

Tingkat konsentrasi dan fungsi kognitif wanita pekerja usia 40-50 Tahun yang mengikuti senam zumba dan yoga

Rina Prayikno, Anna Noordia^{*}, Noortje Anita Kumaat, Dita Yuliasitri, Indra Himawan Susanto

Program Studi Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

^{*} Correspondence: annanoordia@unesa.ac.id

Abstract

The problem is that women aged 40-50 years experience psychological changes such as decreased levels of concentration and cognitive function, especially for a worker. The aim is to determine the level of concentration and cognitive function of working women aged 40-50 years following Zumba and yoga exercises. Observational research method with cross sectional design. The research subjects were 20 working women aged 40-50 years, using a purposive sampling technique. The data collection technique used a concentration grid exercise questionnaire and a mini mental state examination. The result is that the Zumba class has very little concentration (60%) and less concentration (40%). The yoga class has very less concentration (20%) and less concentration (80%). The results of the Zumba class cognitive function tests in the normal category have a percentage (60%) and the probable category of cognitive impairment (40%). The results of cognitive function in the yoga class in the normal category have a percentage of (90%) and the probable category of cognitive impairment (10%). In conclusion, the concentration level of working women aged 40-50 years is mostly in the very low concentration category. The results of the cognitive function of the Zumba and yoga classes were mostly in the normal category.

Keyword: Zumba; yoga; concentration; cognitive function

Abstrak

Permasalahannya wanita usia 40-50 tahun mengalami perubahan secara psikologis seperti menurunnya tingkat konsentrasi dan fungsi kognitif utamanya bagi seorang pekerja. Tujuannya untuk mengetahui tingkat konsentrasi dan fungsi kognitif wanita pekerja usia 40-50 Tahun mengikuti senam zumba dan yoga. Metode penelitian observasional dengan desain *cross sectional*. Subjek penelitian 20 orang wanita pekerja usia 40-50 Tahun, menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner *concentration grid exercise* dan *mini mental state examination*. Hasilnya pada kelas zumba memiliki konsentrasi sangat kurang (60%) dan konsentrasi kurang sebesar (40%). Pada kelas yoga memiliki konsentrasi sangat kurang (20%) dan konsentrasi kurang (80%). Hasil tes fungsi kognitif kelas zumba pada kategori normal memiliki persentase (60%) dan kategori *probable* gangguan kognitif (40%). Hasil fungsi kognitif pada kelas yoga kategori normal memiliki persentase sebesar (90%) dan kategori *probable* gangguan kognitif (10%). Kesimpulannya tingkat konsentrasi wanita pekerja usia 40-50 tahun sebagian besar masuk dalam kategori konsentrasi sangat kurang. Hasil fungsi kognitif kelas zumba dan yoga sebagian besar masuk kategori normal.

Kata kunci: Pemain depan; pemain tengah; pemain belakang; *shooting*; sepak bola

Received: 31 Januari 2023 | Revised: 29, 30, 31 Mei 2023

Accepted: 07 Juni 2023 | Published: 30 Juni 2023



Jurnal Porkes is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Pendahuluan

Menurut (Tandirerung et al., 2019) penambahan usia yang terjadi pada seseorang akan memperlihatkan beberapa perubahan kondisi tubuh. (Ulya & Andanawarih, 2021) beberapa perubahan fisiologis yang terjadi khususnya pada para wanita usia 40-50 Tahun menjadi penghambat dalam melakukan berbagai aktivitas fisik yang dijalankan. Menurut (Sari et al., 2022) badan pusat statistik jumlah penduduk yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 133.542.018 orang, dengan jumlah perempuan pada kategori umur 45-54 Tahun. Menurut (Gucluover, 2020) wanita memiliki struktur fisiologis yang berbeda dibanding pria, dan peran mereka dalam masyarakat berubah sesuai dengan budaya, tanggung jawab serta aktivitas sehari-hari seperti pekerjaan rumah tangga, perawatan anak, dan yang lainnya.

Menurut (Marettih, 2012) perubahan fisiologis yang terjadi merupakan sesuatu yang wajar karena adanya penurunan secara fisiologis yang mencakup kenaikan berat badan, penurunan massa otot, massa tulang mulai berkurang dan periode dalam menstruasi berubah. (Nurchahyo, 2011) perubahan berat badan disebabkan karena kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan seperti berolahraga, terjadinya *stress* karena kesibukan pada karir, mengurus rumah tangga, menjaga anak dan kegiatan yang lainnya sehingga menyebabkan pelarian pada makanan untuk melupakan rasa lelah serta *stress* yang dialami. Penurunan massa otot diakibatkan oleh kurangnya olahraga yang akan berdampak pada meningkatnya kadar lemak pada tubuh (Paramurthi et al., 2021). Rutin melakukan aktivitas fisik dapat membentuk pola hidup yang sehat (Nuzularachmania & Indarto, 2022).

(Eni & Safitri, 2018) kemunduran fisiologis yang terjadi pada wanita juga dikaitkan dengan tingkat konsentrasi dan fungsi kognitif. Menurut (Djajasaputra & Halim, 2019) saat menua, terdapat penurunan fungsi pada lansia, termasuk fungsi kognitif. Namun, dengan menjaga gaya hidup yang sehat dengan diimbangi aktivitas fisik dan olahraga akan menghambat terjadinya penurunan fungsi kognitif pada wanita (Ekasari et al., 2018). Kemudian, pada usia tersebut membutuhkan konsentrasi. Konsentrasi merupakan suatu keadaan dimana kesadaran seseorang tertuju pada suatu objek tertentu dalam waktu tertentu (Hidayat et al., 2022). Banyak aktivitas fisik yang dijadikan sebuah pilihan bagi para wanita baik ibu rumah tangga ataupun pekerja (Rosiana, 2007). Seperti senam aerobik, senam yoga, *pilates* dan senam zumba, dari berbagai pilihan tersebut, senam zumba memiliki peminat yang besar khususnya wanita (Meytau & Bastaman, 2021).

Olahraga ini tergolong olahraga baru dari olahraga senam yang lain. Namun, eksistensinya di berbagai belahan dunia tidak dapat dihindari dan setiap tahunnya selalu mengalami peningkatan. Menurut (Stonnington et al., 2019) zumba telah mendapatkan popularitas dalam 10 tahun terakhir. Kemudian (Gucluover, 2020) mengatakan banyak wanita yang ingin berolahraga saat ini lebih memilih zumba fitness. Untuk yang pertama kalinya zumba memasuki peringkat ke-9 dalam 20 *trend* teratas pada tahun 2012 (Thompson, Walter R., 2012). Sedangkan saat ini zumba dipilih sebagai olahraga paling diminati lebih dari 12 juta orang di dunia (Anggraini & Widodo, 2022).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Norouzi et al., 2020) bahwa zumba dapat dijadikan sebuah rekomendasi tambahan untuk meningkatkan memori kerja dan mengurangi gejala depresi. Salah satu gejala yang timbul karena depresi yaitu sulit konsentrasi (Murtiyani et al., 2018). Selanjutnya, penurunan memori kerja ini menjadi salah satu faktor kerusakan

kognitif yang terjadi pada penuaan (Afonso et al., 2017). Hilangnya kesehatan kognitif menjadi sesuatu yang tidak dapat dihindari dari penuaan (Clare et al., 2017).

