



Available online at www.e-journal.ibi.or.id

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK 7 HARI SEBELUM PERSALINAN DENGAN DURASI PERSALINAN KALA 1 FASE AKTIF PADA IBU PRIMIPARA DI FASILITAS KESEHATAN MALANG

Nazhifa Zalfa Jundyah¹, Lilik Indahwati², Indriati Dwi Rahayu³, Tatit Nurseta⁴
Program Studi S1 Kebidanan, Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya
Email: lilik_indah.fk@ub.ac.id

Submitted 9 November 2024, Accepted 9 November 2024
Available online 31 Desember 2024

Abstrak: Persalinan yang berlangsung terlalu lama dapat meningkatkan risiko komplikasi bagi ibu dan janin, namun risiko tersebut dapat diminimalkan melalui aktivitas fisik yang dapat mempengaruhi kemampuan aerobik dan kardiorespirasi tubuh, yang mengakibatkan peningkatan maksimal asupan oksigen maksimum yang selanjutnya dapat meningkatkan pasokan energi. Pasokan energi ini penting untuk mendukung kontraksi otot miometrium selama persalinan, terutama pada tahap awal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan durasi persalinan kala I fase aktif pada ibu primipara. Penelitian menggunakan jenis penelitian observasional dengan pendekatan cross-sectional pada 30 ibu primipara di fasilitas kesehatan Malang. Pengambilan data dilakukan dengan pengisian kuesioner PPAQ (*Pregnancy Physical Activity Questionnaire*) dan dianalisis menggunakan uji *rank spearman*. Hasil uji analisis diperoleh $p = 0,049$ ($p < 0,05$) yang berarti ada hubungan aktivitas fisik 7 hari sebelum persalinan terhadap durasi persalinan kala I fase aktif pada ibu primipara di Fasilitas Kesehatan Malang. Kesimpulan yang didapat yaitu semakin tinggi kategori aktivitas fisik 7 hari sebelum persalinan, maka durasi kecepatan persalinan kala I fase aktif semakin meningkat.

Kata kunci: Aktifitas fisik, durasi persalinan kala I fase aktif, primipara.

Abstract: Labor that lasts too long can increase the risk of complications for the mother and fetus, but this risk can be minimized through physical activity which can affect the body's aerobic and cardiorespiratory capabilities, resulting in a maximum increase in maximum oxygen intake which can then increase energy supply. This energy supply is important to support myometrial muscle contractions during labor, especially in the early stages. This research aims to determine the relationship between physical activity and the duration of the active phase of first stage of labor in primiparous mothers. This research is an observational study with a cross-sectional approach on 30 primiparous mothers in Malang health facilities. Data was collected by filling in the PPAQ (*Pregnancy Physical Activity Questionnaire*) questionnaire and analyzed using the Spearman rank test. This study carried out an analysis test and obtained $p = 0.049$ ($p < 0.05$), which means there is a relationship between physical activity 7 days before delivery and the duration of the first stage of labor in the active phase in primiparous mothers in Malang Health Facilities. The conclusion obtained is that it is getting higher the physical activity category 7 days before delivery, the duration of the speed of labor in the active phase of the first stage increases.

Key words: Physical activity, duration of first stage of labor in active phase, primipara.

PENDAHULUAN

Indonesia saat ini berupaya mewujudkan AKI (angka kematian ibu) kurang dari 70 per 100.000 kelahiran hidup menjelang tahun 2030. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bapenas mengumumkan pada bulan Maret 2022 bahwa angka kematian ibu di Indonesia adalah 305 per 100.000 kelahiran hidup, dan target tahun 2024 mencapai 183 per 100.000 kelahiran hidup. Berdasarkan data Dinas Kesehatan (Dinkes) Jawa Timur, jumlah kasus kematian ibu diperkirakan mencapai 499 pada tahun 2022. Jumlah tersebut lebih rendah dibandingkan tahun sebelumnya yaitu mencapai 1.279 kasus. Meski AKI di Jawa Timur diperkirakan menurun pada tahun 2022, namun pemerintah dan petugas kesehatan harus terus melakukan tindakan perbaikan untuk mencapai target SDG.

