

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK IBU HAMIL  
DENGAN DURASI PERSALINAN KALA I DAN II

Icha Dwi Febrean✉, Endah Kamila Mas’udah, Ni Wayan Dwi R., Duhita Dyah Apsari  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang, Indonesia  
Email : [ichadwif06@gmail.com](mailto:ichadwif06@gmail.com)

Info Artikel	Abstrak
<p><i>Kata Kunci:</i> Aktivitas Fisik; Durasi Persalinan; Ibu Hamil</p>	<p><b>Latar Belakang:</b> Persalinan lama merupakan proses persalinan yang berjalan lebih dari 24 jam pada primigravida dan lebih dari 18 jam pada multigravida. Aktivitas fisik selama kehamilan dapat mendukung faktor <i>power</i>, <i>passage</i>, dan <i>psychology</i> untuk mencegah persalinan lama. <b>Tujuan:</b> Mengetahui hubungan aktivitas fisik ibu hamil dengan durasi persalinan kala I dan II di TPMB Wulan Rahma, Kota Malang. <b>Metode:</b> Retrospektif secara <i>cross sectional</i> kepada 28 ibu nifas sesuai kriteria inklusi melalui teknik <i>purposive sampling</i> pada bulan Mei hingga Juni 2025. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner <i>Pregnancy Physical Activity Questionnaire</i> dan rekam medis. Data dianalisis menggunakan uji korelasi <i>Spearman Rank</i>. <b>Hasil:</b> Hasil uji analisis didapatkan nilai <i>p-value</i> <math>0,021&lt;0,05</math> dan nilai koefisien korelasi <math>(-0,434)</math>, yang menunjukkan hubungan antara aktivitas fisik ibu hamil dengan durasi persalinan kala I dan II yang berkorelasi sedang dengan arah yang berlawanan sehingga semakin berat intensitas aktivitas fisik ibu hamil maka semakin cepat durasi persalinan kala I dan II. <b>Kesimpulan:</b> Ibu hamil diharapkan mendapatkan edukasi mengenai macam-macam dan manfaat aktivitas fisik selama kehamilan untuk mencegah terjadinya persalinan lama.</p>

RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY OF PREGNANT WOMEN  
AND DURATION OF THE FIRST AND SECOND STAGES OF LABOR

Article Info	Abstract
<p><i>Keywords:</i> Physical Activity; Duration of Labor; Pregnant Women</p>	<p><b>Background:</b> Prolonged labor is a labor process that lasts more than 24 hours in primigravida and more than 18 hours in multigravida. Physical activity during pregnancy can support power, passage, and psychological factors to prevent prolonged labor. <b>Purpose:</b> determine the relationship between physical activity of pregnant women and the duration of the first and second stages of labor at TPMB Wulan Rahma, Malang City. <b>Methods:</b> Retrospective cross-sectional study of 28 postpartum mothers according to the inclusion criteria through a purposive sampling technique. The instruments used were the Pregnancy Physical Activity Questionnaire questionnaire and medical records. <b>Results:</b> The results of the Spearman Rank correlation analysis test obtained a <i>p-value</i> of <math>0.021&lt;0.05</math> and a correlation coefficient value of <math>(-0.434)</math>, which indicates a relationship between physical activity of pregnant women and the duration of labor stages I and II which is moderately correlated with the opposite direction so that the heavier the intensity of physical activity of pregnant women, the faster the duration of labor stages I and II. <b>Conclusion:</b> Pregnant women are expected to receive education about the types and benefits of physical activity during pregnancy to prevent prolonged labor.</p>

## Pendahuluan

Salah satu komplikasi dalam proses persalinan yang dapat terjadi adalah persalinan lama. Berdasarkan RISKESDAS (2018) menyatakan bahwa Provinsi Jawa Timur berada di urutan ke 5 dengan kejadian partus lama terbanyak yaitu 5%. Komplikasi pada ibu maupun janin dapat terjadi jika partus lama ini tidak segera ditangani. Pada ibu berpotensi terjadi perdarahan disebabkan kejadian atonia uteri (33%), robekan jalan lahir (26%), infeksi (16%), kelelahan (15%) dan syok (10%). Sedangkan pada janin berpotensi terjadi asfiksia berat, trauma cerebral, infeksi, dan cedera yang disebabkan adanya prosedur tindakan saat persalinan (Nuraini et al., 2023; Wiliandari & Sagita, 2021).