Senam yoga juga memiliki peminat pada rentang usia 40-50 Tahun pada wanita (Dinata, 2015). Yoga menjadi salah satu olahraga yang mengaitkan gerak dan olah nafas yang mana olahraga ini mampu dijadikan sebuah pilihan yang dipercaya dapat menyegarkan pikiran, tubuh serta jiwa (Bangun, 2019). Selain itu, yoga juga dapat menghambat kelainan fisik dan mental (Yuliandari, 2022). Pada saat melakukan gerakan pada yoga dapat menstimulasi sekresi β -endorfin (Juwita et al., 2023). Menurut (Agnesia et al., 2021) Peningkatan β -endorfin terbukti berhubungan erat dengan penurunan rasa nyeri, peningkatan daya ingat, memperbaiki nafsu makan, kemampuan seksual, tekanan darah dan pernapasan.

Menurut (Varsha, 2018) tiga faktor gaya hidup dapat memainkan peran penting dalam memperlambat laju penurunan kognitif dan mencegah *demensia* jaringan sosial yang terintegrasi, aktivitas kognitif, aktivitas rekreasi kognitif, dan aktivitas fisik teratur". Diperkuat dengan pernyataan bahwa praktik pikiran tubuh seperti yoga dikaitkan dengan perubahan positif dalam struktur fungsi otak utamanya pada area yang terkait dengan kesadaran, perhatian, fungsi eksekutif, dan memori (Afonso et al., 2017). Yoga sangat baik untuk meningkatkan konsentrasi (Murtiyani et al., 2018).

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan *cross sectional* (Abduh et al., 2023). Penelitian ini dilaksanakan di *merlin fitness* Surabaya pada tanggal 2-9 Desember 2022. Menurut yang dikemukakan (Sugiyono, 2016:81) populasi ialah subjek dengan kapasitas dan keistimewaan tertentu yang telah ditetapkan peneliti dalam wilayah generalisasi untuk dikaji. Populasi penelitian ini adalah wanita pekerja usia 40-50 Tahun yang mengikuti senam zumba dan yoga. (Maidiana, 2021) populasi memiliki arti sebagai wilayah yang akan diteliti oleh seorang peneliti. Hal ini diperkuat dengan pendapat dari (Roflin et al., 2021:5) "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya". Sedangkan menurut (Nurrahmah et al., 2021:34) populasi ialah jumlah keseluruhan dari subyek penelitian. Dari pendapat diatas peneliti menjadikan populasi dari penelitian ini ialah para wanita pekerja usia 40-50 Tahun yang mengikuti senam zumba dan yoga.

Menurut (Ramdhan, 2021:52) sampel dapat diartikan sebagai bagian dari populasi yang akan diteliti yang mana terdapat kriteria maupun tidak dan telah ditentukan oleh peneliti. Menurut (Swarjana, 2022:59) sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Sebagian dari populasi yang akan diteliti. (Firmansyah & Dede, 2022) teknik pengambilan sampel terdapat yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel yang dipilih secara random dan memiliki target untuk memenuhi kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Menurut (Etikan et al., 2016) *purposive sampling* ialah teknik penentuan sampel yang bertujuan untuk pertimbangan tertentu. Kriteria inklusi sampel adalah wanita pekerja, usia 40-50 Tahun, mengikuti kelas senam zumba dan yoga *merlin fitness* Surabaya.

Instrumen pengumpulan data menggunakan kuesioner tes konsentrasi untuk mengukur tingkat konsentrasi seseorang perlu adanya tes yaitu suatu alat ukur/prosedur yang dilaksanakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan seseorang (Nasution, 2016). (Yazid et al., 2016) tes yang diberikan berupa *concentration grid exercise*. *Grid test* dapat berfungsi untuk mengukur tingkat konsentrasi. Pada tes ini terdapat hal yang harus diperhatikan yaitu mengurutkan angka dari 00 sampai 99. Angka tersebut telah ada pada 10 baris dan 10 kolom secara acak. Berikut cara untuk melaksanakan tes konsentrasi

04	05	22	74	07	58	14	02	91
69	94	72	84	43	93	11	67	44
05	12	73	19	25	21	23	37	16
88	46	01	95	98	71	87	00	76

Gambar 1. Cara pengisian *grid concentration*

Tabel 1. Kriteria penilaian tes konsentrasi

No.	Kriteria	Keterangan
1	>21	Konsentrasi Sangat Baik
2	16-20	Konsentrasi Baik
3	11-15	Konsentrasi Cukup
4	6-10	Konsentrasi Kurang
5	<5	Konsentrasi Sangat Kurang

Tabel 2. *Test Concentration grid exercise*

84	27	51	78	59	52	13	85	61	55
28	60	92	04	97	90	31	57	29	33
32	96	65	39	80	77	49	86	18	70
76	87	71	95	98	81	01	46	88	00
48	82	89	47	35	17	10	42	62	34
44	67	93	11	07	43	72	94	69	56
53	79	05	22	54	74	58	14	91	02
06	68	99	75	26	15	41	66	20	40
50	09	64	08	38	30	36	45	83	24
03	73	21	23	16	37	25	19	12	63

Pengukuran fungsi kognitif dilakukan dengan memberikan kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh sampel. Tes yang diberikan untuk mengukur fungsi kognitif seseorang berupa *Mini Mental State Exam* dan telah divalidasi. Berikut cara melaksanakan tes fungsi kognitif Sampel dalam kondisi yang sehat dan istirahat yang cukup, Alat yang dibutuhkan lembaran kertas kosong, *timer*, tulisan yang harus dibaca oleh sampel dan gambar yang ditiru/disalin, Peneliti harus menyediakan ruangan yang nyaman dan tidak

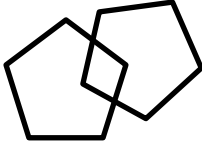
terlalu ramai, Sebelum pelaksanaan tes, sampel mengisi biodata yang ada dalam kuesioner berupa nama dan usia. Sampel melakukan serangkaian penelitian berupa pertanyaan yang telah disediakan oleh peneliti yang harus dijawab, Waktu pelaksanaan tes kurang lebih selama 10-15 menit/orang, Pemberian skor pada tes ini sudah tertera pada pedoman skor kognitif secara umum berikut.