Masalah kelahiran terjadi pada saat seorang ibu hamil memasuki masa persalinan. Ini dimulai dengan kala satu dan berlanjut hingga kala dua, yang merupakan tahapan persalinan yang paling sulit. Hal ini dapat menimbulkan masalah seperti dehidrasi, infeksi, dan nyeri ibu jika persalinan berlangsung terlalu lama. Kelelahan dapat berdampak pada janin. Yakni asfiksia janin dan kematian dalam kandungan, atau kematian janin dalam kandungan (IUFD).¹³ Persalinan yang terlalu lama berdampak pada peningkatan risiko komplikasi pada ibu dan janin. Risiko ini dapat diminimalkan melalui aktivitas fisik, yang mengganggu kapasitas aerobik dan kardiorespirasi tubuh, sehingga mengakibatkan peningkatan konsumsi oksigen puncak (puncak VO₂), yang pada gilirannya mengurangi konsumsi energi. Pasokan energi ini penting untuk

mendukung kontraksi miometrium selama persalinan, terutama pada tahap awal¹

Menurut panduan dari WHO, “aktivitas fisik merujuk pada setiap pergerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka dan memerlukan penggunaan energi”. WHO merekomendasikan agar ibu hamil dan nifas tetap melibatkan diri dalam aktivitas fisik secara teratur. Disarankan untuk melakukan latihan aerobik intensitas ringan hingga sedang minimal 150 menit per minggu^{2,9}.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Mei 2023 di Fasilitas Kesehatan Malang terdapat jumlah ibu bersalin sebanyak 27 kunjungan persalinan. 6 dari 10 ibu mengatakan merasa lebih malas untuk melakukan aktivitas fisik pada 7 hari sebelum persalinan dibandingkan dengan hari-hari sebelumnya dengan alasan kondisi tubuh yang terasa lebih berat. Terdapat 2 ibu nifas primipara, sebanyak 1 ibu nifas primipara melakukan aktivitas fisik ringan hingga sedang tidak rutin pada trimester 3 kehamilan memiliki durasi persalinan kala 1 selama 15 jam 30 menit dan 1 ibu nifas primipara melakukan aktivitas fisik sedang secara rutin pada trimester 3 kehamilan memiliki durasi persalinan kala 1 selama 5 jam 45 menit.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan, di Fasilitas kesehatan Malang terdapat beberapa ibu yang memiliki tingkat aktivitas fisik yang berbeda dengan durasi persalinan yang berbeda pula. Maka, perlu dilakukannya sebuah penelitian dengan judul “Hubungan Aktivitas Fisik 7 Hari Sebelum persalinan dengan Durasi Persalinan Kala I Fase Aktif pada Ibu Primipara di Fasilitas Kesehatan Malang”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan cross-sectional. Penggunaan data pada penelitian ini diperoleh dari responden yang mengisi kuesioner aktivitas fisik, data observasi kelahiran, dan peta anatomi kelahiran. Sampel penelitian ini adalah 30 wanita primipara di salah satu fasilitas kesehatan di Malang dengan menggunakan teknik random sampling.

Kriteria inklusi penelitian ini adalah kelahiran pertama, kelahiran fisiologis,

aktivitas fisik 7 hari sebelum kelahiran dengan pengelompokan tingkat aktivitas fisik tetap, ringan, dan sedang. Serta bersedia untuk diwawancarai, dan kemampuan baca tulis. Sedangkan kriteria eksklusi penelitian ini adalah rujukan pada persalinan kala satu, persalinan dengan komplikasi, dan ibu yang mengalami pembukaan penuh pada kontak vagina (VT) pertama. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji *rank spearman*.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia reproduktif dengan kisaran usia 20-35 tahun sebanyak 26 orang (86,7%). Psikologi ibu dapat berpengaruh terhadap proses persalinan dapat berubah seiring bertambahnya usia, dengan peningkatan tingkat kematangan emosional yang cenderung lebih baik seiring bertambahnya usia.³

