada setiap pertambahan usia akan terjadi perubahan pada sistem saraf pusat di bagian intelegensi, memori, serta perkembangan psikologis yang menjelaskan hubungan antara penuaan dan fungsi kognitif.

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Pada penelitian ini responden adalah laki-laki (60%), sedangkan sisanya adalah perempuan (40,0%). Menurut (Kartono, 2011) jenis kelamin/seks merupakan kualitas yang menentukan individu itu laki-laki atau perempuan yang menyatakan bahwa perbedaan secara anatomis dan fisiologis pada manusia menyebabkan perbedaan struktur tingkah laku dan struktur aktivitas antara pria dan wanita. Perilaku kesehatan umumnya wanita lebih memperhatikan dan peduli pada kesehatan mereka dan lebih sering menjalani pengobatan dibandingkan pria. Wanita lebih sering menggunakan fasilitas kesehatan daripada laki-laki, dan wanita lebih berpartisipasi dalam pemeriksaan kesehatan. Menurut teori wanita lebih beresiko mengalami penurunan kognitif. Ini karena peran kadar hormon endogen dalam perubahan fungsional kognitif (Hidayaty, 2012).

Sejalan dengan penelitian (Mulyadi, 2017), menyatakan bahwa jenis kelamin laki-laki mempunyai tingkat aktivitas fisik yang lebih tinggi daripada jenis kelamin perempuan karena laki-laki cenderung lebih aktif dibandingkan perempuan. Berdasarkan penjabaran hasil penelitian ini diketahui bahwa aktivitas fisik ditentukan oleh berbagai faktor-faktor yang mempengaruhinya. Faktor yang utama dan masih dapat dilakukan pada semua lansia demensia adalah latihan aktivitas fisik untuk kebugaran jasmani. Dengan melakukan kegiatan melakukan pekerjaan rumah tangga, jalan-jalan di lingkungan, mengikuti senam rutin dan aktivitas kebugaran jasmani lainnya. Hal ini bisa dicegah keparahannya atau setidaknya dapat mempertahankan kondisi fungsi aktivitas fisik yang dimiliki oleh lansia demensia agar tidak terjadi alzheimer.

Menurut pendapat peneliti, jenis kelamin dan usia dapat mempengaruhi kejadian demensia. Perempuan umumnya memiliki aktivitas fisik yang lebih sedikit dibandingkan dengan laki-laki. Semakin

bertambahnya usia dapat mempengaruhi otot dan kebugaran fisik. Hal ini menyebabkan aktivitas fisik berkurang dan justru memperparah kejadian demensia.

3. Aktivitas Fisik Di Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah Tahun 2021

Pada penelitian ini paling banyak aktivitas fisik baik (45,7%), kemudian di susul aktivitas fisik sedang (31,4%) dan sisanya aktivitas fisik kurang (22,9%). Namun demikian, data diatas masih terdapat banyak aktivitas fisik lansia yang masih sedang dan rendah.

Di Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah berdasarkan hasil observasi hampir seluruhnya lansia yang berada di pelayanan baik. Hal ini di karenakan pendidikan kesehatan yang rutin dilakukan oleh relawan dan penyedia layanan sendiri. Bentuk aktivitas fisik yang dilakukan adalah berjalan pagi, berjalan sore, membersihkan pekerjaan rumah tangga untuk pribadi seperti membersihkan kamar sendiri, mencuci pakaian sendiri, dan membersihkan tempat sampah sendiri dan merawat teman satu pelayanan. Selain itu aktivitas rutin setiap jumat untuk enam pagi. Namun demikian tidak semua lansia melakukan, terdapat juga lansia yang hanya memiliki aktivitas fisik kurang dan sedang.