Tabel 2. Pedoman skor kognitif secara global (Tarumanagara, 2013)

No.	Nilai	Keterangan
1	24-30	Normal
2	17-23	Probable Gangguan Kognitif
3	0-16	Definite Gangguan Kognitif

Tabel 3. *Mini mental state exam*

Item	Tes	Nilai Max.	Nilai
ORIENTASI			
1	Sekarang (tahun), (musim), (bulan), (tanggal), hari apa?	5	
2	Kita berada di mana? (negara), (provinsi), (kota), (daerah), (lantai/kamar)	5	
REGISTRASI			
3	Sebutkan 3 buah nama benda (jeruk, uang, mawar), tiap benda 1 detik, pasien disuruh mengulangi 3 nama benda tadi. Nilai 1 untuk tiap nama benda yang benar. Lakukan lagi sampai pasien dapat menyebutkan dengan benar dan catat jumlah pengulangan	3	
ATENSI DAN KALKULASI			
4	Kurangi 100 dengan 7 . Nilai 1 untuk tiap jawaban yang benar. Hentikan setelah 5 jawaban. Atau disuruh mengeja terbalik kata “WAHYU” (nilai diberi pada huruf yang benar sebelum kesalahan; misalnya “uyahw”=2 nilai	5	
MENGINGAT KEMBALI (RECALL)			
5	Pasien disuruh menyebut kembali 3 nama benda diatas	3	
BAHASA			
6	Pasien diminta menyebutkan nama benda yang ditunjuk (pensil,kertas)	2	
7	Pasien diminta mengulang rangkaian kata: “tanpa, kalau, dan, atau, tetapi”	1	
8	Pasien diminta melakukan perintah: “Ambil kertas ini dengan tangan kanan, lipat menjadi 2 dan letakkan di lantai”.	3	
9	Pasien diminta membaca dan melakukan perintah “Angkat tangan kiri anda”	1	

10	Pasien diminta menulis sebuah kalimat (spontan)	1
11	Pasien diminta meniru gambar dibawah ini:	1
		
Skor Total		30

Analisis data yang digunakan yaitu kuantitatif deskriptif untuk mengetahui persentase dari tingkat konsentrasi dan fungsi kognitif yang dilakukan dengan menggunakan bantuan SPSS 29.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Penelitian ini melibatkan 20 orang yang merupakan *member* dari tempat kebugaran *merlin fitness surabaya* pada program kelas zumba dan yoga. Indeks massa tubuh (IMT) digunakan untuk mengukur status gizi seseorang dengan cara menghitung berat badan (kg) dibagi dengan tinggi badan (m^2).

Tabel 4. Indeks massa tubuh zumba dan yoga

Kelas	Mean \pm SD	Median	Varian
Zumba	251.30 \pm 36.733	248.00	1349.344
Yoga	156.50 \pm 94.776	94.776	8982.500

Berdasarkan hasil analisa diketahui bahwa indeks massa tubuh kelas zumba memiliki kategori normal (56%), gemuk (22%), dan obesitas (22%). Sedangkan pada kelas yoga memiliki indeks massa tubuh normal (90%) dan kurus (10%). Disajikan indeks massa tubuh kelas zumba dan yoga pada gambar berikut:

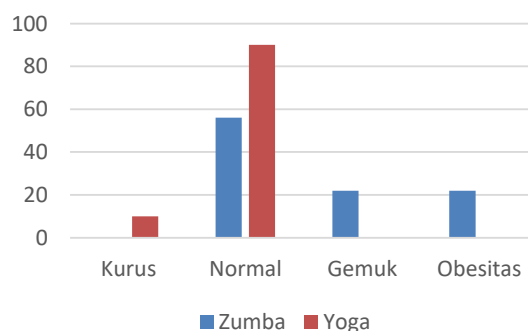


Diagram 1. Indeks massa tubuh kelas zumba dan yoga

Analisis data yang didapat pada data menstruasi yaitu lama siklus menstruasi “*tidak tentu*” dengan persentase kelas zumba (60%) dan yoga (50%). Lama siklus sebanyak 28 hari kelas zumba (40%) dan yoga (30%). Lama siklus 30 hari pada kelas yoga (20%). Gangguan

menstruasi yang dialami wanita pekerja mayoritas mengalami “*pms*” dengan persentase kelas zumba (90%) dan kram perut (10%). Sedangkan pada kelas yoga mengalami “*pms*” (60%) dan kram perut (40%). *Premenstual syndrome* yang dialami pada kelas zumba berupa “*pms-p*” (90%) dan “*pms-c*” (10%).

Pada kelas yoga “*pms-a*” (30%) dan “*pms-p*” (70%). Volume darah berada pada kelas zumba masuk pada kategori sedang (50%), banyak (40%), dan sedikit (10%). Selanjutnya, volume darah kelas yoga kategori sedang (60%), banyak (20%), dan sedikit (20%). Warna darah yang dikeluarkan pada sampel kelas zumba yaitu merah tua (90%) dan merah terang (10%). Pada kelas yoga warna darah yang dikeluarkan merah tua (80%) dan merah terang (20%). Pertama kali menstruasi terbesar pada kelas zumba usia 12 tahun (40%) dan yoga usia 14 dan 15 tahun (20%). Data menstruasi kelas zumba dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 5. Data menstruasi zumba

	Zumba		
	Mean ± SD	Median	Varian
Lama Siklus	2.20 ± 1.033	3.00	1.067
Volume darah	2.30 ± .675	2.00	.456
Warna darah	2.90 ± .316	3.00	.100
Gangguan Menstruasi	1.10 ± .316	1.00	.100
PMS	1.20 ± .632	1.00	.400
Pertama Menstruasi	13.10 ± 1.101	13.00	1.211

Tabel 6. Data menstruasi yoga

	Yoga		
	Mean ± SD	Median	Varian
Lama Siklus	2.20 ± .919	2.50	.844
Volume darah	2.00 ± .667	2.00	.444
Warna darah	2.80 ± .422	3.00	.178
Gangguan Menstruasi	1.40 ± .516	1.00	.267
PMS	1.30 ± .483	1.00	.233
Pertama Menstruasi	14.50 ± 2.173	14.50	4.722

Tabel 7. Data menstruasi kelas zumba dan yoga (n=20)

		Zumba (%)	Yoga (%)
Lama siklus menstruasi	28 hari	40%	30%
	30 hari	-	20%
	Tidak tentu	60%	50%
Volume darah	Sedikit	10%	20%
	Sedang	40%	60%
	Banyak	50%	20%
Warna darah	Merah terang	10%	20%
	Merah tua	90%	80%
Gangguan menstruasi	Kram perut	10%	40%
	PMS	90%	60%
<i>Premenstual syndrome</i>	PMS-A	-	30%
	PMS-C	10%	-
	PMS-P	90%	70%

Pertama Menstruasi	11 tahun	-	10%
	12 tahun	40%	10%
	13 tahun	20%	10%
	14 tahun	30%	10%
	15 tahun	10%	10%
	16 – 18 tahun	-	30%