Distribusi frekuensi pendidikan responden sebagian besar responden berpendidikan menengah yaitu sebanyak 19 orang (63,3%). Tingkat pendidikan berperan dalam membentuk respons seseorang terhadap berbagai situasi, baik yang berasal dari dalam maupun luar. sebagian responden pada penelitian ini memiliki respons yang lebih rasional terutama pada anjuran tenaga kesehatan dalam melakukan aktivitas fisik menjelang persalinan.⁴

Distribusi frekuensi pendidikan responden menunjukkan mayoritas tidak bekerja dengan berkegiatan sebagai ibu rumah tangga sebanyak 24 orang (80%). Pada ibu yang bekerja akan lebih memiliki kesempatan untuk melakukan aktivitas fisik ringan seperti berjalan pelan dan berjalan cepat. Faktor pendidikan juga memainkan peran penting dalam mengubah pola pikir, perilaku, dan pengambilan keputusan seseorang.

Tabel 1. Karakteristik Responden Ibu Nifas Primipara di Fasilitas Kesehatan Malang Tahun 2024

No	Karakteristik	Σ	%	
1	Usia	≤19 Tahun	4	13,3
		20-35 Tahun	26	86,7
2	Pendidikan	Rendah	7	23,3
		Menengah	19	63,3
		Tinggi	4	13,3
3	Pekerjaan	Bekerja	6	20,0
		Tidak Bekerja	24	80,0
Total		30	100	

Tabel 2 memperlihatkan kecepatan durasi pembukaan serviks didapatkan dari perhitungan pembukaan serviks kala 1 fase aktif dalam satuan sentimeter yang dibagi dengan durasi persalinan dalam jam. Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar durasi persalinan kala I fase aktif responden sebanyak 70% artinya sebagian besar responden mengalami durasi yang relatif normal hingga cepat pada lama pembukaan serviks kala I fase aktif selama $\geq 1,2$ cm/jam.

Tabel 2. Durasi Kecepatan Pembukaan Serviks Persalinan Kala I Fase Aktif di Fasilitas Kesehatan Malang Tahun 2024

Durasi kecepatan Pembukaan Serviks Kala I Fase Aktif	Σ	%
Lambat (<1,2 cm/jam)	9	30,0
Normal ($\geq 1,2$ cm/jam)	21	70,0
Total	30	100

Tabel 3 menunjukkan distribusi frekuensi berat bayi lahir responden sebagian besar memiliki berat bayi lahir normal (2500-3500 gram) gram sebanyak 25 bayi responden (83,3%). Berat janin salah satu yang termasuk dalam faktor *passanger* dan dapat memberikan pengaruh dalam proses persalinan. Faktor tersebut berpeluang untuk diubah sehingga dapat disesuaikan dengan ukuran jalan lahir.

Tabel 3. Berat Bayi Lahir di Fasilitas Kesehatan Malang Tahun 2024

Berat Bayi Lahir	Σ	%
<2500 gram	2	8,7
2500-3500 gram	25	83,3
>3500 gram	3	10,0
Total	30	100

Tabel 4 memperlihatkan hasil uji korelasi *Rank Spearman* memiliki nilai $r = 0,362$ dengan $p\text{-value} = 0,049$. maka dapat disimpulkan bahwa kedua variabel memiliki hubungan cukup dengan arah hubungan positif, sehingga semakin tinggi tingkat aktivitas fisik yang dilakukan 7 hari sebelum persalinan maka akan semakin tinggi durasi kecepatan pembukaan serviks kala 1 fase aktif.

