

## Hubungan Tingkat Kebugaran Dengan Gejala Menopause pada Wanita Premenopause

Relationship of Level Fitness With Menopausal Symptom at Premenopausal Women

Margaretha Kus Fitriani Fruitasari

DIII. Keperawatan, FIKes, Unika Musi Charitas

Email: [fififruitasari@ukmc.ac.id](mailto:fififruitasari@ukmc.ac.id)

Submisi: 29 Juni 20021; penerimaan: 8 Juli 2021; publikasi 30 Agustus 2021

### ABSTRAK

Ada masa yang harus dilewati oleh wanita dan masa tersebut bagi sebagian wanita sangat mengganggu. Masa tersebut adalah masa transisi menuju berhentinya menstruasi atau menopause. Masa ini disebut masa premenopause, yaitu masa menurunnya fungsi reproduksi, terjadi perubahan hormon, perubahan fisik, maupun perubahan psikis. Keluhan wanita premenopause ini adalah adanya gejala premenopause seperti: mudah lelah, sering terbangun pada malam hari atau insomnia, hot flushes, night sweat, ingatan menurun, mudah cemas, depresi, mudah tersinggung dan tingkat kebugaran tubuh menurun. Adanya gejala premenopause yang sangat mengganggu kualitas hidup wanita premenopause termasuk adanya penurunan tingkat kebugaran tubuh membuat peneliti ingin mengetahui apakah ada hubungan antara tingkat kebugaran tubuh dengan gejala menopause pada wanita premenopause. Mencari hubungan antara tingkat kebugaran dengan gejala menopause pada wanita premenopause. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode observasional desain potong silang (cross sectional). Subyek penelitian ini adalah 96 orang wanita premenopause di Kelurahan Sukajaya Palembang. Pengumpulan data gejala premenopause menggunakan kuesioner gejala premenopause dan pengukuran tingkat kebugaran dengan menggunakan metode Kasch Step Test. Analisa data korelasi menggunakan uji Kendall Tau. Penelitian yang dilakukan pada 96 orang ibu premenopause dan hasil analisis menunjukkan ada hubungan antara tingkat kebugaran dengan gejala menopause dengan nilai  $p = -0,56$ , yaitu semakin tinggi tingkat kebugaran, maka gejala menopause semakin rendah atau tidak dirasakan oleh wanita premenopause. Ada hubungan antara tingkat kebugaran wanita premenopause dengan gejala premenopause.

**Kata Kunci:** gejala premenopause, tingkat kebugaran, wanita premenopause.

### ABSTRACT

*There is a period that must be passed by women and this period for some women is very annoying. This period is a transition period towards the cessation of menstruation or menopause. This period is called the premenopausal period, which is a period of declining reproductive function, hormonal changes, physical changes, and psychological changes. The complaints of these premenopausal women are the presence of premenopausal symptoms such as: easily tired, often wake up at night or insomnia, hot flushes, night sweats, decreased memory, easy anxiety, depression, irritability and decreased body fitness level. The existence of premenopausal symptoms that greatly interfere with the quality of life of premenopausal women including a decrease in the level of body fitness makes researchers want to know whether there is a relationship between the level of body fitness with menopausal symptoms in premenopausal women. To find the relationship between fitness level and menopausal symptoms in premenopausal women. The method used in this study is an observational method of cross-sectional design (cross sectional). The subjects of this study were 96 premenopausal women in Sukajaya Village, Palembang. Data collection of premenopausal symptoms used a premenopausal symptom questionnaire and measurement of fitness level using the Kasch Step Test method. Analysis of correlation data using the Kendall Tau test. Research conducted on 96 premenopausal mothers and the results of the analysis showed a relationship between fitness level and menopausal symptoms with a value of  $p = -0.56$ , i.e. the higher the level of fitness, the lower or not felt by premenopausal women. There is a relationship between the fitness level of premenopausal women with menopausal symptoms in premenopausal women.*

**Keywords:** premenopausal symptoms, fitness level, premenopausal women.

## PENDAHULUAN

Masa klimakterium bagi sebagian wanita merupakan masa yang menakutkan. Pada masa ini ada suatu proses fisiologis dalam siklus kehidupan wanita. Sebenarnya masa klimakterium bukan merupakan suatu keadaan patologis tapi masa di mana seorang wanita menyesuaikan diri karena adanya penurunan produksi hormon-hormon kewanitaan yang membuat wanita tidak dapat memproduksi sel telur. Masa ini biasanya terjadi selama 7-10 tahun. Masa klimakterium terdiri dari 3 fase, yaitu fase premenopause, fase menopause dan fase pasca menopause.

