

AKTIVITAS FISIK DAN KEJADIAN PENYAKIT TIDAK MENULAR WARGA PSHT KABUPATEN SEMARANG

Serafina Damar Sasanti¹, Ana Mufidaturrosida², Farida Utamingtyas³

^{1,2}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Ar-Rum

³Universitas Afa Royhan

Email : serafindamarsasanti@gmail.com

Abstrak

Penyakit tidak menular (PTM) menjadi ancaman kesehatan global yang signifikan, menyebabkan angka kesakitan dan kematian yang tinggi. Di Indonesia, data menunjukkan bahwa PTM telah menjadi penyebab utama kesakitan dan kematian. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 mencatat prevalensi hipertensi mencapai 34,1%, diabetes melitus sebesar 10,9%, dan obesitas hingga 21,8%. Hal ini disebabkan perilaku masyarakat yang masih belum mengikuti pola perilaku hidup bersih dan sehat, serta kurangnya kesadaran masyarakat untuk deteksi dini penyakit tidak menular. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur hubungan aktivitas fisik dengan kejadian penyakit menular pada warga PSHT Kabupaten Semarang yang mempunyai pengetahuan penyakit tidak menular yang masih kurang. Sampel penelitian adalah seluruh warga PSHT, dengan teknik total sampling. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner baku dari Baecke (1982) yang menilai aktifitas fisik dalam tiga bagian yaitu saat bekerja, berolahraga dan waktun luang. Analisa data menggunakan analisis univariate dan bivariate dan menggunakan chi-Square. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar warga melakukan aktifitas berat, kejadian PTM sebagian besar adalah hipertensi, dan tidak ditemukan hubungan antara aktifitas fisik dengan kejadian PTM ($p=0,088$).

Kata Kunci : aktifitas fisik, penyakit tidak menular

PHYSICAL ACTIVITY AND INCIDENCE OF NON-COMMUNICABLE DISEASES IN PSHT RESIDENTS OF SEMARANG REGENCY

Abstract

Non-communicable diseases (NCDs) are a significant global health threat, causing high morbidity and mortality. In Indonesia, data shows that NCDs have become the main cause of morbidity and mortality. The 2018 Basic Health Research (Riskesdas) recorded the prevalence of hypertension reaching 34.1%, diabetes mellitus at 10.9%, and obesity at 21.8%. This is due to people's behavior that still does not follow clean and healthy living patterns, as well as the lack of public awareness for early detection of non-communicable diseases. This study aims to measure the relationship between physical activity and the incidence of infectious diseases in PSHT residents in Semarang Regency who have insufficient knowledge of non-communicable diseases. The research sample was all PSHT residents, with a total sampling technique. The research instrument used a standard questionnaire from Baecke (1982) which assessed physical activity in three parts, namely at work, exercising and leisure time. Data analysis used univariate and bivariate analysis and used chi-Square. The results of the study showed that most residents did heavy activities, the incidence of NCDs was mostly hypertension, and no relationship was found between physical activity and the incidence of NCDs ($p=0.088$).

Keywords : physical activity, non-communicable diseases

Pendahuluan

Di negara-negara dataran rendah dan menengah, mayoritas kematian akibat penyakit tidak menular (PTM) termasuk penyakit kardiovaskular, diabetes, kanker, dan penyakit pernapasan kronis terjadi setiap tahun, dan penyakit-penyakit ini menyebabkan banyak morbiditas dan mortalitas. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa 74% dari semua kematian disebabkan oleh PTM. Faktor risiko PTM meliputi merokok, konsumsi alkohol berlebihan, pola makan tidak sehat, dan aktivitas fisik yang tidak memadai.¹

Di Indonesia, penelitian menunjukkan bahwa PTM telah menjadi penyebab utama kesakitan dan kematian. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 mencatat prevalensi hipertensi mencapai 34,1%, diabetes melitus 10,9%, dan obesitas hingga 21,8%. Kondisi ini meningkatkan risiko komplikasi serius seperti stroke dan penyakit jantung koroner. PTM juga memberikan beban ekonomi yang besar bagi individu dan sistem kesehatan, dengan biaya pengobatan yang terus meningkat.²