Tabel 4. Hubungan Aktivitas Fisik 7 Hari Sebelum Persalinan dengan Durasi Kecepatan Pembukaan Serviks Persalinan Kala 1 Fase Aktif Pada Ibu Primipara di Fasilitas Kesehatan Malang Tahun 2024

Tingkat Aktivitas Fisik	Durasi Kecepatan Pembukaan Serviks Persalinan Kala 1 Fase Aktif		Analisis	
	Lambat	Normal	P- Value	r
Menetap	3	1	0,049	0,362
Ringan	7	10		
Sedang	2	7		

Sumber : Hasil pengolahan data menggunakan SPSS

Tabel 5 memperlihatkan hasil uji chi-square nilai *p- Value* 0,444 dengan $r = 0.801$. maka dapat disimpulkan bahwa berat bayi saat lahir tidak memiliki tidak hubungan dengan durasi persalinan kala I fase aktif.

Tabel 5. Hubungan Berat Bayi Lahir dengan Durasi Kecepatan Pembukaan Serviks Persalinan Kala 1 Fase Aktif Pada Ibu Primipara di Fasilitas Kesehatan Malang Tahun 2024

Berat Bayi Lahir	Durasi Kecepatan Pembukaan Serviks Persalinan Kala 1 Fase Aktif		Analisis	
	Lambat	Normal	P- Value	r
<2500	1	1	0,444	0,801
2500-3500	7	18		
>3500	1	2		

Sumber : Hasil pengolahan data menggunakan SPSS

PEMBAHASAN

Berdasarkan data kuesioner PPAQ pada ibu primipara di Fasilitas Kesehatan Malang pada tahun 2024.

Tabel 6. Tingkat Aktivitas Fisik 7 Hari Sebelum Persalinan di Fasilitas Kesehatan Malang Tahun 2024

Tingkat Aktivitas Fisik	Σ	%
Menetap	4	13,3
Ringan	17	56,7
Sedang	9	30,0
Total	30	100

Mayoritas tingkat aktivitas fisik 7 hari sebelum persalinan berdasarkan *Pregnancy Physical Activity Questionnaire* pada kategori ringan Ringan (1,5 – 3,0 METs) yaitu sebanyak 17 responden (56,7%). Aktivitas fisik yang dilakukan merupakan pekerjaan rumah seperti mempersiapkan makanan, bermain gadget, bermain dengan hewan peliharaan, membersihkan rumah yang ringan hingga berat seperti menyapu dan mencuci pakaian, dan olahraga seperti berjalan, senam ibu hamil, dan jongkok. Aktivitas fisik sebelum persalinan memiliki tujuan yang berpengaruh pada otot dasar panggul dan otot dinding perut akan menjadi lebih fleksibel.⁴ Setelah dilakukan pengkajian lebih lanjut bahwa responden tersebut melakukan aktivitas fisik saat sudah memasuki persalinan kala I fase aktif seperti jalan biasa, jongkok, crub walking, gymball, dan sujud. Aktifitas fisik tersebut berguna dalam mempercepat penurunan kepala janin dalam melewati jalan lahir.¹¹

Faktor predisposisi memiliki peranan penting dalam proses persalinan meliputi usia, pendidikan, dan pekerjaan. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas ibu tidak bekerja. Faktanya pada ibu yang bekerja berpeluang melakukan aktivitas fisik ringan seperti berjalan pelan dan berjalan cepat. Faktor pendidikan juga memainkan peran penting dalam mengubah pola pikir, perilaku, dan pengambilan keputusan seseorang. Tingkat

pendidikan berperan dalam membentuk respon seseorang terhadap berbagai situasi internal dan eksternal. Orang yang berpendidikan tinggi cenderung memberikan jawaban rasional ketika mengumpulkan informasi dibandingkan orang yang berpendidikan rendah.⁴ Hasil penelitian menunjukkan mayoritas ibu memiliki pendidikan menengah (63,6%) sehingga sebagian responden pada penelitian ini memiliki respons yang lebih rasional terutama pada anjuran tenaga kesehatan dalam melakukan aktivitas fisik menjelang persalinan.