Keluhan wanita premenopause ini biasanya adalah mulai tidak teraturnya siklus menstruasi, *hot flashes* (gejolak panas dari leher sampai ke wajah), *night sweat* (keringat pada malam hari), *dryness vaginal* (vagina kering), berkurangnya elastisitas kulit, *insomnia* (sulit tidur), osteoporosis (penurunan densitas tulang), kebugaran tubuh menurun, inkontinensia urin, gairah seksual menurun, rasa sakit dan tidak nyaman saat berhubungan seks (Hunter, 2014). Selain perubahan fisik, perubahan psikologis juga terjadi dalam masa ini seperti kecemasan, mudah lupa, mudah tersinggung, kadang merasa stress atau depresi (Steward, 2006).

Ada beberapa cara dalam mengatasi masalah pada premenopause diantaranya dengan meningkatkan kebugaran dan rutin melakukan aktivitas dan latihan atau olahraga, mengkonsumsi makanan sehat, relaksasi, tidur cukup dan terapi hormon (Ring, 2012).

Aktivitas latihan atau olahraga memegang peranan penting dalam mengurangi gejala menopause. Pada prinsipnya olahraga merupakan suatu proses perubahan tubuh ke arah yang lebih baik, yaitu untuk meningkatkan fisiologi tubuh, kemampuan fungsional organ dan sistem tubuh dan kualitasnya (Gunawan, 2020). Menurut (Safaringga & Herpandika, 2018) ada hubungan yang signifikan antara kebugaran tubuh dengan kualitas tidur. Perubahan kualitas tidur seperti sering terbangun saat tidur atau tidak bisa tidur (*insomnia*) adalah salah satu dari gejala

premenopause.

Kebugaran tubuh didapat dari olahraga atau aktivitas tubuh yang dilakukan secara rutin minimal 3 kali dalam satu minggu dengan intensitas yang tepat atau denyut nadi 65 sampai 80% denyut nadi maksimal (DNM), minimal durasi olahraga 30 sampai 60 menit dalam sekali olahraga. Jenis olahraga yang boleh dilakukan dan aman sangat tergantung pada kondisi kesehatan seseorang, tapi umumnya olahraga yang baik dan tepat adalah olahraga yang bersifat aerobik atau yang memerlukan asupan oksigen seperti renang, *jogging*, senam aerobik atau senam kebugaran, dan bersepeda dengan lama olahraga minimal 25 menit kekerapan frekuensinya minimal 3 kali dalam 1 minggu (Giriwijoyo, 2012).

Kebugaran tubuh merupakan kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas sehari-hari dengan mudah tanpa rasa lelah dan masih mempunyai sisa cadangan tenaga untuk menikmati waktu luang atau untuk melakukan keperluan yang sewaktu-waktu dapat digunakan, jadi kebugaran tubuh merupakan wujud fungsional seseorang untuk melakukan suatu pekerjaan tertentu dengan hasil yang baik atau memuaskan (Wirmantika et al., 2017).

Ada beberapa cara berupa tes untuk mengukur kebugaran tubuh menurut (Suharjana, F., 2008), diantaranya tes kekuatan (*strength*), tes kecepatan (*speed*), tes daya tahan (*endurance*) dan tes daya ledak (*power*). Cara lain yang lebih mudah dilakukan dalam pengukuran kebugaran fisik adalah dengan metode melangkah pada bangku atau *step test*. Metode *step test* yang terkenal ada tiga yaitu metode *Kasch step test*, *Harvard step test*, dan *Sharkey step test*.

Metode *Kasch step test* sering dipakai karena lebih mudah dilakukan dan durasi melangkah pada bangku waktunya singkat hanya 3 menit sehingga tidak menimbulkan kelelahan dan kebosanan serta dapat menghasilkan pengukuran tingkat kebugaran dengan efektif dan efisien.

Pada studi pendahuluan di Kelurahan Sukajaya, Kecamatan Sukarame, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan terdapat 1000 orang lebih wanita premenopause. Dua puluh orang wanita premenopause tersebut mempunyai tingkat kebugaran yang rendah karena kurang beraktivitas dan tidak pernah berolahraga. Lima belas dari dua puluh orang tersebut sudah mulai merasakan gejala menopause, yaitu: menstruasi tidak teratur, penurunan gairah seksual, vagina terasa kesat dan kering, *insomnia* dan adanya gejolak panas yang

tiba-tiba menjalar dari leher ke arah wajah dan perubahan *mood* seperti: mudah tersinggung, cemas dan terkadang mudah lupa.