Berdasarkan hasil analisa diketahui bahwa usia responden kelas zumba yaitu 50 tahun (30%), 46 tahun (20%), 49 tahun (20%), dan sisanya memiliki persentase masing-masing 10%. Status pernikahan sudah menikah dengan persentase 100%. Pendidikan terakhir SMA (50%), S1 (30%), S2 (10%), dan D3 (10%). Pekerjaan yang digeluti yaitu wiraswasta (50%) dan lainnya (50%). Penghasilan yang didapatkan 2,5 – 5 juta (50%), >7,5 juta (30%), <2,5 juta (10%), dan 5 – 7,5 juta (10%). Kemudian, usia responden kelas yoga memiliki usia 50 tahun (40%), 48 tahun (20%), 46 tahun (20%), dan sisanya 10%. Status pernikahan sudah menikah sejumlah 100%. Pendidikan terakhir mayoritas ialah SMA (40%), S1 (30%), SMP (20%), dan D3 (10%). Pekerjaan mayoritas wiraswasta dengan persentase 80%, buruh (10%), lainnya (10%). Penghasilan yang didapatkan <2,5 juta (30%), >7,5 juta (10%), 2,5-5 juta (40%), dan 5-7,5 juta (20%). Data demografi kelas zumba dan yoga dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 8. Data demografi zumba

	Zumba		
	Mean ± SD	Median	Varian
Usia	45.40 ± 4.300	46.00	18.489
Status Pernikahan	1.00 ± .000	1.00	.000
Pendidikan terakhir	5.00 ± 1.155	4.50	1.333
Pekerjaan	3.50 ± 1.581	3.50	2.500
Penghasilan	2.60 ± 1.075	2.00	1.156

Tabel 9. Data demografi yoga

	Yoga		
	Mean ± SD	Median	Varian
Usia	47.00 ± 3.559	48.00	12.667
Status Pernikahan	1.00 ± .000	1.00	.000
Pendidikan terakhir	4.50 ± 1.179	4.00	1.389
Pekerjaan	2.40 ± .966	2.00	.933
Penghasilan	2.10 ± .994	2.00	.989

Tabel 10. Data demografi kelas zumba dan yoga

Usia	Zumba(%)		Yoga (%)	
Usia	40 tahun	20%	10%	
	41 tahun	10%	-	
	42 tahun	10%	10%	
	46 tahun	20%	20%	
	48 tahun	-	20%	
	49 tahun	10%	-	
	50 tahun	30%	40%	

Status pernikahan	Menikah	100%	100%
Pendidikan terakhir	SMP	-	20%
	SMA	50%	40%
	D3	10%	10%
	S1	30%	30%
	S2	10%	-
Pekerjaan	Wiraswasta	50%	80%
	Buruh	-	10%
	Lainnya	50%	10%
Penghasilan	<2,5 juta	10%	30%
	2,5 – 5 juta	50%	40%
	5 – 7,5 juta	10%	20%
	>7,5 juta	30%	10%

Berdasarkan analisis data yang dilakukan, didapatkan hasil konsentrasi pada kelas zumba memiliki kategori “konsentrasi kurang” (40%) dan “konsentrasi sangat kurang” (60%). Sedangkan pada hasil konsentrasi kelas yoga pada kategori “konsentrasi kurang” (80%) dan “konsentrasi sangat kurang” (20%). Hasil tes konsentrasi kelas zumba dan yoga dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 11. Konsentrasi zumba dan yoga

Kelas	Mean ± SD	Median	Varian
Zumba	4.90 ± 2.331	5.00	5.433
Yoga	6.10 ± 1.912	6.00	3.656

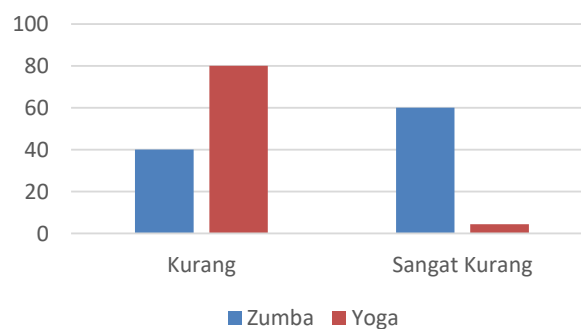


Diagram 2. Konsentrasi kelas zumba dan yoga

Analisis data yang dilakukan mendapatkan hasil tes fungsi kognitif pada kelas zumba masuk kategori normal (50%) dan *probable* gangguan kognitif (50%). Sedangkan pada hasil fungsi kognitif kelas yoga didapatkan hasil normal (90%) dan *probable* gangguan kognitif (10%). Hasil tes fungsi kognitif kelas zumba dan yoga dapat digambarkan sebagai berikut

Tabel 12. Fungsi kognitif zumba dan yoga

Kelas	Mean ± SD	Median	Varian
Zumba	23.90 ± 3.071	25.00	9.433
Yoga	27.90 ± 2.132	29.00	4.544

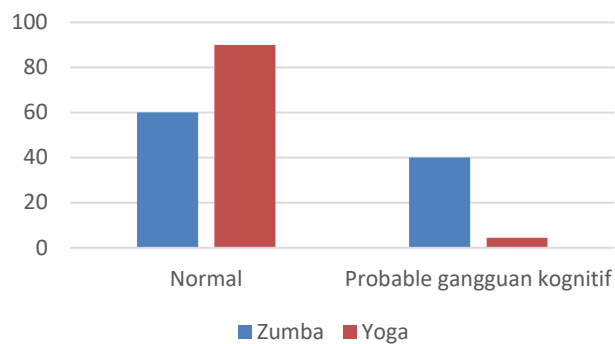


Diagram 3. Fungsi kognitif kelas zumba dan yoga

Pembahasan

Konsentrasi wanita pekerja pada rentang usia 40-50 Tahun pada kelas zumba memiliki konsentrasi sangat kurang enam puluh persen dan konsentrasi kurang empat puluh persen. Hal ini bisa disebabkan dengan gangguan menstruasi yang dialami oleh responden kelas zumba yang mayoritas mengalami *premenstrual syndrome*. Gejala yang dialami selama pms meliputi gejala perubahan secara fisik seperti sakit punggung, perut kembung, perubahan nafsu makan, susah tidur, dan gejala psikis dan mental seperti mudah marah, tersinggung, cemas, depresi, gelisah serta sulit untuk berkonsentrasi (Kushartanti, 2018). Faktor yang berpengaruh terhadap *premenstual syndrome* seperti faktor genetik seperti riwayat keluarga, faktor *hormonal*, faktor *sosio-demografi* yang meliputi umur, status pernikahan, pendidikan, pendapatan, usia *menarche*, tempat tinggal, faktor gaya hidup meliputi aktifitas fisik, pola konsumsi, faktor kimiawi meliputi perubahan kadar *serotin* (Wahyuni, et al., 2018). Kemudian, penyebab lain terjadinya gejala pms yaitu interaksi yang kompleks antara *hormon nutrisi esensial* dan *neurotransmitter* yang dikombinasikan dengan stress psikologi (Ramadhani et al., 2016).