Psikologi ibu dapat berpengaruh terhadap proses persalinan dapat berubah seiring bertambahnya usia, dengan peningkatan tingkat kematangan emosional yang cenderung lebih baik seiring bertambahnya usia. Usia optimal untuk kehamilan dan persalinan dianggap berada dalam rentang 20 hingga 35 tahun. Kehamilan pada usia di bawah 20 tahun dapat menimbulkan masalah karena pada tahap tersebut kesehatan wanita belum sepenuhnya matang.⁴ Penelitian ini mendapat hasil bahwa mayoritas ibu berusia 20-35 tahun yaitu 26 orang (86,7%). Mayoritas responden dianggap dapat mempertimbangkan dalam merencanakan kehamilan dan persalinan. Sehingga selama kehamilan dan persalinan ini mayoritas responden dapat mengikuti arahan dari tenaga kesehatan untuk melakukan hal yang bermanfaat terutama untuk persalinannya seperti melakukan aktivitas fisik.

Faktor penyebab terjadinya persalinan kala I yaitu *power* (kontraksi). Adaptasi tubuh pada sistem pernafasan dalam aktivitas fisik yang dilakukan menyebabkan terjadi peningkatan fungsi pernafasan yang dapat membantu dalam melakukan olahraga berat atau aktivitas fisik berat tanpa kelelahan otot ventilasi. Pada dasarnya aktivitas fisik yang disarankan dalam proses persalinan yaitu latihan fisik yang memiliki keuntungan untuk meningkatkan dan memperbaiki sistem peredaran darah, terutama otot, sehingga meningkatkan kekuatan tonus otot yang bertugas menginduksi kontraksi.¹⁴ Aktivitas fisik dapat memengaruhi kemampuan aerobik dan kardiorespirasi tubuh, yang mengakibatkan peningkatan maksimal konsumsi oksigen (VO₂ maksimum) dan pada gilirannya meningkatkan pasokan energi. Pasokan energi ini penting untuk mendukung kontraksi miometrium selama persalinan terutama pada tahap awal.⁵ Maka ibu dengan aktivitas fisik dengan tingkatan ringan dan sedang memiliki hubungan dengan durasi kecepatan pembukaan serviks.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 21 responden memiliki durasi persalinan kala I fase aktif normal yaitu $\geq 1,2$ cm/jam. Menurut teori yang ada, nulipara dikatakan mengalami pembukaan atau penurunan yang lambat jika kecepatan pembukaan kurang dari 1,2 cm/jam.¹⁰ Persalinan kala I fase aktif dapat diidentifikasi dengan menghitung total durasi kala I fase aktif yang dilihat dari durasi saat pembukaan serviks mulai 4-10 cm. Lamanya persalinan berpacu pada tiga faktor utama yaitu his dan tenaga mengejan ibu, jalan lahir, dan kondisi janin. Faktor yang memungkinkan dapat disesuaikan adalah faktor energi atau kekuatan, yang dapat ditingkatkan dengan memperbanyak aktivitas fisik ibu hamil, seperti olahraga. Hal ini sesuai dengan penelitian Ikhlasiah dkk. (2012), menegaskan bahwa olahraga selama kehamilan mempunyai dampak positif terhadap pembukaan serviks dan pengaturan aktivitas uterus selama persalinan.⁶ Pada penelitian Watkins et al (2021), memberikan hasil bahwa tingkat aktivitas fisik yang lebih tinggi selama kehamilan dikaitkan dengan kala I fase aktif yang lebih pendek. Hal ini dikaitkan dengan peningkatan aktivitas uterus pada ibu yang melakukan latihan fisik, terdapat kemungkinan bahwa noradrenalin yang dilepaskan selama latihan berperan sebagai stimulasi uterus yang meningkatkan kontraktilitas uterus.¹⁵