Dengan latar belakang yang telah dijabarkan di atas, yaitu adanya gejala premenopause yang sangat mengganggu kualitas hidup wanita premenopause termasuk adanya penurunan tingkat kebugaran tubuh, maka peneliti ingin mengetahui adakah hubungan antara tingkat kebugaran tubuh dengan gejala menopause pada wanita premenopause. Pengukuran gejala premenopause pada wanita premenopause menggunakan kuesioner gejala premenopause yang diadaptasi dari *Menopause Rating Scale* (MRS) dan pengukuran tingkat kebugaran dengan metode *Kasch step test*, kemudian data korelasi dianalisa menggunakan uji Kendall Tau.

## METODE

Metode penelitian ini adalah observasional dengan desain potong silang (*cross sectional*). Populasi penelitian ini adalah wanita premenopause yang bedomisili di Kelurahan Sukajaya Palembang tepatnya berjumlah 1.549 orang. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling* dengan pengambilan besar sampel ditentukan berdasarkan rumus Lameshow dan didapatkan besar sampling 96 orang. Instrumen dalam penelitian ini adalah pengukuran tingkat kebugaran tubuh menggunakan metode *Kasch step test* dengan cara responden melangkah berulang (turun-naik) pada bangku setinggi 30 cm dengan irama yang teratur selama 3 menit penuh. Setelah itu denyut nadinya diukur dan dicatat oleh asisten peneliti ke dalam *form* tingkat kebugaran yang telah disediakan. Penilaian gejala menopause menggunakan kuesioner *Menopause Rating Scale* (MRS) karena gejala menopause ini juga sering dirasakan oleh wanita premenopause menurut (Proverawati, A dan Emi, 2017). Penilaian gejala premenopause ini terdiri dari 8 butir pertanyaan mengenai keluhan atau gejala yang dirasakan pada periode premenopause dan tidak berhubungan dengan menurunnya hormon estrogen. Masing-masing gejala yang terkandung di

dalam skala tersebut dapat diberikan nilai 0 (tidak ada keluhan) sampai 4 (gejala berat) tergantung pada tingkat keluhan yang dirasakan oleh responden saat mengisi skala tersebut dengan cara mencentang kotak yang ada dalam *form*. Data korelasi dianalisa menggunakan uji Kendall Tau.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Tingkat kebugaran wanita premenopause di Kelurahan Sukajaya Palembang

Pengukuran tingkat kebugaran responden menggunakan metode *Kasch step test*. Tingkat kebugaran wanita premenopause secara terperinci ditampil-kan dalam tabel 1 di bawah ini:

**Tabel 1. Tingkat Kebugaran Wanita Premenopause**

Tingkat Kebugaran	n	%
Jelek sekali (>132x/mnt)	20	20,8
Jelek (121-132x/mnt)	15	16,6
Di bawah rata-rata (113-120x/mnt)	22	22,9
Rata-rata (103-112x/mnt)	30	31,2
Di atas rata-rata (98-102x/mnt)	9	9,4
Baik (86-97x/mnt)	0	0
Sempurna (<86x/mnt)	0	0
Total	96	100

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar yaitu 30 orang (31,2%) berada dalam kategori rata-rata dan responden mampu melakukan langkah pada bangku dan menyelesaikan pengukuran tingkat kebugaran dalam waktu 3 menit penuh. Responden dengan kategori di bawah rata-rata berjumlah 22 orang (22,9%), kategori jelek 15 orang (16,6) dan kategori jelek sekali 20 orang (20,8), karena mereka tidak mampu menyelesaikan langkah pada bangku.

Metode melangkah pada bangku atau *Kasch Step Test* adalah pengukuran kebugaran fisik dengan naik turun bangku setinggi 30 cm (12 inchi) dengan durasi waktu 3 menit. Responden melangkah sesuai irama metronom yang telah ditetapkan pada angka 96 ketukan per menit untuk

tiap melangkah.

Responden, yang tidak mampu menyelesaikan *Kash step test* artinya responden melaporkan adanya kelelahan dan tidak dapat mempertahankan kecepatan melangkah pada bangku sebelum berakhirnya waktu yang telah ditentukan yaitu 3 menit penuh. Sedangkan responden yang berada dalam kategori di atas rata-rata hanya berjumlah 9 orang (9,4%).

Setelah dilakukan penelusuran lebih lanjut pada responden yang berada dalam kategori rata-rata dan di atas rata-rata, ternyata responden ini aktif melakukan olahraga secara rutin setiap minggunya, seperti jogging, senam dan bersepeda keliling kampung atau melakukan jenis olahraga yang bersifat aerobik. Menurut (Giriwijoyo, 2012), olahraga yang bersifat aerobik dapat memberikan dampak adaptasi pada beberapa sistem tubuh di antaranya adaptasi sistem kardiovaskuler yang bersifat sentral maupun perifer, adaptasi sistem pernafasan dan adaptasi sistem muskuloskeletal.