Mempromosikan gaya hidup sehat, termasuk makan dengan baik, berolahraga secara teratur, dan menghindari perilaku berbahaya, sangat penting dalam memerangi PTM. Deteksi dini dan pengelolaan PTM

juga harus ditingkatkan untuk menekan angka kesakitan dan kematian, sehingga masyarakat dapat hidup lebih sehat dan produktif.³

Aktivitas fisik memiliki peran penting dalam pencegahan dan pengelolaan penyakit tidak menular (PTM). Sejumlah penyakit tidak menular (PTM), termasuk obesitas, penyakit kardiovaskular, diabetes tipe 2, dan beberapa jenis kanker, telah dikaitkan dengan kurangnya olahraga, menurut penelitian yang ada. Sekitar 3,2 juta orang meninggal setiap tahun akibat tidak aktif secara fisik, menurut WHO.⁴

Menjaga kesehatan jantung, meningkatkan sensitivitas insulin, dan mengendalikan berat badan dapat dilakukan dengan aktivitas fisik rutin seperti berjalan kaki, bersepeda, atau olahraga ringan. Olahraga memiliki banyak manfaat kesehatan lainnya, termasuk menurunkan tekanan darah, meningkatkan kadar kolesterol, dan meningkatkan kesehatan mental melalui pengurangan stres dan depresi.⁵

Sebaliknya, gaya hidup sedentari atau kurang bergerak, seperti duduk terlalu lama di depan layar, meningkatkan risiko terjadinya PTM. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia, orang dewasa harus melakukan aktivitas fisik intensitas sedang

selama 150–300 menit setiap minggu. Pengenalan olahraga dalam kehidupan sehari-hari, seperti menggunakan tangga alih-alih mengangkat atau berjalan kaki ke tempat kerja, dapat menjadi langkah sederhana namun efektif untuk mencegah PTM. Oleh karena itu, meningkatkan kesadaran akan pentingnya gaya hidup aktif adalah kunci dalam menekan angka kesakitan dan kematian akibat PTM.⁴

Pencak silat, sebagai seni bela diri tradisional khas Indonesia, memiliki kaitan erat dengan dunia olahraga yang saat ini telah dipertandingkan dalam berbagai ajang olahraga besar seperti PON, SEA GAMES, Asian Games dan juga kejuaraan dunia pencak silat. Pencak silat merupakan warisan budaya Indonesia yang tidak hanya mengedepankan nilai seni dan olahraga, tetapi juga pengembangan karakter dan kesehatan. Pencak silat sebagai salah satu olahraga bela diri khas Indonesia memiliki 3 fungsi yaitu, seni, untuk bela diri dan ahlak, serta untuk olahraga.⁶

PSHT Kabupaten Semarang merupakan salah satu wadah bagi insan silat yang terletak di kabupaten Semarang yang berdiri pada tahun 1981 dengan jumlah kurang lebih 10.000 warga, yang terdiri dari beragam usia, mulai dari usia sekolah, remaja, dewasa, lansia, laki-laki dan perempuan, dimana 90% aktifitasnya adalah olahraga pencak silat. Pencak silat PSHT melibatkan gerak dari seluruh anggota tubuh. Latihan rutin yang dilakukan adalah 6 jam dalam 1 minggu. Aktifitas fisik yang dilakukan dalam PSHT meliputi teknik bela diri seperti gerakan tangan dan kaki, senam masal, senam dasar, jurus, toya, belati, kuncian dan lain sebagainya. Dari hasil study pendahuluan didapatkan data primer bahwa dengan kegiatan fisik yang sudah dilakukan dalam PSHT selain bermanfaat untuk jasmani dan rohani juga dipercayai terhindar dari penyakit tidak menular seperti hipertensi, diabetes melitus dan asam urat. Mereka berpendapat semakin sering latihan fisik maka semakin sehat. Hasil wawancara 15 warga didapatkan sebesar 66 % atau 10 orang belum pernah mengikuti Deteksi Dini Penyakit tidak menular. 34% (6) orang tidak tau tentang penyakit tidak menular, Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji aktivitas fisik dan

kejadian penyakit tidak menular.

Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif, dengan rancangan observasional analitik dengan pendekatan cross sectional yang bertujuan untuk mencari hubungan antar variabel, dan dilakukan analisis terhadap data yang terkumpul. Pengambilan sampel dengan teknik total sampling sebanyak 34 warga PSHT aktif. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner standar Baecke yang mengukur 3 aktivitas fisik yaitu pada saat bekerja, saat berolahraga dan pada saat senggang. Setiap bagian diberi skor dan dihitung berdasarkan rumus yang telah ditentukan. Alat yang digunakan untuk mengukur kejadian penyakit infeksi yaitu dengan menggunakan kuesioner dan alat cek multiparameter gula, asam urat dan tensiometer.

Analisis data secara univariat dilakukan agar dapat diketahui distribusi frekuensi dan presentase yang diteliti dari variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas terdiri dari Aktivitas Fisik, variabel terikatnya yaitu Kejadian Penyakit Tidak Menular. Kemudian dilakukan analisis bivariat untuk melihat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan chi-square.

Hasil**Tabel 1. Data Demografi**

Variabel	Frekuensi	
	N	%
Jenis Kelamin		
Laki - laki	28	82
Perempuan	6	18
	34	100
Umur		
Remaja (10-19)	6	18
Dewasa (19-45)	20	59
Lansia (46-65)	7	20
Manula >65	1	3
	34	100
Tingkat Pendidikan		
Dasar (Tamat SD dan SMP)	7	21
Menengah (Tamat SMA)	23	68
Tinggi (Tamat PT)	4	11
	34	100
Pekerjaan		
Pelajar/ mahasiswa	8	24
Petani/buruh	1	3
Wirausaha	11	32
Karyawan swasta	9	26
BUMN/ASN	5	15
	34	100

Berdasarkan Tabel 1. Didapatkan data demografi dalam distribusi frekuensi jenis kelamin warga PSHT 82% Laki-laki, umur terbanyak pada rentang usia 19-45 tahun (dewasa) 59%, dengan tingkat pendidikan menengah 68%, sebagai wirausaha 32%.

Tabel 2. Analisis Univariat Gambaran aktifitas fisik Warga PSHT

Variabel	Frekuensi	
	N	%
Aktifitas fisik		
Ringan	0	0
Sedang	10	30
Berat	24	70
	34	100

Dari tabel diatas gambaran aktifitas fisik warga PSHT terbanyak adalah aktifitas fisik berat 70%.

Tabel 3. Analisis Univariat Kejadian Penyakit Tidak Menular Warga PSHT

Variabel	Frekuensi	
	N	%
Kejadian PTM		
Sakit	34	100
Tidak Sakit	0	0
	34	100

Dari tabel diatas sebanyak 34 responden dalam penelitian ini menderita pemyakit tidak menular (100%).

Tabel 4. Analisis Univariat Gambaran Penyakit Tidak Menular Warga PSHT

Variabel	Frekuensi	
	N	%
Jenis Penyakit		
Hipertensi	17	50
Asam Urat	11	32
Diabetes Melitus	6	18
	34	100

Dari tabel diatas jenis penyakit tidak menular yang paling banyak diderita adalah hipertensi (50%).

Tabel 5. Analisis Bivariat Hubungan Aktifitas fisik dengan kejadian penyakit Tidak menular

Aktifitas Fisik	Sakit PTM		P value
	N	%	
Sedang	10	30	0,088
Berat	24	70	
	34	100	

Analisis uji bivariat pada Tabel 5 menunjukkan bahwa aktivitas fisik dan kejadian penyakit tidak menular tidak berhubungan secara signifikan ($p = 0,088 > 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 30% responden dengan aktifitas fisik sedang dan 70% responden dengan aktifitas fisik berat, masih menderita penyakit tidak menular.