Terdapat 4 ibu yang memiliki tingkat aktivitas fisik menetap terdapat 3 (75%) ibu yang memiliki durasi kecepatan pembukaan serviks $< 1,2$ cm/jam. Total ibu dengan tingkat aktivitas fisik ringan yaitu 17 orang dengan 10 (58,8%) ibu memiliki durasi kecepatan pembukaan serviks $\geq 1,2$ cm/jam. Sedangkan dari 9 ibu 7 (77,7%) ibu dengan tingkat aktivitas fisik sedang pada 7 hari sebelum persalinan, durasi kecepatan pembukaan serviks $\geq 1,2$ cm/jam. Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa frekuensi kejadian durasi pembukaan serviks kurang dari 1,2 cm/jam pada ibu yang terlibat dalam aktivitas fisik tetap lebih tinggi daripada pada ibu yang melakukan aktivitas fisik ringan hingga sedang.

Berat janin salah satu bagian dari faktor *passanger* dan dapat memberikan pengaruh dalam proses persalinan. *Passanger* yaitu salah satu faktor yang masih memungkinkan untuk dimanipulasi atau diperbaiki agar dapat melewati ukuran jalan lahir. Berat janin yang lebih dapat menyebabkan durasi persalinan menjadi lebih lama.⁷ Melihat hasil data yang diperoleh terdapat 2 responden bersalin dengan kondisi berat bayi lahir >3500 gram yang dimana berat bayi cenderung besar dan dapat memperpanjang durasi persalinan. Namun setelah dilakukan analisis 2 responden tersebut memiliki durasi persalinan normal dengan tingkat aktivitas fisik ringan hingga sedang. Sehingga kondisi berat bayi saat lahir tersebut tidak mempengaruhi durasi persalinan kala I fase aktif yang terjadi.

Pada hasil analisis bivariat yang telah dilakukan peneliti mendapatkan hasil *p-value* = 0,049 yang berarti *p-value* $< 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara tingkat aktivitas fisik 7 hari sebelum persalinan dengan durasi persalinan kala I fase aktif pada ibu primipara. Hasil koefisien korelasi $r = 0.362$ yang dapat diartikan bahwa kedua variabel memiliki kekuatan hubungan cukup dengan arah hubungan positif yang dapat diartikan bahwa semakin tinggi tingkat aktivitas fisik yang dilakukan 7 hari sebelum persalinan maka akan semakin tinggi durasi kecepatan pembukaan serviks kala I fase aktif. Hasil tabulasi silang kategori aktivitas fisik dengan durasi kecepatan pembukaan serviks persalinan kala I fase aktif yaitu 7 responden memiliki kategori aktifitas fisik dengan durasi kecepatan pembukaan serviks normal.

Penelitian ini sejalan dengan temuan penelitian (Setyorini, 2014) yang menunjukkan “adanya hubungan antara tingkat aktivitas fisik yang dilakukan saat usia kehamilan 37-38 minggu terhadap lama persalinan kala I fase aktif pada primigravida di BPS “Marlina, Amd.Keb” Kota Batu”. Telah dijelaskan pula dalam penelitian bahwa “semakin tinggi tingkat aktivitas pada usia kehamilan 37-38 minggu, maka semakin cepat pula peralihan dari kala I persalinan ke kala aktif”.¹² Hasil yang sama dijelaskan dalam penelitian Rodríguez et al tahun 2019 menyatakan bahwa aktivitas fisik sedang selama kehamilan mengurangi waktu persalinan dibandingkan dengan mereka yang tidak hamil.⁸

KETERBATASAN PENELITIAN

Penelitian ini sudah dilakukan sesuai prosedur. Namun pada penelitian ini hanya memfokuskan aktifitas fisik 7 hari sebelum persalinan, faktanya terdapat kemungkinan perubahan aktifitas fisik pada minggu-minggu sebelumnya. Hal tersebut berpengaruh pada pengukuran kategori

