Artikel Review

Aktivitas Seksual Lansia Pada *Musculoskeletal Disorders* (MSDs): Studi Literatur

Aluf Mumtaziah Windayati¹, Bayu Prastowo^{1*}, Siti Ainun Ma'rufa¹, Sujono², Safun Rahmanto^{1,3}

ABSTRACT

The prospective quality of the elderly can be obtained from sexual activity. Sexual activity triggers the production of endorphins and analgesic hormones that oxygenate various soft tissues and sustainably provide a relaxing effect. However, the physiological state in the elderly is a consideration in sexual activity. This is due to factors of decline in various functions. The prevalence of cases of musculoskeletal disorders in the elderly category is responsible for sexual activity. This study aims to determine whether there is a relationship between these disorders and sexual activity. The research approach used literature review through PRISMA data synthesis and PICO analysis. Data synthesis showed that there were two qualitative study articles and three cross-sectional study articles. In this study, it can be concluded that sexual activity in the elderly with musculoskeletal disorders (MSDs) is able to increase body relaxation and reduce pain because during sexual activity, sexual hormones cause soft tissue oxygenation.

Keywords: elderly, menopause, musculoskeletal disorders, relaxation, sexual activity

ABSTRAK

Kualitas prospektif lanjut usia dapat diperoleh dari aktivitas seksual. Aktivitas seksual memicu terproduksinya hormon endorfin dan analgesik sehingga teroksigenasinya berbagai jaringan lunak dan secara berkelanjutan memberikan efek relaksasi. Namun keadaan fisiologis pada lansia menjadi pertimbangan dalam aktivitas seksual. Hal tersebut diakibatkan faktor penurunan berbagai fungsi. Prevalensi kasus gangguan muskuloskeletal pada kategori lansia bertanggung jawab terhadap aktivitas seksual. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat keterkaitan antara gangguan tersebut terhadap aktivitas seksual. Pendekatan penelitian menggunakan *literature review* melalui sintesis data PRISMA dan analisis PICO. Sintesis data menunjukkan terdapat dua artikel *qualitative study* dan tiga artikel *cross sectional study*. Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa aktivitas seksual pada lansia dengan *musculoskeletal disorders* (MSDs) mampu meningkatkan relaksasi tubuh dan mengurangi rasa sakit dikarenakan saat melakukan aktivitas seksual hormon seksual menyebabkan teroksigenasinya jaringan lunak.

Kata kunci: aktivitas seksual, lansia, menopause, musculoskeletal disorders, relaksasi

Disubmit: 04/03/2023 Diterima: 13/07/2023 Dipublikasi: 10/09/2023 DOI: 10.24853/mujg.4.1.44-51 44

¹Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

²Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian Peternakan, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

³Program Studi Profesi Fisioterapis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

^{*}Corresponding author: bayuprastowo@umm.ac.id



PENDAHULUAN

Proyeksi demografis dunia menunjukkan bahwa populasi lanjut usia (lansia) terus Pemerataan mengalami peningkatan. populasi manusia dipengaruhi oleh penurunan tingkat kesuburan dan percepatan proses penuaan (1,2). Populasi penuaan merupakan fenomena global atau megatrend yang pasti terjadi pada semua manusia di belahan dunia dan tidak dapat dihindari. Laporan tahunan united nations menyebutkan bahwa populasi lansia >65 tahun di dunia pada tahun 2019 mencapai 703 juta jiwa. Angka tersebut diproyeksikan meningkat hingga mencapai 1.5 miliar jiwa pada tahun 2050. Sedangkan lansia populasi di Asia Tenggara merupakan yang terbesar, yaitu mencapai 260 juta jiwa. Tingginya proyeksi populasi lansia menjadikannya dimasukkan ke dalam agenda pembangunan berkelanjutan atau sustainable development goals (3,4).