Pada adaptasi sentral dan perifer sistem kardiovaskuler latihan aerobik meningkatkan kemampuan fungsional jantung di mana jantung dan pembuluh darah bertambah besar dan diikuti oleh kapilarisasi pada jantung. Hal ini akan meningkatkan efisiensi kerja jantung. Penyebab terjadinya perubahan tersebut adalah darah yang keluar masuk jantung itu sendiri. Selain tekanan darah dalam jantung meningkat, volume darah yang masuk jantung juga meningkat (Oudegeest-Sander et al., 2012).

Meningkatnya ukuran besar jantung akibat olahraga selalu diikuti dengan meningkatnya kekuatan, daya tahan serta volume jantung. kelanjutan dan perubahan ukuran jantung itu adalah meningkatnya *stroke volume*. *Stroke volume* ialah jumlah darah yang dapat dipompa oleh jantung dalam satu kali menguncup atau satu kali berdenyut. Dengan adanya perubahan-perubahan tersebut, maka kapasitas oksigen yang diangkut oleh darah serta zat-zat lain yang diperlukan oleh tubuh meningkat.

Selain kebutuhan oksigen dan zat-zat lain memadai, maka pembuangan zat-zat racun sisa pembakaran menjadi lancar dan cepat, sehingga kebugaran tubuh meningkat (Astrand, P.O., K. Rodalh, Hans, A. Dahl, 2003).

Kebugaran tubuh adalah kemampuan tubuh untuk berfungsi secara efisien dan optimal. Individu yang bugar mampu menyelesaikan rutinitas normal sehari-hari dan masih memiliki cadangan energi yang cukup untuk memenuhi kebutuhan olahraga, rekreasi dan kegiatan lain tanpa merasa kelelahan (Astrand, P.O., K. Rodalh, Hans, A. Dahl, 2003), sehingga kebugaran ini penting sekali untuk ditingkatkan terutama bagi wanita premenopause yang mulai mengalami penurunan produksi hormon estrogen dan progesteron dan mulai terjadi perubahan fisik dan psikis (Kasdu, 2005).

Kategori yang tidak ditemukan pada pengukuran ini adalah tidak ada responden yang berada dalam kategori baik dan sempurna. Hal ini erat hubungannya dengan usia wanita premenopause yang menjadi responden yang berada dalam rentang usia 40-50 tahun di mana berbagai organ dan sistem jaringan tubuh telah banyak mengalami degenerasi atau penurunan kemampuan menjalankan fungsinya. Usia yang ideal dalam memulai olahraga seharusnya dilakukan pada usia 20-an, karena pada masa ini sering dikatakan sebagai puncak metabolisme manusia, di mana seluruh fungsi tubuh bekerja dalam kapasitas optimalnya sejalan dengan penelitian (Plowman, Sharon A., 2013). Selain itu optimalisasi tingkat kebugaran juga tergantung pada: tipe, intensitas, lama atau tempo program latihan dan frekuensi latihan dalam seminggu. Latihan bila dilakukan rutin 30-60 menit selama 3-5 kali seminggu dalam jangka waktu minimal 6-8 minggu baru akan dapat memberikan hasil (Giriwijoyo, 2012). Namun demikian, peningkatan kebugaran akan semakin baik dan maksimal bila jangka waktu latihan lebih lama lagi dan latihan ini menjadi pola atau kebiasaan rutin yang harus dilakukan, apabila melakukan latihan/olahraga atau aktivitas fisik secara *continue* atau terus menerus maka akan berdampak atau mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap: adaptasi dan respon terhadap jantung, sistem pernafasan, sistem kardio vaskuler, sistem energi seperti pembakaran gula dan lemak yang menumpuk dalam darah dan peregangan otot-otot (Yonkuro, 2006) sehingga kategori tingkat kebugaran tubuh baik dan sempurna akan tercapai.

Semua responden pada penelitian ini adalah wanita yang mengalami masa premenopause, yaitu masa sebelum terjadinya menopause atau sejak fungsi reproduksinya mulai mengalami penurunan, sampai timbulnya keluhan atau tanda-tanda menopause/mati haid. Semua wanita pasti akan mengalami masa premenopause karena hal ini merupakan tahap akhir proses biologi yang dialami wanita yang berupa penurunan produksi hormon seks wanita yaitu hormon estrogen dan progesteron (Kasdu, 2005).

Salah satu cara dalam meningkatkan kebugaran tubuh adalah dengan olahraga secara teratur. Manfaat olahraga selain menguatkan tulang, juga mengatasi stress dan meningkatkan kebugaran tubuh (Karacan, 2010). Olahraga yang teratur sangat penting untuk fungsi optimal tubuh manusia seperti yang telah dijelaskan di atas (Giriwijoyo, 2012).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Dąbrowska-Galas et al., 2019a) wanita yang berada pada masa premenopause akan mengalami penurunan kebugaran tubuh. Kebugaran tubuh akan meningkat dengan melakukan aktivitas dan olahraga secara rutin di masa premenopause sampai dengan pascamenopause sesuai dengan kemampuan.