Pembahasan

Berdasarkan data demografi yang diperoleh menunjukkan 82% anggota PSHT berjenis kelamin laki-laki, aktivitas fisik mempunyai hubungan yang unik dengan jenis kelamin karena perbedaan biologis, hormonal dan sosial. Secara biologi, pria

cenderung memiliki massa otot lebih besar, sedangkan wanita memiliki daya tahan yang baik. Perbedaan hormon, seperti testosteron pada pria dan estrogen pada wanita, mempengaruhi jenis aktivitas fisik yang cocok dan cara tubuh merespons latihan. Selain itu, norma sosial sering mempengaruhi pilihan olahraga, di mana pria lebih banyak terlibat dalam olahraga kompetitif, sementara wanita cenderung memilih aktivitas yang mendukung kebugaran. Meski begitu, aktivitas fisik bermanfaat bagi semua jenis kelamin, membantu menjaga kesehatan fisik dan mental, asalkan disesuaikan.⁴

Data demografi menunjukkan 59% berumur dewasa, Aktivitas fisik memiliki hubungan yang erat dengan usia, karena kebutuhan tubuh berubah seiring bertambahnya usia. Pada anak-anak, aktivitas fisik mendukung pertumbuhan tulang, otot, dan perkembangan motorik. Pada usia dewasa, olahraga membantu menjaga kesehatan jantung, berat badan ideal, serta mencegah penyakit kronis seperti diabetes dan hipertensi. Sementara itu, pada lansia, aktivitas fisik yang teratur, seperti jalan kaki atau yoga, dapat meningkatkan keseimbangan, dasar, dan kekuatan, sehingga mengurangi risiko jatuh. Namun, intensitas aktivitas harus disesuaikan dengan kemampuan fisik dan kondisi kesehatan setiap individu. Aktivitas fisik yang konsisten di setiap tahap usia membantu meningkatkan kualitas hidup dan memperpanjang harapan hidup.⁴

Tingkat pendidikan anggota PSHT 68% menengah (tamat SMA) Aktivitas fisik memiliki hubungan erat dengan tingkat pendidikan karena tingkat pendidikan seseorang dapat memengaruhi seberapa besar mereka menghargai kebugaran fisik. Secara umum, efek positif olahraga terhadap kesehatan mental dan fisik lebih dipahami oleh mereka yang berpendidikan lebih tinggi. Kemungkinan mereka menjadikan olahraga sebagai bagian rutin dari kehidupan mereka juga lebih tinggi. Selain itu, lembaga pendidikan sering menyediakan fasilitas dan program olahraga untuk siswa, sehingga berkontribusi pada pembentukan kebiasaan berolahraga sejak dini. Di sisi lain, aktivitas fisik juga dapat meningkatkan kemampuan belajar, konsentrasi, dan daya ingat, sehingga

mendukung pencapaian akademik. Dengan demikian, keduanya saling mendukung dalam peningkatan.⁴

Anggota PSHT 32% bekerja sebagai wirausaha. Aktivitas fisik memiliki hubungan erat dengan jenis pekerjaan karena tuntutan fisik dan pola kerja yang berbeda. Pekerjaan yang melibatkan aktivitas fisik tinggi, seperti buruh atau petani, membantu menjaga kebugaran tubuh, tetapi dapat menyebabkan kelelahan atau cedera jika tidak dilakukan dengan postur yang benar. Sebaliknya, pekerjaan yang lebih banyak duduk, seperti pegawai kantor, berisiko menyebabkan gaya hidup sedentari yang meningkatkan peluang obesitas, penyakit jantung, dan masalah tulang belakang. Oleh karena itu, pekerja kantoran disarankan melakukan aktivitas fisik rutin, seperti peregangan atau olahraga ringan. Kombinasi antara pekerjaan dan aktivitas fisik yang seimbang membantu menjaga kesehatan tubuh, meningkatkan produktivitas, dan diri sendiri.⁴

Aktivitas fisik berat merupakan jenis aktivitas fisik yang paling banyak dilakukan oleh partisipan dalam penelitian ini (tujuh puluh persen atau 24 orang) dengan mayoritas partisipan memiliki pekerjaan wirausaha. Penderita hipertensi sebaiknya menghindari melakukan jenis olahraga ini karena dapat meningkatkan tekanan darah.⁷

Jenis penyakit tidak menular yang banyak diderita anggota PSHT adalah hipertensi sebanyak 50%. Hipertensi atau tekanan tinggi adalah kondisi yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah usia. Seiring bertambahnya usia, risiko seseorang untuk mengalami hipertensi cenderung meningkat penurunan elastisitas pembuluh darah. Pada usia muda, pembuluh darah cenderung lebih elastis sehingga dapat mengakomodasi aliran darah dengan lebih baik. Namun seiring bertambahnya usia, elastisitas pembuluh darah berkurang akibat proses penuaan alami dan memperkuat plak pada dinding arteri (aterosklerosis). Peningkatan tekanan darah, terutama tekanan sistolik, merupakan akibat dari hal ini.⁷

Tidak terdapat korelasi antara tingkat aktivitas fisik anggota PSHT dengan prevalensi PTM dalam analisis bivariat

($p=0,088>0,05$). Hasil penelitian ini tidak menunjukkan adanya korelasi langsung antara latihan fisik dengan hasil.