World **Population Prospect** memprediksikan bahwa penduduk lansia di Indonesia berjumlah 20,08 juta orang di tahun 2020, akan berjumlah 33,65 juta orang di tahun 2025, kemudian lima tahun mendatang berjumlah 40,95 juta orang, dan di tahun 2035 akan bertambah hingga 48,19 juta orang (5). Indonesia dengan jumlah lansia terbanyak terdapat di tiga provinsi yaitu Yogyakarta dengan persentase 13,81%. Sedangkan provinsi Jawa Tengah secara umum mencapai 12,59% dan Jawa Timur mencapai 12,25%. Pada tahun 2015 Indonesia memiliki angka kesehatan lansia sebesar 28,62%, dengan proporsi lebih tinggi di pedesaan (30,1%) dibandingkan di perkotaan (26,89%) (6).

Presentasi *musculoskeletal disorders* (MSDs) diakibatkan oleh faktor penuaan mencapai 95% dengan keluhan nyeri jaringan lunak dan nyeri persendian. Presentasi kedua yaitu 36% mengalami

keterbatasan fungsional (7). MSDs tidak termasuk dalam kategori penuaan primer atau disebut dengan penuaan sekunder (penyakit). Prevalensi kasus MSDs pada kategori geriatri atau lansia tersebut bertanggung jawab terhadap kualitas hidup (8).

Kualitas prospektif lansia dapat diperoleh dari aktivitas seksual. Aktivitas tersebut merupakan kebutuhan dari setiap makhluk hayati, bukan hanya kebutuhan prokreasi (9). Secara fisiologis aktivitas seksual mampu memicu terproduksinya hormon endorfin dan analgesik. Hormon tersebut secara khusus menyebabkan teroksigenasinya berbagai jaringan lunak. Sehingga secara berkelanjutan memberikan efek relaksasi. Keadaan fisiologis pada pertimbangan lansia menjadi dalam aktivitas seksual. Hal tersebut diakibatkan faktor penurunan berbagai fungsi. Salah faktor utama yang berpengaruh terhadap kualitas aktivitas seksual yaitu faktor usia (10).

Faktor usia menjadikan sebuah pembeda antara fisiologis laki-laki dengan perempuan. Perbedaan tersebut berdampak besar terhadap kualitas aktivitas seksual. dikarenakan Hal ini adanya proses menopause pada perempuan. Perempuan Asia mengalami menopause rata-rata pada 42-53 rentang usia tahun. Secara psikososial efek menopause vaitu kecemasan, depresi, penurunan libido dan gejala vasomotor, yang mampu bertahan bertahun-tahun (11). Keterkaitan antara aktivitas seksual secara teoritik memberikan dampak positif pada kualitas hidup lansia. Namun, keadaan fisiologis lansia menjadi sebuah dilematik (12).

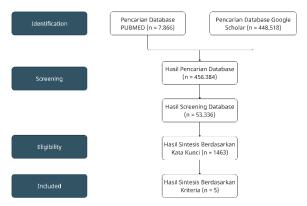
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara musculoskeletal disorders (MSDs) terhadap aktivitas seksual pada lansia.

45



METODE

Penelitian deskriptif dengan menggunakan studi literatur secara sistematis dan faktual berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan antar variabel. Sumber data sekunder menggunakan database Pubmed dan Google Scholar. Pencarian data tersebut menggunakan operator boolean (between, and, or not and and not) dengan kata kunci *musculoskeletal disorders*, musculoskeletal pain, Sexuality, activity, age and elderly (13). Sintesis data sekunder pada penelitian mengadopsi metode Preferred Reporting Items for Systematic Review (PRISMA) ditunjukkan pada Gambar 1. Hasil sintesis tersebut dilakukan analisis klinis menggunakan prinsip PICOS framework (14).



Gambar 1. Sintesis data sekunder menggunakan metode *Preferred Reporting Items for Systematic Review* (PRISMA).

HASIL

PICO berfungsi untuk menentukan prosedur dalam pertanyaan analisis. PICO merupakan frasa yang memiliki pengertian problem atau population (P), yaitu masalah yang akan dianalisis dalam populasi. Intervention (I) merupakan tindakan yang dilakukan atau suatu metode pendekatan terhadap pasien. Comparison (C) yaitu penatalaksanaan yang digunakan sebagai pembanding. Sedangkan Outcome (O) merupakan hasil atau luaran yang diperoleh pada penelitian (14).