## 2. Gejala premenopause pada wanita premenopause di Kelurahan Sukajaya Palembang

Gejala premenopause diukur menggunakan kuesioner gejala premenopause. Hasil pengukuran gejala premenopause dari jawaban 8 buah pertanyaan *hot flash* atau gejala rasa panas dari dada hingga wajah dirasakan dalam skala ringan oleh 10 orang (10,5%), tidak merasakan gejala dirasakan oleh 86 orang (89,5%).

Gejala berkeringat di malam hari dirasakan oleh 35 orang (36,5%) dalam skala ringan, tidak ada gejala dirasakan oleh 61 orang (63,5%). Gejala kelelahan dalam skala ringan dirasakan oleh 48 orang (50%), skala

menengah hanya dirasakan oleh 3 orang (3,1%) dan tidak dirasakan oleh 45 orang (46,9%).

Gangguan tidur dirasakan dalam skala ringan oleh 50 orang (52,1%), skala menengah dirasakan oleh 2 orang (2,1%) dan tidak dirasakan oleh 44 orang (45,8%). Gejala penurunan daya ingat dirasakan dalam skala ringan oleh 45 orang (46,9%), skala menengah dirasakan oleh 1 orang (1,96%) dan tidak dirasakan oleh 50 orang (52,1%).

Gejala mudah merasa cemas hanya dirasakan dalam skala ringan oleh 8 orang (8,3%) dan tidak dirasakan oleh 80 orang (83,3%). Gejala mudah tersinggung dirasakan dalam skala ringan oleh 1 orang (1,04%) dan tidak dirasakan oleh 95 orang (98,9%). Hasil gejala premenopause secara terperinci ditampilkan dalam tabel 2 berikut ini:

**Tabel 2. Gejala Premenopause Menggunakan Kuesioner Gejala Premenopause**

Gejala Menopause	Tidak Ada		Ringan		Menengah	
	n	%	n	%	N	%
<i>Hot Flash</i>	86	89,5	10	10,5	0	0
Keringat malam	61	63,5	35	36,5	0	0
Kelelahan	45	46,9	48	50	3	3,1
Gangguan Tidur	44	45,8	50	52,1	2	2,1
Penurunan daya ingat	50	52,1	45	46,9	1	1,04
Rasa Cemas	80	83,3	16	16,7	0	0
Rasa menyendiri	88	91,6	8	8,3	0	0
Depresi	95	98,9	1	1,04	0	0

Hasil penelitian menunjukkan gejala premenopause masih dirasakan dalam skala ringan bahkan ada yang belum merasakan gejala premenopause. Meskipun gejala premenopause dirasakan dalam skala ringan, namun memiliki dampak negatif terhadap kualitas hidup wanita premenopause dan memberikan kontribusi negatif pada gangguan fisik dan psikososial (Utian, 2005).

Gejala vasomotor yang khas pada masa ini adalah perasaan panas dari dada hingga wajah (*hot flush*). Kulit menjadi kemerahan, muncul di dada dan lengan terasa panas (*hot flushes*). Hal ini terjadi akibat peningkatan aliran darah di dalam pembuluh darah, wajah, leher, dada dan punggung, yang diyakini bahwa keluhan ini menggambarkan perubahan awal pada termoregulasi pusat yang menyebabkan

beberapa mekanisme kompensasi.

Katekolamin atau sekelompok hormon yang mempunyai gugus ketekol yang dihasilkan oleh kelenjar adrenal dalam menanggapi stress pada sistem saraf pusat terlibat dalam pengaturan suhu di hipotalamus dan dampak dari defisiensi estrogen pada fungsi saraf adrenergik berperan dalam keluhan ini (Dale, P., J.A. George, D.F. William, 2019).

Defisiensi estrogen menyebabkan vasodilatasi di dalam hipotalamus. Vaso-dilatasi ini yang menyebabkan peningkatan temperatur hipotalamus dan respon yang menyebabkan penurunan suhu inti tubuh (Fox & Mathews, 1976).