Secara teori, aktifitas fisik merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi energi dan tenaga atau pembakaran kalori, aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang ada hubungannya dengan fungsi kognitif (Wahyuni & Nisa, 2016). Aktivitas fisik diidentifikasi merupakan salah satu faktor yang diduga ada hubungannya dengan fungsi kognitif. Penelitian telah melaporkan bahwa usia lanjut yang mengalami perbedaan jumlah skor fungsi kognitif ketika mereka mengalami kesulitan melakukan gerakan fisik atau tidak aktif. Aktivitas fisik memiliki efek menguntungkan pada fungsi kognitif pada usia lanjut dan juga dapat mencegah gangguan fungsional kognitif dan demensia (Santoso T & Shofia A, 2011).

Pada penelitian ini, paling banyak adalah aktivitas fisik baik. Aktivitas fisik baik yaitu aktivitas fisik yang biasanya berhubungan dengan olahraga yang membutuhkan kekuatan (*strength*), yang membuat berkeringat. Contoh: senam, berlari, naik

turun tangga. Bertambahnya usia atau lansia selalu berhubungan dengan penurunan tingkat aktivitas fisik. Hal ini disebabkan oleh 3 hal yaitu: perubahan pada struktur dan jaringan penghubung (kolagen dan elastin) pada sendi, tipe dan kemampuan aktivitas pada lansi berpengaruh sangat signifikan terhadap struktur dan fungsi jaringan pada sendi, patologi dapat mempengaruhi jaringan penghubung sendi, sehingga menyebabkan keterbatasan fungsi dan *disability*.

Aktivitas fisik seperti jalan kaki, lari kecil berpengaruh pada lobus frontalis otak, area yang berperan pada konsentrasi mental, perencanaan, dan pengambilan keputusan. Lanjut usia akan terjadi penurunan tingkat kebugaran secara perlahan, serta menimbulkan berbagai masalah yang berkaitan dengan permasalahan kesehatan, sebab perjalanan penyakit pada lansia (Effendi, 2014).

Menurut penelitian (Purnama, 2019) dengan judul "Tingkat Aktivitas Fisik Pada Lansia Di Provinsi Jawa Barat, Indonesia" didapatkan mayoritas peserta memiliki aktivitas fisik sedang (77,6%), dan hanya 15,5% memiliki aktivitas fisik yang rendah. Banyak kegiatan yang dapat diikuti oleh lansia, namun masih ada beberapa lansia di panti jompo yang tidak berpartisipasi. Oleh karena itu, penyedia layanan kesehatan harus merancang kegiatan yang lebih tepat untuk meningkatkan jumlah lansia yang berpartisipasi dalam kegiatan/olahraga sehari-hari.

Sejalan dengan penelitian Polan (2018) dengan judul "Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Puskesmas Wori Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara". Hasil menunjukkan bahwa aktifitas fisik lansia yang baik sebanyak 47%, sedangkan yang kurang sebanyak 53%. Sebagian besar responden menginformasikan mereka tidak diperkenakan oleh keluarga untuk melakukan aktivitas berlebih agar menghindari mereka jatuh terluka.

Didukung oleh penelitian Fatimah et Al (2018), hasil penelitian di Panti Wherda Bina Bhakti Tangerang Selatan menunjukkan bahwa dari responden kurang aktif secara fisik yaitu sebanyak 31 orang (62.0%), sedangkan 19 orang (38.0%) orang dengan aktifitas fisik tinggi. Aktivitas fisik ini dapat meningkatkan aliran darah ke otak sehingga pembuluh darah terstimulasi dan akses otak

untuk mendapatkan energi dan oksigen meningkat. Meningkatkan aliran darah ke otak menyebabkan stimulasi ke suatu area otak yang membantu pembentukan memori

Menurut pendapat peneliti, aktivitas fisik pada responden sudah baik hal ini dikarenakan di pelayanan Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah mengedepankan kemandirian pada lansia sehingga lansia masih tetap terus aktif. Keaktifan fisik dapat membuat lansia terus sehat dan lobus frontalis di otak tetap bekerja.