Hasil analisis dari 5 artikel didapatkan hasil bahwa 2 artikel menggunakan *qualitative* study persentase 40% dan 3 artikel menggunakan cross sectional study dengan persentase mencapai 60%. Secara keseluruhan artikel tersebut terdiri dari artikel nasional dan internasional terindeks.

46

Disubmit: 04/03/2023 Diterima: 13/07/2023 Dipublikasi: 10/09/2023 DOI: 10.24853/mujg.4.1.44-51



Tabel 1. Hasil analisis database menggunakan metode *problem/ population*, *intervention*, *comparison*, *outcome* (PICO)

No	No. Judul Metode				Metode
NO.	Judui	P	I	C	0
1.	Aktivitas seksual lansia (15)	Lansia >60 tahun dan mempunyai pasangan hidup	Human instrument (in-depth interview)	-	Lansia masih melakukan aktivitas seksual namun frekuensi dan durasi berkurang dibandingkan saat masih muda. Penyebab terjadinya perubahan aktivitas seksual pada lansia yaitu adanya penurunan gairah seks, kemampuan fisik menurun karena penyakit, fungsi alat reproduksi menurun, kurangnya komunikasi antar pasangan.
2.	Analisis perilaku <i>sexual intercourse</i> pada lansia (16)	Lansia, mengalami penurunan gerak dan fungsi, usia lebih dari 55 tahun, dan masih memiliki pasangan hidup.	Human instrument (interview)	-	Seksualitas masih menjadi kebutuhan lansia. Namun, dikarenakan faktor usia, gairah seks menurun dan fungsional tubuh tidak stabil (mudah lelah dan pegal) menyebabkan lansia jarang melakukannya. Sehingga untuk bisa terus memenuhi kebutuhan, lansia disarankan melakukan hubungan seksual melalui beberapa teknik yang direkomendasikan.
3.	Association between low back pain and various everyday performances. Activities of daily living, ability to work and sexual function (17)	Pasien lansia dengan keluhan nyeri punggung bawah (LBP) baik pria dan wanita	Narrative review (Kuesioner Oswestry Disability Index)	-	Terdapat hubungan antara usia dengan keluhan <i>musculoskeletal disorders</i> (MSDs) yaitu <i>Low Back Pain</i> menjadi penyebab penurunan aktivitas seksual secara mekanis dengan adanya peningkatan intensitas nyeri. Fungsi seksual dan seksualitas telah terbukti memiliki berbagai efek positif pada kesehatan dan kesejahteraan, namun, kondisi kronis seperti LBP memiliki efek merugikan pada fungsi dan kepuasan seksual.
4.	The effect of musculoskeletal pain on sexual function in middle-aged and elderly european men: results from the european male aging study (18)	Laki-laki berusia 40-79 tahun, memiliki nyeri <i>musculoskeletal</i>	Kuesioner chronic widespread pain (CWP): overall sexual functioning (OSF), sexual functioning-related distress (SFD)	-	Nyeri muskuloskeletal terhubung ke berbagai elemen fungsi seksual, menurut penelitian yang telah dilakukan. Masalah terkait kesehatan lainnya, terutama depresi, memiliki dampak signifikan pada hubungan ini, yang bervariasi tergantung pada tingkat keparahan rasa sakit (kronis atau tidak).
5.	Assessment of physicians' addressing sexuality in elderly patients with chronic pain (19)	Pasien lanjut usia dengan nyeri kronis yang ditangani dokter	Kuesioner (human instrument)	-	Sebagian besar dokter gagal mengatasi permasalahan seksualitas pasien lanjut usia dengan nyeri kronis.