### 3. Hubungan Tingkat Kebugaran dengan Gejala Menopause

Hasil penelitian yang dilakukan pada wanita premenopause di Kelurahan Sukajaya Palembang dijabarkan dalam tabel 3 di bawah ini:

**Tabel 3. Hubungan Tingkat Kebugaran dengan Gejala Premenopause**

Gejala Premenopause	Hubungan Tingkat Kebugaran	
	Koefisien Korelasi	Sig.
	-0,56	0,56

Berdasarkan hasil analisis bivariate dengan menggunakan uji korelasi Spearman, diperoleh bahwa tingkat kebugaran mempunyai hubungan dengan gejala premenopause dengan nilai  $p=0,56$ , yaitu semakin tinggi tingkat kebugaran, maka gejala premenopause semakin rendah.

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa ada hubungan tingkat kebugaran dengan gejala premenopause. Elavsky et al., 2012 juga menjelaskan bahwa meningkatnya kebugaran kardiorespirasi dengan berolahraga bisa menjadi salah satu cara untuk mengurangi gejala premenopause.

Wanita premenopause yang memiliki tingkat kebugaran rata-rata atau di atas

rata-rata menyatakan tidak terlalu merasakan gejala premenopause. Karena dalam tubuh yang bugar terjadi perubahan suplai kapiler yang memungkinkan adanya pertukaran gas, panas, sisa metabolisme, mengaktifkan kerja enzim dan hormon terutama hormon estrogen (Fox & Mathews, 1976). Demikian juga dengan penelitian (Hammar M. et al., 2016) menegaskan bahwa kebugaran tubuh dan mem-pengaruhi neurotransmitter yang mengatur termoregulasi pusat dan menyebabkan penurunan gejala vasomotor pada wanita yang memasuki masa premenopause.

Gejala premenopause lain yang dirasakan adalah gangguan tidur dalam skala ringan dirasakan oleh 50 responden (52,1) dan skala menengah dirasakan oleh 2 responden (2,1%). Gejala gangguan belum terlalu dirasakan oleh 44 responden (45,8%), terutama oleh responden yang memiliki kebugaran rata-rata dan di atas rata-rata serta responden yang rutin beraktivitas atau berolahraga. Wanita dengan aktivitas fisik tinggi dan sedang memiliki kebugaran tubuh dan gejala premenopause yang lebih ringan dibandingkan wanita yang tidak aktif (Dąbrowska-Galas et al., 2019).

Peningkatan kebugaran dan peningkatan kemampuan aktivitas sistem kardio vaskuler dan sistem pernafasan merupakan dampak dari aktivitas fisik atau olahraga yang membutuhkan koordinasi tubuh serta membutuhkan banyak energi. Peningkatan kerja dari sistem tersebut meningkatkan metabolisme dan meningkatkan *aminergic synaptic transmission* dalam otak berupa serotonin dan dopamin yang dihasilkan selama aktivitas atau olahraga, sehingga mempengaruhi pikiran dan tubuh kemudian meningkatkan rasa relaksasi. (Hussein E.H., Emara, Hala, 2013).

Efek lain dari kebugaran tubuh adalah pada bagian otak *Nucleus Supra Chiamatic* (NSC) yang berada di bagian depan hipotalamus, akan membentuk pola irama tidur. NSC merangsang pengeluaran hormon *melatonin* yang menyebabkan orang menjadi mengantuk dan akhirnya tertidur. Perubahan metabolisme tubuh meningkat karena terjadi pembakaran kalori tubuh saat melakukan aktivitas atau olahraga.

Proses pembakaran menyebabkan tubuh mengalami pemanasan, namun setelah itu ketika beristirahat tubuh akan mengalami penurunan suhu, dari proses panas menuju ke dingin tersebut tubuh akan memproduksi melatonin yang

berfungsi untuk membantu kita mendapatkan tidur yang berkualitas (Hargens et al., 2013).

Dalam penelitian (Sternfeld et al., 2014) bahwa kebugaran tubuh dari latihan fisik intensitas sedang dapat menghasilkan perbaikan dalam kualitas tidur, insomnia dan depresi pada wanita usia pertengahan dan wanita premenopause. Penelitian tersebut juga menjelaskan bahwa olahraga adalah salah satu strategi yang paling mudah untuk membantu wanita premenopause mendapatkan tidur yang lebih baik.

*American College of Sport and Medicine Center (ACSM)* juga merekomendasikan pada para wanita khususnya wanita yang memasuki masa klimakterium untuk melakukan olahraga dengan intensitas sedang selama 30-40 menit minimal 3 kali dalam seminggu dan latihan kekuatan sebagai tambahan 2 kali per minggu untuk meningkatkan kebugaran tubuh dan mengurangi sindrom menopause.