4. Kejadian Demensia Di Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah Tahun 2021

Pada penelitian ini sebagian besar responden tidak mengalami demensia (60,0%), sedangkan sisanya tidak demensia (40,0%). Hal ini bisa saja terjadi mengingat ada banyak faktor yang dapat mempengaruhi tingkat penurunan fungsi kognitif seorang lansia. Faktor-faktor tersebut antara lain umur, genetik benturan dikepala, kurangnya tingkat pendidikan. Sebagian besar lansia lupa bulan, tanggal, tidak mengetahui jalan, kelurahan dan kecamatan letak pelayanan Tresna Werdha Jombang, tidak mampu menghitung angka. Hal tersebut merupakan indikator kuat yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami demensia.

Hal ini sesuai dengan teori bahwa demensia dapat diartikan sebagai gangguan kognitif dan memori yang dapat mempengaruhi aktivitas sehari-hari. Penderita demensia biasanya menunjukkan beberapa gangguan dan perubahan perilaku sehari-hari (*behavioral symptom*) yang mengganggu (*disruptive*) atau tidak mengganggu (*nondisruptive*) (Effendi, Mardijana, & Dewi, 2014).

Menurut (Asrori, 2014) menyebutkan ada beberapa tanda dan gejala yang dialami pada demensia anatara lain: Menigkatnya kesulitan dalam melaksanakan kegiatan dalam sehari-hari: kesulitan menentukan waktu, tanggal dan tempat. Cenderung melupakan lebih sering melupakan sesuatu. Sifat dan perilaku berubah menjadi keras kepala dan cepat marah. Mengulang-ngulang pembicaraan atau kegiatan.

Sejalan dengan penelitian (Anggraeni, 2016), yang menyatakan bahwa sebagian besar lansia mengalami demensia di

Posyandu Lansia Dusun Mrisen Caturharjo Sleman Yogyakarta (61,8%) sedangkan sisanya tidak demensia 20 (38,5%). Seiring pertambahan usia sel-sel tubuh banyak yang mati dan mengalami degenerasi. Akibatnya terjadi gangguan fungsional dari berbagai macam organ terutama pada sistem saraf. Keadaan yang biasa dialami oleh para lansia (usia diatas 65 tahun) adalah adanya gangguan daya ingat (memori), gangguan kecerdasan (kognitif), gangguan fungsi gerak dan rasa, serta gangguan keseimbangan dan koordinasi. Sehingga para lansia akan merasa terganggu pekerjaannya, aktivitas sosialnya ataupun dalam berhubungan dengan orang lain.

Menurut penelitian Kartikasari (2012), lansia demensia mengalami penurunan kognitif sehingga dapat mengganggu aktivitas dan menyebabkan kurang terpenuhinya kebutuhan dasar pada lansia seiring dengan bertambahnya usia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 59,4% kebutuhan fisiologis terpenuhi, 56,2% kebutuhan keamanan dan keselamatan tidak terpenuhi, 56,2% kebutuhan cinta dan dicintai terpenuhi, 59,4% kebutuhan harga diri terpenuhi, dan 46,9% kebutuhan diri dan kebutuhan aktualisasi tidak terpenuhi. Dibutuhkan peran keluarga sebagai *support system* dalam memenuhi kebutuhan dasar manusia pada lansia demensia oleh keluarga di Posyandu Lansia Kelurahan Tembalang.

Menurut pendapat peneliti, kejadian demensia pada responden dapat dikarenakan faktor usia dan aktivitas fisik. Demensia pada lansia dapat bertambah buruk hingga lansia sulit untuk mengatasi aktivitas sehari-hari.

5. Mengetahui Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Demensia Pada Lansia Di Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah Tahun 2021

Pada penelitian ini sebanyak 6 (75%) dari 8 responden yang memiliki aktivitas kurang, merupakan mengalami demensia. Sebanyak 5 (45,5%) dari 11 responden yang memiliki aktivitas cukup, mengalami demensia. Sedangkan sebanyak 3 (30,2%) dari 13 responden yang memiliki aktivitas fisik kurang, mengalami demensia. Hasil analisis menunjukkan ada hubungan yang kuat hubungan aktivitas fisik dengan kejadian demensia pada lansia di Panti Sosial Yayasan

Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah tahun 2021. Nilai $CC = 0,414$; $p\text{-value} = 0.027$.