Disubmit: 04/03/2023 Diterima: 13/07/2023 Dipublikasi: 10/09/2023 DOI: 10.24853/mujg.4.1.44-51 47



PEMBAHASAN

Aktivitas seksual merupakan aktivitas yang dilakukan berulang kali dan rutin oleh masing-masing pasangan karena merupakan kebutuhan biologis. Aktivitas seksual dilakukan minimal satu kali perminggu untuk menjaga kesehatan jasmani dan rohani. Kapasitas seseorang untuk terlibat dan menikmati aktivitas seksual dapat dipengaruhi oleh perubahan ini (11). Faktor yang menghambat lansia untuk melakukan aktivitas seksual adalah kesehatan mereka dan ada atau tidaknya pasangan. Perilaku seksual lansia secara bertahap akan berubah dan mengungkapkan keadaan fundamental sistem hormonal, vaskular, dan neurologis. bertambahnya usia, Seiring masalah seksual muncul dan tidak kurang menjadi perhatian bagi pasangan. Masalah tersebut berkaitan dengan bagaimana organ yang aktif secara seksual, baik organ primer maupun organ pendukung berperforma secara normal (4).

Setiap gerakan yang dihasilkan oleh kontraksi otot rangka berhubungan dengan durasi dan intensitas frekuensi, (2).Pengurangan iumlah kontraksi menunjukkan penurunan daya tahan otot. Penurunan tersebut terjadi apabila otot mengalami kontraksi berkepanjangan karena peristiwa otot yang mengembang dan menegang. Perubahan laju kontraksi pada usia lanjut pada serat otot tipe II (20). Lansia pada usia 40 memiliki problematika gangguan otot, ligamen, tendon, dan persendian yang kehilangan daya tahannya atau secara umum dikenal dengan MSDs (7).

Otot *coccygeus* dan *levator ani* merupakan dua otot yang berperan penting dalam interaksi seksual (21). Jumlah sensasi seksual selama kontak seksual dipengaruhi otot-otot dasar panggul

tersebut (7). Terjadinya perubahan dan kelemahan otot pada lansia menjadi salah satu penyebab tidak tersalurkannya banyak kebutuhan yang harus dipenuhi oleh lansia. Kelemahan otot dasar panggul pada lansia menjadi penyebab tidak melakukan aktivitas seksual (22).

Studi sebelumnya mengemukakan bahwa dari 116 responden, 80 responden (69%) masih aktif secara seksual. Studi selanjutnya menyatakan 18 responden dari 50 responden (36%) masih melakukan aktivitas seksual. dan studi lainnya menyebutkan 105 responden atau 78,1% melakukan aktivitas seksual. masih Sedangkan menurut statistik, 25% wanita dan 29% pria berusia 80 tahun atau lebih masih melakukan aktivitas seksual. Menurut Tajar pada tahun 2011 terdapat 50,34% dari 3206 lansia pria mengalami nyeri musculoskeletal dikaitkan dengan beberapa aspek fungsi seksual, termasuk hasrat dan frekuensi hubungan seksual (4,15,18). Namun, pada penelitian lainnya menunjukkan disfungsi seksual disertai dengan nyeri nosiseptif (19).

Aktivitas seksual lansia melalui tindakan seksual dan pengalihan seksual. Tindakan seksual yang masih dilakukan lansia berupa touching (bersentuhan), kissing (berciuman), petting (bercumbu), dan sexual intercourse (berhubungan kelamin) (19,24). Sedangkan tindakan peralihan salah satu pasangan keduanya akan melakukan transfer seksual melalui tindakan konstruktif dengan melakukan kegiatan lain seperti olahraga, pekerjaan rumah. tidur, keagamaan, membesarkan anak dan cucu, berpartisipasi dalam kegiatan masyarakat, dan bekerja (16).

Aktivitas seksual lansia disesuaikan dengan kondisi kesehatan dan adanya pasangan. Karena jika terhalang oleh hasrat

48



seksual, lansia masih memiliki hasrat untuk melakukan aktivitas seksual, dan jika pasangan menolak melakukan aktivitas seksual maka pasangannya akan melakukan rangsangan untuk membangkitkan gairah seksual dengan non-intercourse (24). Penyebab utama tidak terpenuhi kebutuhan aktivitas seksual yaitu karena faktor usia, karena penuaan merupakan pertimbangan dalam melakukan aktivitas seksual (23,25) teriadinya menurunnya kemampuan aktivitas seksual, penurunan produksi hormon seksual, kondisi fisik yang mudah lelah. Dengan demikian diperlukan beberapa posisi atau teknik khusus dalam melakukan aktivitas seksual (16).