Beberapa gejala yang dapat menimbulkan susah untuk konsentrasi yaitu, kecemasan, stress, dan depresi. Dengan bertambahnya usia maka semakin meningkat prevalensi pada gangguan depresi (Fadhilah et al., 2022). Menurut (Murtiyani et al., 2018) gejala jika seseorang mengalami depresi salah satunya ialah sulit konsentrasi. Menurut *world health organization*, depresi tidak disebabkan oleh penyebab tunggal, melainkan dipicu oleh berbagai penyebab yang kompleks antara faktor sosial, psikologis dan biologis (Annahar et al., 2022). Faktor sosial meliputi pola asuh dan dukungan social, faktor psikologis yang mempengaruhi seperti pola pikir, kehilangan, kegagalan, *stress*, citra tubuh, memori, sikap optimis dan pesimis, sedangkan, faktor biologis yang mempengaruhi ialah genetik, disfungsi struktural, jenis kelamin, dan usia. Pola makan juga mempengaruhi depresi ditunjukkan oleh gejala depresi yang dapat diperparah oleh ketidak seimbangan zat gizi seperti *biotin*, asam folfat, vitamin B dan C, kalsium, magnesium, tembaga serta asam amino (Saparwati, 2018).

Hasil tes konsentrasi pada kelas yoga mendapatkan hasil delapan puluh persen sampel memiliki konsentrasi kurang dan dua puluh persen memiliki konsentrasi sangat kurang. Penelitian ini tidak sejalan dengan beberapa penelitian lain yang mana yoga memberikan efek

yang positif terhadap konsentrasi. Menurut (Hidayah, 2022) yoga sangat baik untuk meningkatkan konsentrasi dan membawa kesadaran diri, menajamkan pikiran, serta menjauhkan seseorang dari hal negatif dan rasa emosi. Selain itu, yoga dapat meningkatkan *neurotransmitter inhibitory* pada otak dan pelepasan hormon endorfin dalam aliran darah (Millenia & Basuki, 2022). (Namuwali, 2017) *endorphin* ialah *neuropeptides* yang dihasilkan oleh tubuh pada keadaan tenang/rileks. *Endorphin* yang dihasilkan dari otak dan susunan syaraf tulang belakang memiliki fungsi sebagai obat penenang yang secara alami yang diproduksi oleh otak dan dapat menimbulkan rasa nyaman (Murtiyani et al., 2018).

Munculnya efek positif yoga bagi kesehatan tidak begitu dipengaruhi oleh seberapa lama latihan yoga tersebut dilakukan, melainkan lebih ditentukan oleh seberapa sering latihan yoga tersebut dilakukan (Trikusuma & Suarya, 2020). Frekuensi latihan yoga yang lebih tinggi akan lebih banyak memberikan pengaruh terhadap kesehatan dibandingkan dengan intensitas atau durasi dari latihan yoga tersebut (Sari et al., 2018). Selain itu, dengan meningkatkan frekuensi latihan yoga akan meningkatkan efektivitas yoga bagi kesehatan (Trikusuma & Suarya, 2020). Pada beberapa pernyataan tersebut menjelaskan bahwa frekuensi memiliki peran yang penting untuk mempengaruhi konsentrasi seseorang. (Fitriana et al., 2022) frekuensi latihan yoga yang dilakukan oleh subjek penelitian yaitu 1 kali dalam 1 minggu namun, di beberapa sesi latihan mereka tidak hadir dalam kelas yoga. Sehingga ini mempengaruhi hasil tes konsentrasi yang diperoleh.

Hasil fungsi kognitif yang didapatkan pada wanita pekerja usia 40-50 Tahun yang mengikuti senam zumba masuk pada kategori normal enam puluh persen dan *probable* gangguan kognitif empat puluh persen. Dari hasil penelitian tersebut mengarah pada pernyataan bahwa zumba memiliki manfaat yang positif terhadap fungsi kognitif wanita usia 40-50 tahun. Pendidikan dapat mempengaruhi perilaku seseorang. Selain itu, pendidikan responden kelas zumba bervariasi dari SMA hingga S1 yang menghasilkan nilai fungsi kognitif yang positif. Semakin tinggi pendidikan seseorang, maka akan semakin mudah menerima informasi sehingga semakin banyak pula pengetahuan yang dimiliki (Sutinah & Maulani, 2017). Zumba dapat memperkuat kinerja memori kerja visuospasial diantara wanita lansia yang secara kognitif tidak mengalami gangguan (Stonnington et al., 2019).

Gerakan zumba yang merupakan sebuah tarian dapat mendukung fungsi fisik, meningkatkan kinerja kognitif, mengurangi jumlah gejala depresi, dan meningkatkan kepuasan hidup pada orang dewasa yang lebih tua (Schiff & Hermawijayawan, 2017). Menari merupakan aktivitas yang kompleks. Aktivitas ritmik sensorimotor yang kompleks yang terdiri dari keseimbangan, interaksi sosial, emosi, stimulasi akustik, dan pengalaman musik yang semuanya memiliki potensi untuk memperbaiki kognitif (Meng et al., 2020). Menari merupakan aktivitas fisik yang membutuhkan fungsi kognitif yang berbeda termasuk persepsi, perhatian, fungsi eksekutif, memori prosedural, visuomotor integrasi, dan keterampilan motorik (Meng et al., 2020). Penelitian yang dilakukan oleh (Rahmawati et al., 2018) menunjukkan bahwa tarian dapat bermanfaat bagi fungsi memori pada orang dewasa yang lebih tua.

Pada empat puluh persen sampel yang mengalami *probable* gangguan kognitif bisa disebabkan oleh indeks massa tubuh yang dimiliki. Faktor nutrisi menjadi hal yang penting dalam menentukan keadaan kognitif dan mencegah penurunan kognitif (Satyarsa & Putra,

2021). Keadaan indeks massa tubuh yang dimiliki oleh sampel kelas zumba berada pada kategori gemuk dua puluh dua persen dan obesitas dua puluh dua persen. Mikronutrien memiliki pengaruh terhadap penurunan kognitif, hubungan antara asupan gizi dan gangguan kognitif demikian kompleks sangat tidak mungkin bahwa senyawa tunggal memainkan peran utama (Satyarsa & Putra, 2021). Komponen nutrisi (*macronutrien* atau *micronutrient*) memiliki peran dalam mempertahankan kapasitas kognitif. Jika kebutuhan nutrisinya terpenuhi dengan baik kemungkinan kecil akan mengalami penurunan pada fungsi kognitif, begitupun sebaliknya (Satyarsa & Putra, 2021).