Menurut penelitian (Sary, 2017), dengan judul faktor-faktor yang mempengaruhi demensia pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Minaula Kendari tahun 2017 yang menunjukkan bahwa Status gizi, aktivitas fisik, dan riwayat penyakit sebagai faktor yang mempengaruhi demensia pada lansia. Saat lansia melakukan aktivitas fisik dapat langsung menstimulasi otak, sehingga saat melakukan olahraga teratur dapat meningkatkan protein di otak yang disebut *Brain Derived Neurotrophic Factor* (BDNF). *Protein Derived Neurotrophic Factor* (BDNF) ini berperan penting menjaga sel saraf tetap bugar dan sehat, kadar *Protein Derived Neurotrophic Factor* (BDNF) yang rendah dapat menyebabkan penyakit demensia.

Aktivitas fisik berperan dalam fungsi kognitif, kaitannya dalam aktivitas fisik, terdapat unsure gerak. Bergerak berfungsi untuk menyiapkan otak untuk belajar secara optimal. Menurut peneliti setiap kali seseorang berpikir secara optimal akan menggunakan glukosa, kekurangan oksigen ke otak dapat menyebabkan disorientasi, kebingungan, kelelahan, konsentrasi yang buruk dan masalah memori. Aktivitas fisik akan memberi otak suplai darah nutrisi yang diperlukan. Melakukan aktivitas fisik dapat meningkatkan aliran darah ke otak sehingga pembuluh darah testimulasi dan akses otak untuk mendapatkan energi dan oksigen meningkat. Menigkatnya aliran darah ke otak menyebabkan stimulasi ke suatu area otak yang membantu pembentukan memori.

Lansia yang memiliki aktivitas yang kurang berpeluang mengalami demensia lebih banyak. Sementara itu lansia yang memiliki aktivitas fisik yang baik lebih sedikit untuk mengalami demensia. Seseorang yang melakukan banyak aktivitas fisik (termasuk olahraga) cenderung seseorang berpikir, memiliki memori yang lebih tinggi daripada yang jarang beraktivitas. Misalnya senam, berjalan kaki atau membersihkan ruangan. Sebuah studi menunjukkan bahwa program latihan fisik selama 6 bulan atau sekitar 150 menit per minggu dapat meningkatkan fungsi kognitif (Yudhanti, 2016).

Sejalan dengan Rizky (2011) dengan judul “Hubungan Tingkat Pendidikan Dan

Aktivitas Fisik Dengan Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Kelurahan Darat”. Pada penelitian ini dengan subjek sebanyak 40 orang. Didapatkan hasil ada hubungan antara aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada penelitian ini mempunyai hubungan yang signifikan. Selain itu, aktivitas fisik juga diduga dapat meningkatkan metabolisme neurotransmitter dan juga memicu perubahan aktivitas molekuler dan selular yang mendukung dan menjaga plastisitas otak. Efek yang diamati dikaitkan dengan peningkatan vaskularisasi di otak, peningkatan kadar dopamin, dan perubahan molekuler pada faktor neutropik yang menguntungkan fungsi neuroprotective aliran darah otak dan mungkin juga meningkatkan persediaan nutrisi otak.

Penelitian ini sejalan dengan Pratiwi (2013) korelasi antara aktivitas fisik dengan kejadian demensia menunjukkan terdapat hubungan negatif yang signifikan ($p < 0.05$). Subjek yang sudah mengalami demensia sebagian besar hanya duduk-duduk dan tidur sepanjang hari serta tidak melakukan aktivitas fisik apapun. Subjek yang tidak mengalami demensia sebagian besar masih aktif. Aktivitas fisik yang baik mampu meningkatkan aliran oksigen ke otak. Otak membutuhkan oksigen untuk oksidasi glukosa dalam produksi energi listrik yang memicu ingatan kita. Otak hanya menyumbang 2% dari berat tubuh tetapi kebutuhan akan oksigen sangat besar yaitu sekitar 20% dari berat tubuh.