Sejumlah penelitian telah menemukan bahwa dalam beberapa situasi, tidak ada korelasi antara aktivitas fisik dan prevalensi PTM. Variabel lain, seperti genetika, mungkin berperan di sini, pola makan, atau gaya hidup secara keseluruhan, memiliki pengaruh yang lebih dominan. Misalnya, seseorang dengan aktivitas fisik tinggi tetapi memiliki kebiasaan makan tidak sehat atau merokok tetap berisiko terkena PTM seperti hipertensi atau diabetes. Selain itu, variasi metodologi penelitian, durasi pengamatan, atau ukuran sampel dapat mempengaruhi hasil. Meskipun demikian, penting untuk diingat bahwa aktivitas fisik secara umum memiliki banyak manfaat bagi kesehatan dan berkontribusi pada pencegahan.⁴

Aktivitas fisik mungkin tidak menunjukkan hubungan langsung dengan kejadian penyakit tidak menular (PTM) karena banyaknya faktor kompleks yang mempengaruhi perkembangan PTM. Faktor genetik, pola makan tidak sehat, stres, merokok, dan konsumsi alkohol dapat lebih dominan dalam memicu PTM dibandingkan aktivitas fisik saja. Selain itu, intensitas atau jenis aktivitas fisik yang dilakukan mungkin tidak cukup untuk memberikan dampak signifikan terhadap pencegahan PTM. Aktifitas fisik anggota PSHT yang paling banyak dilakukan adalah aktifitas fisik berat 70% atau sebanyak 24 orang. Latihan fisik berat dapat memberikan manfaat, seperti meningkatkan kekuatan dan daya tahan, serta membakar kalori. Namun, jika dilakukan secara berlebihan, Latihan fisik yang berat dapat menyebabkan cedera dan stres pada tubuh. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal, disarankan untuk melakukan latihan fisik yang berat dengan prinsip BBTT, yaitu Baik, Benar, Terukur, dan Teratur. Anda juga dapat berkonsultasi dengan instruktur atau pelatih olahraga sebelum memulai latihan fisik yang berat. Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa gaya hidup secara keseluruhan lebih penting daripada hanya satu aspek seperti aktivitas fisik. Ketidakkonsistenan dalam metodologi penelitian atau durasi pengamatan juga dapat menyebabkan hasil yang tidak menunjukkan

hasil yang baik.⁴

Simpulan

Dapat disimpulkan dalam penelitian ini tidak ditemukan hubungan antara aktifitas fisik dan kejadian PTM.

Daftar Pustaka

1. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. Laporan Kinerja Semester I Tahun 2023. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2023. <https://p2p.kemkes.go.id/wp-content/uploads/2023/08/Final-LAKIP-Ditjen-P2P-Semester-I-Tahun-2023.pdf>
2. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/>
3. Vilasari D, Ode AN, Sahilla R, Febriani N, dan Purba SH. Peran Promosi Kesehatan Dalam Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Terhadap Penyakit Tidak Menular (PTM) : Studi Literatur. Jurnal Kolaboratif Sains. 2024;7(7):2635-2648.
4. Baecke JAH, Burema J, Frijters ER. A short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies. *The American Journal of clinical nutrition*. 1982;36:936-942. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7137077>.
5. Anies. Buku Ajar Kedokteran dan Kesehatan Penyakit Degeneratif. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media. 2018.
6. Muhtar, T. Pencak Silat. Sumedang: UPI Sumedang Press. 2020.
7. Triyanto, E. Pelayanan Keperawatan bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu. Yogyakarta: Graha Ilmu. 2014.