Pada hasil tes fungsi kognitif pada kelas yoga menunjukkan hasil yang mayoritas memiliki kognitif yang normal sembilan puluh persen. Diperkuat dengan dua penelitian yang membahas tentang pengaruh yoga terhadap salah satu bagian otak dan menjadi bukti kuat bahwa yoga memiliki efek yang positif pada fungsi kognitif (Agnesia et al., 2021). Penelitian yang dilakukan afonso di brazil mengulas pengaruh yoga terhadap ketebalan kortikal. Ketebalan kortikal ini dapat dihubungkan dengan fungsi kognitif dikarenakan kortikal merupakan area penting dalam memori kerja dan fungsi eksekutif, hipokampus, dan memori (Agnesia et al., 2021). Yoga merangsang penurunan aktifitas saraf simpatis dan peningkatan aktifitas saraf parasimpatis yang berpengaruh pada penurunan hormon adrenalin, norepinefrin dan katekolamin serta vasodilatasi pada pembuluh darah yang mengakibatkan transport oksigen ke seluruh tubuh terutama ke otak menjadi lancar sehingga dapat meningkatkan fungsi kognitif (Ishak & Alvina, 2019).

Yoga sebagai sains kuno telah dipraktikkan serta terbukti berhasil untuk meningkatkan fungsi kognitif (Ishak & Alvina, 2019). Manfaat fisik dan kognitif yang terkait dengan yoga disebabkan oleh mekanisme aktivasi system saraf parasimpatis, konektivitas fungsional yang lebih kuat dalam *ganglia basal* atau peningkatan aktivasi *amigdala*. Selain itu, yoga dapat meningkatkan sensitivitas membrane postsinaptik dan penghambatan efektif dari sinyal yang mengganggu dan hal ini bertanggungjawab dalam peningkatan kinerja kognitif (Ishak & Alvina, 2019). Berlatih yoga dan meditasi meningkatkan tingkat lipatan korteks serebral yang memungkinkan otak untuk untuk memproses informasi segera. Para ilmuwan menduga bahwa lipatan korteks serebral bisa jadi alasan untuk membuat otak lebih aktif dalam membentuk ingatan, meningkatkan perhatian, memproses informasi, dan membuat keputusan (Ishak & Alvina, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh (Eyre et al., 2016) melaporkan bahwa terdapat peningkatan fungsi memori saat memeriksa efek yoga pada memori dan daya ingat pada orang tua. (Sharma, 2022) melaporkan bahwa terdapat efek dari yoga yaitu adanya peningkatan kognitif pada orang yang depresi. Selain itu, hasil studi menunjukkan bahwa yoga memiliki dampak positif untuk meningkatkan daya ingat lansia. Yoga mengembangkan kesehatan *psichophysiology*, keharmonisan emosional dan mengelola *stress* (Sharma, 2022). Menurut (Vaezi et al., 2020) dengan melakukan latihan yoga dapat meningkatkan pembentukan otak, mencegah kemunduran dan meningkatkan daya ingat memori. (Oktafiana, 2019) hal ini dikarenakan efek fisiologis dan neurologis dari aktivitas fisik pada sistem saraf otak, *neurotransmitter*, dan sistem sirkulasi otak.

Simpulan

Berdasarkan hasil studi yang telah dilakukan oleh peneliti maka dapat disimpulkan bahwa tingkat konsentrasi olahraga zumba masuk dalam kategori sangat kurang enam puluh persen dan konsentrasi kurang empat puluh persen. Kemudian, tingkat konsentrasi olahraga yoga berada pada kategori kurang sebesar delapan puluh persen dan konsentrasi sangat kurang dua puluh persen. Sedangkan hasil fungsi kognitif kelas zumba kategori normal enam puluh persen dan *probable* gangguan kognitif sebesar empat puluh persen. Sedangkan, pada kelas yoga fungsi kognitif kategori normal sebesar Sembilan puluh persen dan kategori *probable* gangguan kognitif sepuluh persen.

Pernyataan Penulis

Penulis menyatakan bahwa naskah penelitian ini tidak dipublikasikan pada jurnal manapun dan penulis bertanggungjawab secara penuh atas keorisinilan naskah ini. Seluruh penulis berkontribusi untuk menyelesaikan naskah penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Abduh, M., Alawiyah, T., Apriansyah, G., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2023). Survey Design Cross Sectional dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer*, 3(1), 31–39. <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1955>
- Afonso, R. F., Balardin, J. B., Lazar, S., Sato, J. R., Igarashi, N., Santaella, D. F., Lacerda, S. S., Amaro, E., & Kozasa, E. H. (2017). Greater Cortical Thickness in Elderly Female Yoga Practitioners-A Cross-sectional Study. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 9(1), 1–6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28676757/>
- Agnesia, A., Pangemanan, D. H. C., & Polii, H. (2021). Pengaruh Senam Yoga terhadap Kualitas Tidur dan Fungsi Kognitif pada Lansia. *Jurnal E-Biomedik*, 9(2), 192–200. <https://doi.org/10.35790/ebm.v9i2.31795>
- Anggraini, R., & Widodo, A. (2022). Efektivitas Senam Zumba Terhadap Perubahan Berat Badan pada Wanita Rara Anggraini. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 10(1), 153–158. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kesehatan-olahraga/article/view/43911>
- Bangun, P. (2019). Hubungan Antara Senam Yoga dengan Tingkat Kecemasan dalam Menghadapi Persalinan pada Primigravida. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 10(2), 291–296. <http://dx.doi.org/10.26751/jikk.v10i2.580>
- Clare, L., Wu, Y. T., Teale, J. C., MacLeod, C., Matthews, F., Brayne, C., & Woods, B. (2017). Potentially Modifiable Lifestyle Factors, Cognitive Reserve, and Cognitive Function in Later Life: A Cross-sectional Study. *PLoS Medicine*, 14(3), 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002259>
- Dinata, W. W. (2015). Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia Melalui Senam Yoga. *Jurnal Olahraga Prestasi (JORPRES)*, 11(2), 77–90. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jorpres/article/view/5730>
- Djajasaputra, A. D. R., & Halim, M. S. (2019). Fungsi Kognitif Lansia yang Beraktivitas Kognitif secara Rutin dan Tidak Rutin. *Jurnal Psikologi*, 46(2), 85.