Lansia pada usia 60 tahun rata-rata mengeluhkan nyeri pada fungsi seksual (18). Perubahan faktor fisik dan psikologis berdampak pada bagaimana seksualitas berfungsi dan berkembang pada orang tua. Tingkat hasrat seksual seseorang secara keseluruhan merupakan prasyarat untuk keterlibatan seksual, akan menurun seiring bertambahnya usia. Selain hal tersebut fungsi hormon juga menjadi penentu aktivitas seksual (24). Hormon endorfin, estrogen, testosterone, progesteron dan merupakan oksitosin hormon yang teraktivasi saat melakukan aktivitas seksual (26). Hormon tersebut secara khusus menyebabkan teroksigenasinya berbagai jaringan lunak, jika oksigenasi terjadi terus menerus akan memberikan efek relaksasi dan meningkatkan adrenalin sehingga tubuh rileks dan bisa mengurangi rasa sakit (13,25). Tidak kurang dari 47% responden percaya bahwa aktivitas seksual memberikan kontribusi positif bagi kesehatan fisik. Sedangkan 25% percaya bahwa hal tersebut memberi kepuasan fisik, dan 22% percaya bahwa dapat meningkatkan kesehatan (4,9).

SIMPULAN

Musculoskeletal disorders (MSDs) merupakan gangguan yang kompleks pada lansia dengan tingkat kerentanan yang tinggi. Kerentanan tersebut dipengaruhi penurunan fungsional tubuh. Lansia dengan MSDs dapat melakukan aktivitas seksual baik intercourse ataupun non-intercourse. Aktivitas seksual mampu meningkatkan relaksasi tubuh dan mengurangi rasa sakit. Hal tersebut dikarenakan aktivitas seksual hormon seksual mengaktivasi untuk mengoksigenasi jaringan lunak. Namun, tersebut aktivitas sebagian besar non-intercourse. didominasi aktivitas Umur dan keluhan musculoskeletal disorders, umur dan aktivitas seksual, beserta keluhan MSDs dan aktivitas seksual memiliki keterkaitan satu sama lain. Disimpulkan bahwasanya antara musculoskeletal disorders dan aktivitas seks pada lansia memiliki hubungan yang signifikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dana Hibah Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis tidak memiliki konflik kepentingan dan tidak terdapat afiliasi yang dapat menimbulkan bias dalam manuskrip.

REFERENSI

- 1. Hotta K, Behnke BJ, Arjmandi B, Ghosh P, Chen B, Brooks R, et al. Daily muscle stretching enhances blood flow, endothelial function, capillarity, vascular volume and connectivity in aged skeletal muscle. J Physiol. 2018;596(10):1903–17.
- 2. Prastowo B, Windayati AM. The Role Of Elderly Sexuality On

49

Disubmit: 04/03/2023 Diterima: 13/07/2023 Dipublikasi: 10/09/2023 DOI: 10.24853/mujg.4.1.44-51



- Musculoskeletal Disorders (MSDs): Bibliometric Studies. 2021;1(1):1–9
- 3. Stasny BM, Newton RA, LoCascio LV, Bedio N, Lauke C, Conroy M, et al. The ABC scale and fall risk: A systematic review. Phys Occup Ther Geriatr. 2011;29(3):233–42.
- 4. Fisher JS, Rezk A, Nwefo E, Masterson J, Ramasamy R, Hills B. Sexual Health in the Elderly Population. HHS Public Access. 2021;12(4):381–8.
- 5. Agus AD, Andromeda. Perbedaan Successful Aging pada Lansia Ditinjau dari Jenis Kelamin. Intuisi J Ilm Psikol. 2014;6(2):85–91.
- 6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Profil Kesehatan Indonesia 2020. Jakarta: Pusdatin; 2021.
- 7. Gheno R, Cepparo JM, Rosca CE, Cotten A. Musculoskeletal Disorders in the Elderly. 2012;2(3):1–8.
- 8. Wu J, Yin Y, Jin M, Li B. The risk factors for postoperative delirium in adult patients after hip fracture surgery: a systematic review and meta-analysis. Int J Geriatr Psychiatry. 2021 Jan;36(1):3–14.
- 9. Pandey NM, Tripathi RK, Pandey D, Bharti P. Change in sexual wellbeing during COVID-19 pandemic. Indian J Heal Sex Cult. 2020;6(2).
- 10. Queme LF, Jankowski MP. Sex differences and mechanisms of muscle pain. Curr Opin Psychol. 2019;11:1–6.
- 11. Bauer M, Haesler E, Fetherstonhaugh D. Let's talk about sex: older people's views on the recognition of sexuality and sexual health in the health-care setting. Heal Expect. 2015;19:1237–50.