Didukung oleh penelitian Izzah (2014) dengan judul “Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Fungsi Kognitif Lansia Pada Lansia Usia 60-69 Tahun di Kelurahan Purwantoro Kecamatan Blimbing Kota Malang” dengan jumlah sampel 95 orang. Didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,000 dimana nilai tersebut lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan fungsi kognitif. Hubungan antara aktivitas fisik dengan fungsi kognitif adalah positif, sehingga semakin tinggi aktivitas fisik, maka semakin tinggi pula skor fungsi kognitifnya.

Menurut penelitian Nafidah (2014) ada hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat kognitif lanjut usia dengan nilai $p\text{-value}$ sebesar 0,000. Aktivitas fisik dapat bermanfaat terhadap fungsi kognitif lanjut usia. Aktivitas fisik bisa ditingkatkan tanpa

membutuhkan banyak tambahan tenaga maupun sarana, namun membutuhkan penjadualan yang konsisten dan perhatian dari para pengelola panti. Panti jompo umumnya memiliki fasilitas berupa televisi dan yang perlu ditingkatkan adalah merangsang minat dan mendiskusikan apa yang sedang ditonton. Demikian pula, sediakan fasilitas membaca dan permainan yang merangsang daya ingat dan konsentrasi.

Keterbatasan penelitian ini adalah penelitian ini hanya menggunakan kuesioner dan tidak menggunakan observasi pada lanjut usia. Sehingga peneliti tidak benar-benar dapat mengetahui aktivitas fisik yang dilakukan oleh responden hanya berdasarkan pernyataan. Kuesioner MMSE masih belum dapat mendeteksi jenis demensia apa yang diderita oleh responden. Menurut pendapat peneliti aktivitas fisik seperti olahraga dapat menenangkan pikiran, memperbaiki daya ingat, mengurangi kecemasan dan depresi. Selain itu, olahraga dapat menolong otak untuk berfungsi dengan baik secara intelektual. Hal ini tentunya dapat memperlambat kejadian demensia pada lansia.

4. KESIMPULAN

1. Rata-rata umur 70,71 (4,644) tahun. Sebagian besar responden adalah laki-laki (60%).
2. Paling banyak aktivitas fisik baik (45,7%), kemudian di susul aktivitas fisik sedang (31,4%) dan sisanya aktivitas fisik kurang (22,9%).
3. Sebagian besar responden tidak mengalami demensia (60,0%), sedangkan sisanya tidak demensia (40,0%).
4. Terdapat hubungan aktivitas fisik dengan kejadian demensia pada lansia di Panti Sosial Yayasan Srikandi Bandar Surabaya Lampung Tengah tahun 2021 (p -value = 0.027; CC= 0,414).