<https://doi.org/10.22146/jpsi.33192>

- Ekasari, M. F., Riasmini, N. M., & Hartini, T. (2018). *Meningkatkan Kualitas Hidup Lansia Konsep dan Berbagai Strategi Intervensi*. Wineka Media.
- Eni, E., & Safitri, A. (2018). Gangguan Kognitif terhadap Resiko Terjadinya Jatuh pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 8(1), 363–371. <https://doi.org/10.33221/jiiki.v8i01.323>
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1–4. <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>
- Eyre, H. A., Acevedo, B., Yang, H., Siddarth, P., Van Dyk, K., Ercoli, L., Leaver, A. M., Cyr, N. S., Narr, K., Baune, B. T., Khalsa, D. S., & Lavretsky, H. (2016). Changes in Neural Connectivity and Memory Following a Yoga Intervention for Older Adults: A Pilot Study. *Journal of Alzheimer's Disease*, 52(2), 673–684. <https://doi.org/10.3233/JAD-150653>
- Fadhilah, N., Nur, D., Sari, P., & Winarni, L. M. (n.d.). Pengaruh Self Disclosure dan Self Efficacy Terhadap Tingkat Setres pada Mahasiswa. *Jurnal Porkes (Jurnal Pendidikan Olahraga Kesehatan & Rekreasi)*. 5(2), 717–731. <https://doi.org/10.29408/porkes.v5i2.6529>
- Firmansyah, D., & Dede. (2022). Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85–114. <https://doi.org/10.55927/jiph.v1i2.937>
- Fitriana, J., Oktaviani, N., Aprillia, R., Rani, R. N. M., & Sofiyanti, I. (2022). Efektivitas Yoga Anak pada Anak Prasekolah. *Prosiding Seminar Nasional Dan Call For Paper Kebidanan*, 1(1), 1–13. <https://callforpaper.unw.ac.id/index.php/semnasdancfpbidanunw/article/view/55>
- Güçlüöver, A. (2020). The effect of 8-week Zumba® fitness on body composition of turkish womens. *Progress in Nutrition*, 22(1), 316–322. <https://doi.org/10.23751/pn.v22i1.9311>
- Hidayah, N. (2022). Pengaruh Senam Yoga terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi (Studi Literatur Review). *Hospital Majapahit*, 14(2), 208–218. <https://doi.org/10.55316/hm.v14i2.819>
- Hidayat, T., Puriana, R. H., Aris Munandar, R., & Fauqi, A. (2022). Pengaruh Mental Training dan Konsentrasi Terhadap Ketepatan Pukulan Overhead Smash dalam Permainan Bulu Tangkis. *Jurnal Porkes*, 5(2), 741–750. <https://doi.org/10.29408/porkes.v5i2.6760>
- Ishak, M., & Alvina, A. (2019). Pengaruh Yoga Terhadap Memori Jangka Pendek pada Dewasa Muda. *Jurnal Biomedika dan Kesehatan*, 2(3), 117–123. <https://doi.org/10.18051/jbiomedkes.2019.v2.117-123>
- Juwita, R., Nulhakim, L., & Purwanto, E. (2023). Pengaruh Senam Yoga Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif pada Lansia di Posyandu Lansia Desa Salimbatu Kecamatan Tanjung Palas Tengah. *Jurnal Sains, Teknologi dan Kesehatan (SAINTEKES)*, 2(2), 234–248. <https://doi.org/10.55681/saintekes.v2i2.79>
- Kushartanti, R. (2018). Beberapa Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Pre-Menstrual Syndrome (Pms) pada Remaja Putri di Smak Terang Bangsa Semarang Tahun 2016.

- Journal of Health Research (Avicenna)*, 1(2), 1–12.
<https://doi.org/10.36419/avicenna.v1i2.228>
- Maidiana, M. (2021). Penelitian Survey. *Journal Of Education (ALACRITY)*, 1(2), 20–29.
<https://doi.org/10.52121/alacrity.v1i2.23>
- Marettih, A. K. E. (2012). Kualitas Hidup Perempuan Manopause. *Jurnal Perempuan, Agama Dan Jender (Marwah)*, 11(2), 1–17.
<http://dx.doi.org/10.24014/marwah.v11i2.506>
- Meng, X., Li, G., Jia, Y., Liu, Y., Shang, B., Liu, P., Bao, X., & Chen, L. (2020). Effects of Dance Intervention on Global Cognition, Executive Function and Memory of Older Adults: a Meta-analysis and Systematic Review. *Aging Clinical and Experimental Research*, 32(1), 7–19. <https://doi.org/10.1007/s40520-019-01159-w>
- Meytau, S. A., & Bastaman, W. N. U. (2021). Perancangan Busana Activewear Wanita untuk Menunjang. *EProceedings of Art & Design*, 8(6), 4068–4078.
<https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/artdesign/article/view/17134>
- Millenia, A. A., & Basuki, H. O. (2022). Pengaruh Senam Yin Yoga Terhadap Fungsi Kognitif pada Lansia. *Jurnal Keperawatan Medika*, 1(1), 10–17.
<https://jkem.ppj.unp.ac.id/index.php/jkem/article/view/5>
- Murtiyani, N., Lestari, Y. A., Suidah, H., & Okhfarisi, H. R. (2018). Pengaruh Senam Yoga Terhadap Depresi pada Lansia di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pasuruan, Lamongan. *Nurse and Health: Jurnal Keperawatan*, 7(1), 23–30.
<https://doi.org/10.36720/nhjk.v7i1.29>
- Namuwali, D. (2017). Yoga Therapy Can Reduce Blood Pressure in Hypertension Patients. *Jurnal Kesehatan Primer*, 2(2), 211–218.
<https://jurnal.poltekkeskupang.ac.id/index.php/jkp/article/view/114>
- Nasution, H. F. (2016). Instrumen Penelitian dan Urgensinya dalam Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Ekonomi dan Keislaman*, 4(1), 59–75. <http://103.189.235.125/index.php/Al-masharif/article/view/721>
- Nia Annahar, C., Yovita Hendrati Program Studi Kesehatan Masyarakat, L., & Kesehatan Masyarakat, F. (2022). Faktor yang Berhubungan dengan Depresi pada Remaja Overweight-Obesitas di Kabupaten Jombang Factors Associated With Depression in Overweight-Obe-Sity Adolescent in Jombang District. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 18(2). <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/IKESMA/article/view/27165>
- Norouzi, I., Hosseini, F. S., Vaezmosavi, M., Gerber, M., Puhse, U., & Merk, S. (2020). Zumba Dancing and Aerobic Exercise can Improve Working Memory, Motor Function, and Depressive Symptoms in Female Patients with Fibromyalgia. *European Journal of Sport Science*, 20(7), 981–991. <https://doi.org/10.1080/17461391.2019.1683610>
- Nurcahyo, F. (2011). Kaitan Antara Obesitas dan Aktivitas Fisik. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Olahraga (Medikora)*, 7(1), 87–96. <https://doi.org/10.21831/medikora.v0i1.4663>
- Nurrahmah, A., Rismaningsih, F., Hernaeny, U., Pratiwi, L., Wahyudin, Rukyati, A., Yati, F., Lusiani, Riaddin, D., & Setiawan, J. (2021). *Pengantar Statistika 1* (S. Haryanti (ed.)). CV Media Sains Indonesia.
- Nuzularachmania, F., & Indarto, P. (2022). Pengaruh Tabata Workout untuk Menjaga