aktivitas fisik apabila terjadi perubahan aktivitas fisik 7 hari sebelum persalinan akibat kondisi tubuh menjelang persalinan. Hal ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan pada penelitian-penelitian selanjutnya terkait pengambilan data aktivitas fisik.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan aktivitas fisik 7 hari sebelum persalinan dengan durasi persalinan kala I fase aktif pada ibu primipara dengan arah hubungan positif, berarti semakin tinggi tingkat aktivitas fisik yang dilakukan 7 hari sebelum persalinan maka akan semakin tinggi durasi kecepatan pembukaan serviks kala 1 fase aktif (kecepatan pembukaan serviks $\geq 1,2$ cm/jam). Mayoritas responden memiliki tingkat aktivitas fisik 7 hari sebelum persalinan ringan (METs 1,5 – 3,0) seperti mempersiapkan makanan, bermain gadget, bermain dengan hewan peliharaan, membersihkan rumah yang ringan hingga berat seperti menyapu dan mencuci pakaian, dan olahraga seperti berjalan, senam ibu hamil, dan jongkok.

SARAN

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan pendataan aktivitas fisik pada 2-3 minggu sebelum persalinan untuk menentukan aktivitas fisik rutin yang dilakukan responden sehingga kemungkinan perubahan aktivitas fisik yang berpotensi memberi dampak pada hasil dapat diminimalisir.

DAFTAR PUSTAKA

1. Varney H, Kriebs JM dan Gegor C. 2007. Buku Ajar Asuhan Kebidanan. Jakarta: EGC.
2. World Health Organization. WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. World Health Organization; 2020. Accessed November 25, 2020.
3. Soviyati, E. 2016. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Lama Persalinan di RSUD'45 Kuningan Jawa Barat Tahun 2015. *Jurnal Bidan*, 234056.
4. Suralaga, F., 2021. Psikologi Pendidikan: Implikasi dalam Pembelajaran.
5. Rahmawati, D., 2018. Hubungan aktivitas fisik ibu saat hamil dengan kejadian seksio sesarea di Kediri. *Jurnal Kebidanan*, 7(2), pp.112-117.
6. Ikhlasih, M., & Riska, S. 2017. Hubungan Antara Komplikasi Kehamilan Dan RiwayatPersalinanDenganTindakanSectio CaesareaDiRumahSakitFatimahSerang.Fa kultas Ilmu Kesehatan, 1–7
7. Kusbandiyah, J. 2023. Peran Berat Badan Janin Dalam Mengurangi Durasi Persalinan Kala Ii. *Media Husada Journal of Midwifery Science*, 1(1), 7-13.
8. Rodríguez-Blanque, R., Sánchez-García, J.C., Sánchez-López, A.M. and Aguilar-Cordero, M.J., 2019. Physical activity during pregnancy and its influence on delivery time: a randomized clinical trial. *PeerJ*, 7, p.e6370.
9. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). 2020. Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period.
10. Prawirohardjo, Sarwono. 2008. Ilmu Kebidanan. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono.
11. Ratnasari, D., Andriyani, A. and Hermawati, H., 2021. Hubungan Tingkat Kebugaran dengan Lama Persalinan Kala I di Wilayah Kerja Puskesmas Sibela Surakarta. *ASJN (Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing)*, 2(2), pp.55-60.
12. Setyorini, W., 2014. Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Saat Usia Kehamilan 37-38 Minggu Terhadap Lama Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Primigravida (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).
13. Soviyati, E. 2016. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Lama Persalinan di RSUD'45 Kuningan Jawa Barat Tahun 2015. *Jurnal Bidan*, 234056.
14. Takami M, Tsuchida A, Takamori A, et al. 2018. Effects of physical activity during pregnancy on preterm delivery and mode of delivery: The Japan Environment and Children's Study, birth cohort study. *PLoS One*, 13(10)
15. Watkins, V.Y., O'Donnell, C.M., Perez, M., Zhao, P., England, S., Carter, E.B., Kelly, J.C., Frolova, A. and Raghuraman, N., 2021. The impact of physical activity during pregnancy on labor and delivery. *American journal of obstetrics and gynecology*, 225(4), pp.437-e1