- 12. Brismée JM, Yang S, Lambert ME, Chyu MC, Tsai P, Zhang Y, et al. Differences in musculoskeletal health due to gender in a rural multiethnic cohort: a Project FRONTIER study. BMC Musculoskelet Disord. 2016;17:1–12.
- 13. Lingard L. Writing an effective literature review Part I: Mapping the gap. Perspect Med Educ. 2018;7:47–9.
- 14. Vu-ngoc H, Elawady SS, Mehyar GM, Abdelhamid H, Mattar OM, Halhouli O, et al. Quality of flow diagram in systematic review and / or meta-analysis. PLoS One. 2018;13(6):1–16.
- 15. Purnamasari D, Margono, Setiyawati N. Aktivitas Seksual Lansia. J Ilmu Kebidanan. 2014;2(2):78–89.
- 16. Fatmawati V, Faidlullah HZ, Imron MA. Analisis Perilaku "Sexual Intercourse" Pada Lansia (Studi Kasus Pada Lansia Yang Mengalami Penurunan Gerak Dan Fungsi). J Psikohumanika. 2017;9(2):1–20.
- 17. Sari EN, Handayani L, Saufi A. Hubungan Antara Umur dan Masa Kerja dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Pekerja Laundry. J Kedokt dan Kesehat. 2017;13(2).
- 18. Tajar A, Neill TWO, Lee DM, Connor DBO, Corona G, Finn JD, et al. The Effect of Musculoskeletal Pain on Sexual Function in Middleaged and Elderly European Men: Results from the European Male Ageing Study. J Rheumatol. 2011;38(2):370–7.
- 19. Cherpak GL. Assessment of physicians 'addressing sexuality in

50



- elderly patients with chronic pain. einstein. 2016;14(2):178–84.
- 20. Gokeler A, Bisschop M, Benjaminse A, Myer GD, Eppinga P, Otten E. Quadriceps function following ACL reconstruction and rehabilitation: Implications for optimisation of current practices. Knee Surgery, Sport Traumatol Arthrosc. 2014;22(5):1163–74.
- 21. Kusmiyati, Khairuddin, Sedijani P, Merta IW. Pengenalan Struktur Fungsi Organ Reproduksi Sebagai Upaya Pencegahan Kekerasan Seksual Pada Anak. J Pendidikan dan Pengabdi Masy. 2020;3(3):182–8.
- 22. Minetto MA, Giannini A, Mcconnell R, Busso C, Torre G, Massazza G. Common Musculoskeletal Disorders in the Elderly: The Star Triad. J Clin Med. 2020;9(1216).

- 23. Widyaningtyas SA, Kartini A. Hubungan Usia Menarche Dengan Obesitas Pada Remaja Putri Di Sma Theresiana 1 Semarang. J Nutr Coll. 2013;2(1):10–7.
- 24. Piñeiro I, Ullauri MG, Rodríguez S, Regueiro B, Estévez I. Sexual desire and activity among older men and women. Eur J Heal Res. 2020;6(2):227.
- 25. Prastowo B, Mumtaziah Windayati A. Sexual Activity of the Elderly During the COVID-19 Pandemic. KnE Med [Internet]. 2023 Mar 8; Available from: https://knepublishing.com/index.php/KnE-Medicine/article/view/13073
- 26. Steiner M, Dunn E, Born L. Hormones and mood: from menarche to menopause and beyond. J Affect Disord. 2003 Mar;74(1):67–83.

51

Disubmit: 04/03/2023 Diterima: 13/07/2023 Dipublikasi: 10/09/2023 DOI: 10.24853/mujg.4.1.44-51