Kebugaran fisik yang lebih tinggi berhubungan dengan kualitas hidup wanita menopause (Moratalla-Cecilia et al., 2016). Demikian juga dalam penelitian Morardpour et al., tahun 2020 menyatakan bahwa mengurangi waktu duduk dapat meningkatkan tekanan oksigen maksimal, mengurangi konsentrasi lemak di pinggul dan meningkatkan kebugaran tubuh serta dapat direkomendasikan untuk mengurangi gejala premenopause.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Safaringga & Herpandika, 2018) dan (Dąbrowska-Galas et al., 2019b) bahwa kebugaran jasmani atau kebugaran tubuh menurunkan gejala menopause yang mengganggu kualitas hidup wanita premenopause. Penelitian (Kim et al., 2014) juga menyatakan ada hubungan antara aktivitas tubuh dan kebugaran tubuh dengan gejala premenopause, bahwa seorang wanita yang aktif dan bugar, gejala premenopause semakin rendah.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah: ada hubungan antara tingkat kebugaran dengan gejala menopause pada wanita premenopause dengan nilai  $p=0,56$ , yang berarti semakin tinggi tingkat kebugaran, maka gejala menopause semakin rendah atau tidak dirasakan oleh wanita premenopause.

Saran untuk peneliti selanjutnya yang tertarik dengan tema kebugaran dan gejala premenopause peneliti menyarankan untuk terlebih dahulu memberikan pendidikan kesehatan atau promosi tentang pentingnya aktifitas tubuh untuk meningkatkan kebugaran di masa premenopause dan menopause, sehingga dapat menurunkan gejala premenopause dan gejala menopause yang mengganggu. Penelitian lebih lanjut diharapkan dapat menggunakan rancangan penelitian yang lebih baik seperti menggunakan desain eksperimental *pretest* dan *posttest* dengan jumlah responden yang lebih banyak agar didapatkan hasil yang lebih akurat mengenai perubahan tingkat kebugaran dan gejala premenopause.

Kelurahan Sukajaya hendaknya semakin menggiatkan pelaksanaan program olahraga untuk meningkatkan kebugaran tubuh bukan hanya di lingkungan kantor Kelurahan Sukajaya saja, tapi juga di setiap RW terutama bagi wanita premenopause untuk meningkatkan kebugaran dan menurunkan gejala premenopause.

Wanita premenopause hendaknya mulai mempersiapkan diri dengan rutin melakukan aktivitas fisik atau olahraga untuk menjaga dan meningkatkan kebugaran tubuh serta menurunkan gejala premenopause. Olahraga yang dilakukan sangat beragam seperti: senam kesegaran jasmani, senam jantung sehat, yoga, *tai-chi*, berenang, bersepeda dan jalan kaki.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih peneliti sampaikan kepada Bapak Lurah kelurahan Sukajaya yang telah mengizinkan penelitian di wilayah Kelurahan Sukajaya, Kecamatan Sukarami, Palembang, Sumatera Selatan, para warga, kader dan perangkat RW/RT yang turut berpartisipasi dan membantu penelitian ini dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