REFERENCES

- Ambardini, R. L. 2016. *Aktivitas Fisik pada Lanjut Usia*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta. Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat. STIKes Jenderal Achmad Yani.
- Anggraeni ED. (2016). Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Demensia Pada Lansia Di Posyandu Padukuhan Mrisen Caturharjo Sleman Yogyakarta.
- Asrori, N. (2014). *Panduan Perawatan Pasien Demensia di Rumah*. Malang: UMM Press.
- BPS. 2020. *Proyeksi Penduduk Kabupaten/Kota Provinsi Lampung*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Dewi, R. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik* ((1, cetakan 1 ed.). ed.). Yogyakarta Deepublish.
- Diana, A. T., & Muhayati, S. (2018). *Mengenal Lebih Dekat Lanjut Usia* CV Media Grafika.
- Effendi, A. D. Mardijana, A. & Dewi, R. 2014. *Hubungan antara Aktivitas Fisik dan Kejadian Demensia pada Lansia di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Jember*. e-Jurnal Pustaka Kesehatan, vol. 2 (no. 2), Mei 2014.
- Eliyana. 2018. *Aktivitas Fisik Menurunkan Tingkat Dimensia Pada Lansia*. Carolus Journal of Nursing, vol. 1, 2018
- Ekasari, M., Riasmini, N., & Hartini, T. (2018). *Meingkatkan Kualitas Hidup Lansia Konsep dan Berbagai Intervensi*: Wineka media.
- Hidayaty, F. (2012). *Hubungan Aktivitas Fisik Dan Aktivitas Kognitif Terhadap Kejadian Demensia Pada Lansia Di Kelurahan Sukabumi Selatan*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Jakarta.
- Fatimah S, Lubis VH. (2018). Hubungan Antara Tingkat Pendidikan, Aktivitas Fisik, Aktivitas Kognitif Dengan Kejadian Demensia Pada Lansia Mandiri Di Panti Wherda Bina Bhakti Tangerang Selatan Tahun 2018. *Jurnal Kesehatan STIKes IMC Bintaro*. Vol.2 (2) Hal 1-10
- Iftya, s. (2019). *Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Demensia Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Jombang*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang, Jombang.
- Izzah A. (2014). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Fungsi Kognitif Lansia Pada Lansia Usia 60-69 Tahun Di Kelurahan Purwantoro Kecamatan Blimbing Kota Malang. Vol.10 (2). Hal 88-93
- Kartikasari D, Handayani F. (2012). Pemenuhan Kebutuhan Dasar Manusia Pada Lansia Demensia Oleh Keluarga. *Jurnal Nursing Studies*. Vol. 1(1). Hal 175-182
- Kemendes RI. 2016. *Situasi Lanjut Usia (Lansia) di Indonesia*. Infodatin. Pusat

- Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Kemendes RI. 2020. *Populasi Lansia Diperkirakan Terus Meningkat Hingga Tahun 2020*. Direktorat Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Direktorat Jenderal Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit.
- Kushariyadi. (2011). *Asuhan Keperawatan Klien Lanjut Usia*: Salemba Medika.
- Maryam dkk. (2012). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta
- Miller, C.A. 2012. *Nursing for wellness in older adults*. Sixth edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins
- Mulyadi, A., Fitriana, L. A. & Rohaedi, S. 2017. *Gambaran Aktivitas Fisik Pada Lansia Demensia Di Balai Perlindungan Sosial Tresna Wreda Ciparay Bandung*. Jurnal Keperawatan Olahraga, Volume 9, No. 1 Juni 2017.
- Nafidah, N. (2014). *Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Tingkat Kognitif Lanjut Usia Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 4 Margaguna Jakarta S*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Jakarta.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (R. ed.) Ed.). Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugroho, W. 2014. *Keperawatan Gerontik dan Geriatrik*. Jakarta. EGC
- Nursalam. 2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis*. Edisi 4. Jakarta : Salemba Medika
- Polan TVS, Asrifuddin A, Kalesaran AF. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Puskesmas Wori Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal KESMAS*. Vol.7(4). Hal 1-10.
- Purnama H, Suaahda T . (2019). Tingkat Aktivitas Fisik Pada Lansia Di Provinsi Jawa Barat, Indonesia. *Jurnal Keperawatan Komprehensif*. Vol.5(2). Hal 64-126.
- Rizky MS. (2011). Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Aktivitas Fisik Dengan Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Kelurahan Darat. Tesis. Program Magister Kedokteran Klinik–Spesialis Ilmu Penyakit Saraf Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Medan
- Santoso T & Shofia A. (2011). Gangguan Gerak dan Fungsi Kognitif pada Wanita Lanjut Usia. *Jurnal Kesehatan*, 4, pp. 98-106
- Sary H. (2017). Identifikasi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Demensia Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Minaula Kendari. Poltekkes Kendari.
- Stuart, G.W. 2013. *Buku Saku Keperawatan Jiwa*. EGC, Jakarta
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung : Alfabeta.
- Wahyuni, A., & Nisa, K. (2016). Pengaruh Aktivitas dan Latihan Fisik terhadap Fungsi Kognitif pada Penderita Demensia. *MAJORITY, Volume 5, Nomor 4*.
- Yudhanti, E. (2016). *Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Demensia pada Lansia Di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Yogyakarta Unit Budi Luhur*. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta 2016 Yogyakarta.