- Kebugaran Tubuh pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Porkes*, 5(1), 35–44.
<https://doi.org/10.29408/porkes.v5i1.5471>
- Objectives, L. (2012). world of Fitness Trends. *Group*, 15(6), 9–18.
- Oktafiana, K. (2019). Kebijakan Pendidikan Jasmani dalam Pendidikan. In *Jurnal Tunas Bangsa* (Vol. 6, Issue 2). <https://doi.org/10.17977/jptpp.v6i12.15180>
- Paramurthi, I. A. P., Dhita Prianthara, I. M., & Widya Astari, K. L. (2021). Hubungan Indeks Massa Tubuh Terhadap Kualitas Tidur pada Lanjut Usia di Desa Penatih. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (PREPOTIF)*, 5(1), 103–109.
<https://doi.org/10.31004/prepotif.v5i1.1319>
- R Vaezi, A., Dehghani Tafti, A., Behzadi Goodari, S., & Bidaki, R. (2020). Effect of Yoga on Memory in Elderly Women. *Elderly Health Journal*, August. <https://ehj.ssu.ac.ir/article-1-146-en.pdf>
- Rahmawati, Wibowo, B. Y., & Lestari, D. J. (2018). Menari Sebagai Media Dance Movement Therapy (DMT). *Jurnal Pendidikan Dan Kajian Seni (JPKS)*, 3(1), 31–46.
<https://doi.org/10.30870/jpks.v3i1.4065>
- Ramadhani, R., Setiawati, O. R., & Evayanti, Y. (2016). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Pre Menstrual Syndrome pada Remaja Putri di SMPN 5 Bandar Lampung Tahun 2015. *Jurnal Dunia Kesmas*, 5(2), 65–73.
<https://www.ejurnalmalahayati.ac.id/index.php/duniakesmas/article/view/459>
- Ramadhan, M. (2021). *Metode Penelitian* (A. A. Effendy (ed.); Cetakan 1). Cipta Media Nusantara (CMN).
- Rofflin, E., Liberty, I. A., & Pariayan. (2021). *Populasi, Sampel, Variabel* (M. Nasrudin (ed.)). PT Nasya Expanding Management.
- Rosiana, D. (2007). Mengatasi Konflik Peran Sebagai Karyawan dan Ibu Rumah Tangga Pada Tenaga Kerja Wanita di Indonesia. *Jurnal Sosial Dan Pembangunan (MIMBAR)*, 23(2), 271–287. <https://media.neliti.com/media/publications/7341-ID-mengatasi-konflik-peran-sebagai-karyawan-dan-ibu-rumah-tangga-pada-tenaga-kerja.pdf>
- Saparwati, M. (2018). Hubungan Tingkat Stres Dengan Lama Menstruasi pada the Correlation Between Stress Level and the Menstrual Duration in the Student At Nursing. 4(2), 91–96. <https://ejournal.unisba.ac.id/index.php/mimbar/article/view/245>
- Sari, K., Nasifah, I., & Trisna, A. (2018). Pengaruh Senam Yoga Terhadap Nyeri Haid Remaja Putri. *Jurnal Kebidanan*, 10(2), 103–115.
<https://doi.org/10.35872/jurkeb.v10i02.283>
- Sari, N., Murdiningsih, M., & Handayani, S. (2022). Hubungan Dukungan Keluarga, Pengetahuan dan Sikap Ibu dengan Kesiapan Menghadapi Perubahan Pada Masa Premenopause. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 7(1), 972–982.
<https://doi.org/10.36729/jam.v7i1.796>
- Satyarsa, A. B. S., & Putra, D. K. A. (2021). Penurunan Indeks Massa Tubuh (IMT) Berhubungan Status Kognisi Buruk pada Lansia. *Al-Iqra Medical Journal: Jurnal Berkala Ilmiah Kedokteran*, 4(1), 26.
<https://journal.unismuh.ac.id/index.php/aimj/article/view/3418>
- Schiff, N. T., & Hermawijayawan, D. R. (2017). Pengaruh Olahraga Senam dan Zumba Dance Terhadap Peningkatan Kemampuan Aerobik. *Jurnal Kepeleatihan Olahraga*,

- 10(1), 73–84. <https://ejournal.upi.edu/index.php/JKO/article/view/16281>
- Sharma, N. (2022). Yoga Intervention in Health and Lifestyle Modification. *Southeast Asian Journal of Health Professional*, 5(1), 1–3. <https://doi.org/10.18231/j.sajhp.2022.001>
- Stonnington, C. M., Krell-Roesch, J., Locke, D. E. C., Hentz, J. G., Dueck, A. C., Geda, Y. E., Tariot, P. N., & Caselli, R. J. (2019). Impact of Zumba on Cognition and Quality of Life is Independent of APOE4 Carrier Status in Cognitively Unimpaired Older Women: A 6-Month Randomized Controlled Pilot Study. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 35, 1–10. <https://doi.org/10.1177/1533317519868370>
- Sugiyono, P. D. (2016). metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. In *Alfabeta*, cv.
- Sutinah, & Maulani. (2017). Hubungan Pendidikan, Jenis Kelamin Dan Status. *Journal Endurance* 2(2), 2(2), 209–216. <https://doi.org/10.22216/jen.v2i2.1146>
- Sv, V. (2018). Yoga : A way to lead good quality of life among elderly. *International Journal of Physiology*, 3(2), 781–783. <https://www.journalofsports.com/pdf/2018/vol3issue2/PartQ/3-2-192-802.pdf>
- Swarjana, I. K. (2022). *Populasi-Sampel Teknik Sampling & Bias dalam Penelitian* (E. Risanto (ed.)). CV Andi Offset.
- Tandirerung, F. J., Male, H. dwicky C., & Mutiarasari, D. (2019). Hubungan Indeks Massa Tubuh Terhadap Gangguan Muskuloskeletal pada Pasien Pralansia dan Lansia di Puskesmas Kamonji Palu. *Healthy Tadulako Journal*, 5(2), 9–17. <https://jurnal.fk.untad.ac.id/index.php/htj/article/view/115>
- Trikusuma, G. A. A. C., & Suarya, L. M. K. S. (2020). Peran Frekuensi Latihan Yoga Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Remaja di Kabupaten Tabanan. *Jurnal Psikologi Udayana*, 1(1), 187–195. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/psikologi/article/view/57838>
- Ulya, N., & Andanawarih, P. (2021). Kesiapan Wanita Usia 45-55 Tahun dalam Menghadapi Perubahan Masa Menopause. *Jurnal Kebidanan Harapan Ibu Pekalongan*, 8(1), 7–13. <https://doi.org/10.37402/jurbidhip.vol8.iss1.115>
- Wahyuni, S. D., Aspar, & Izhar, M. D. (2018). Penentu yang Berhubungan dengan Premenstrual Syndrome (PMS) pada Remaja Putri di SMPN 7 Kota Jambi. *Jurnal Kesmas Jambi (JKMJ)*, 2(1), 59–70. <https://doi.org/10.22437/jkmj.v2i1.6543>
- Yazid, S., Kusmaedi, N., & Paramitha, S. T. (2016). Hubungan Konsentrasi dengan Hasil Pukulan Jarak Jauh (Long Sroke) pada Cabang Olahraga Woodball. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 1(1), 50-54. <https://doi.org/10.17509/jtikor.v1i1.3903>
- Yuliandari, N. P. S. (2022). Pendidikan Yoga Asana Sebagai Aktivitas Remaja Hindu dalam Meningkatkan Kualitas Diri. *Jurnal Ilmu Multidisiplin (Metta)*, 2(1), 27–35. <https://doi.org/10.37329/metta.v2i1.1635>