## Referensi

- Astrand, P.O., K. Rodahl, Hans, A. Dahl, S. B. . (2003). *Textbook of Work Physiology: Physiology Bases of Exercise*. Human Kinetic.
- Dąbrowska-Galas, M., Dąbrowska, J., Ptazkowski, K., & Plinta, R. (2019). High Physical Activity Level May Reduce Menopausal Symptoms. *Medicina*, 55(8), 466. <https://doi.org/10.3390/medicina55080466>
- Dale, P., J.A. George, D.F. William, et all. (2019). *Neuroscience* (4th ed). Oxford University Press.
- Elavsky, S., Gonzales, J. U., Proctor, D. N., Williams, N., & Henderson, V. W. (2012). Effects of physical activity on vasomotor symptoms: Examination using objective and subjective measures. *Menopause*, 19(10), 1095–1103. <https://doi.org/10.1097/gme.0b013e31824f8fb8>
- Fox, E. L., & Mathews, D. K. (1976). *The Physiological Basis for Physical Education and Athletics*. Sounder College Publishing.
- Giriwijoyo, H. Y. S. S. (2012). *Ilmu faal olahraga (fisiologi olahraga): fungsi tubuh manusia pada olahraga untuk kesehatan dan prestasi*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Gunawan, E. (2020). *Fisiologi Olahraga Latihan Indoor dan Outdoor*. Myria Publisher.
- Hammar M., Lindblom, H., Lindh-Åstrand, L., & Rubér, et all. (2016). Resistance training for hot flushes in postmenopausal women: A randomised controlled trial. *Maturitas*, 126, 55–60. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2019.05.005>
- Hargens, T. A., Kaleth, A. S., Edwards, E. S., & Butner, K. L. (2013). Association between sleep disorders, obesity, and exercise: A review. *Nature and Science of Sleep*, 5, 27–35. <https://doi.org/10.2147/NSS.S34838>
- Hunter, M. (2014). Managing Hot Flushes with Group Cognitive Behaviour Therapy. In *Managing Hot Flushes with Group Cognitive Behaviour Therapy*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315764191>
- Hussein E.H., Emara, Hala, M. A. M. (2013). Effect of Aerobic Exercise on Depression and Insomnia in Post Menopausal Women. *British Journal of Applied Science & Technology*, 3(3), 557–566. <https://doi.org/10.9734/bjast/2014/3159>
- Karacan, S. (2010). Effects of long-term aerobic exercise on physical fitness and postmenopausal symptoms with menopausal rating scale. *Science & Sports*, 25(1), 39–46. <https://doi.org/10.1016/j.scispo.2009.07.004>
- Kasdu, D. (2005). *Solusi Problem Dewasa*. Puspa Swara.
- Morardpour, F., Koushkie Jahromi, M., Fooladchang, M., Rezaei, R., & Sayar Khorasani, M. R. (2020). Association between physical activity, cardiorespiratory fitness, and body composition with menopausal symptoms in early postmenopausal women. *Menopause*, 27(2), 230–237. <https://doi.org/10.1097/GME.00000000000001441>
- Moratalla-Cecilia, N., Soriano-Maldonado, A., Ruiz-Cabello, P., Fernández, M. M., Gregorio-Arenas, E., Aranda, P., & Aparicio, V. A. (2016). Association of physical fitness with health-related quality of life in early postmenopause. *Quality of Life Research*, 25(10), 2675–2681. <https://doi.org/10.1007/s11136-016-1294-6>
- Oudegeest-Sander, M. H., Eijsvogels, T. H. M., Verheggen, R. J. H. M., Poelkens, F., Hopman, M. T. E., Jones, H., & Thijssen, D. H. J. (2012). Impact of physical fitness and daily energy expenditure on sleep efficiency in young and older humans. *Gerontology*, 59(1), 8–16. <https://doi.org/10.1159/000342213>
- Plowman, Sharon A., D. L. S. (2013). *Exercise Physiology for Health, Fitness and Performance* (forth). Lippincott Williams & Wilkins.
- Putri, K. A. P., & Pranata, L. (2017). Pengaruh senam discorobic terhadap tingkat kesegaran jasmani remaja. *Jurnal Ilmiah Bakti Farmasi*, 2(2), 27-34.
- Proverawati, A dan Emi, S. (2017). *Menopause dan Sindrome Premenopause edisi 2*. Nuha Medika.
- Ring, M. (2012). *The Natural Menopause Solution*. Rodale.
- Safaringga, E., & Herpandika, R. P. (2018).

- Hubungan antara Kebugaran Jasmani dengan Kualitas Tidur. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 4(2), 235. [https://doi.org/10.29407/js\\_unpgri.v4i2.12467](https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v4i2.12467)
- Srimiyati. (2018). Health Promotion Influences On Knowledge Of Women's Menopause In Rural. *Jurnal Kesehatan Saemakers PERDANA (JKSP)*, 1(2), 10-17. <https://doi.org/10.32524/jksp.v1i2.173>
- Srimiyati, S. K. Pendidikan Kesehatan Menggunakan Booklet Berpengaruh Terhadap Pengetahuan Dan Kecemasan Wanita Menghadapi Menopause. Jakad Media Publishing.
- Sternfeld, B., Guthrie, K. A., Ensrud, K. E., Lacroix, A. Z., Larson, J. C., Dunn, A. L., Anderson, G. L., Seguin, R. A., Carpenter, J. S., Newton, K. M., Reed, S. D., Freeman, E. W., Cohen, L. S., Joffe, H., Roberts, M., & Caan, B. J. (2014). Efficacy of exercise for menopausal symptoms: A randomized controlled trial. *Menopause*, 21(4), 330–338. <https://doi.org/10.1097/GME.0b013e31829e4089>
- Steward, D. . (2006). *Menopause: Mental Health Pratitioner's Guide*. American Psychiatric Publishing, Inc.
- Suharjana, F., H. P. (2008). Kebugaran Jasmani Mahasiswa DII. PGSD. PenJas. FIK. UNY. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 5(2), 66–73.
- Utian, W. H. (2005). Psychosocial and socioeconomic burden of vasomotor symptoms in menopause: A comprehensive review. *Health and Quality of Life Outcomes*, 3. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-3-47>
- Wirnantika, I., Pratama, B. A., & Hanief, Y. N. (2017). Survey Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas IV SDN Puhrubuh I dan MI Mambaul Hikam di Kabupaten Kediri Tahun Ajaran 2016/2017. *Sportif*, 3(2), 240. [https://doi.org/10.29407/js\\_unpgri.v3i2.11898](https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v3i2.11898)
- Yonkuro. (2006). *Profil Instruktur Senam*