Berdasarkan WHO (2024) terdapat sekitar 287.000 perempuan pada tahun 2020 meninggal selama, setelah kehamilan, dan persalinan dengan salah satu penyebabnya adalah persalinan lama (Rejeki et al., 2024). Kejadian persalinan lama di Indonesia menduduki urutan tertinggi di ASEAN sebesar 359 per 100.000 kelahiran hidup ibu meninggal akibat partus lama (Rosmini et al., 2023). Dalam data BPS mengenai SDKI (2017) persentase wanita yang melahirkan hidup disertai dengan persalinan lama dalam lima tahun terakhir sebelum survei cenderung meningkat dari 35% (2012) menjadi 41% (2017). Dalam data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, komplikasi persalinan terbanyak kedua adalah persalinan lama (4,3%) dari (23,2%). Jika persalinan lama ini tidak langsung ditangani akan menyebabkan komplikasi lebih lanjut. Dalam Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2023 menunjukkan jumlah komplikasi persalinan di Kota Malang sebesar 508 kasus (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2024).

Dalam penelitian (Fitriani et al., 2023), menyatakan bahwa lamanya durasi kala I hingga kala II persalinan adalah <14-18 jam pada primipara dan <8-10 jam pada multipara. Jika proses persalinan berlangsung lebih lambat atau panjang maka seorang wanita kemungkinan mengalami persalinan lama. Yulizawati et al. (2019) menjelaskan bahwa faktor *power*, *passage*, *passanger*, *position*, dan *psychology* merupakan aspek yang berperan selama persalinan. Faktor tersebut harus dipersiapkan dengan baik dari masa kehamilan sampai persalinan yaitu dengan meningkatkan aktivitas fisik selama hamil.

Apabila ibu melakukan aktivitas fisik secara rutin, maka faktor *power* seperti kontraksi uterus dan tenaga mengejan menjadi lebih kuat, sehingga persalinan hanya memerlukan durasi yang lebih sedikit (Pamudita et al., 2024).

Agar tenaga ibu siap saat melahirkan, aktivitas fisik selama kehamilan dapat membuat ibu merasa lebih percaya diri dalam menghadapi persalinan tersebut sehingga rasa stres yang disebabkan oleh nyeri persalinan dapat diminimalisir (Nurfadilah et al., 2023). Selain itu, aktivitas fisik juga dapat mendukung faktor *passage* untuk menguatkan otot penunjang dalam memudahkan proses persalinan normal yaitu otot-otot pada perut, punggung, dan dasar panggul, karena selama kehamilan otot-otot ini akan mengalami peregangan dan penekanan yang disebabkan oleh janin yang terus berkembang dan berat badan ibu yang semakin bertambah, serta mempengaruhi faktor *passenger* untuk mengoptimalkan posisi janin melalui aktivitas fisik seperti yoga, pilates, dan birthing ball (Wulandari, 2024).

Aktivitas fisik selama hamil umumnya tidak berbeda dengan aktivitas sebelum hamil. Dalam Buku Saku untuk Kesehatan Ibu dinyatakan bahwa ibu hamil dapat melakukan aktivitas fisik ringan sampai sedang, kecuali pada gerakan yang membahayakan seperti mengejan, jongkok lebih dari 90°, dan mengangkat benda berat selama 30 menit per hari (Amabriani et al., 2022). *American College of Obstetricians and Gynecologists* merekomendasikan ibu hamil untuk melakukan aktivitas fisik selama kehamilan dan nifas minimal 150 menit per minggu secara bertahap dimulai dengan aktivitas fisik lebih ringan hingga sedang (ACOG, 2022). Menurut Han et al. (2020) aktivitas fisik dapat rutin dilakukan oleh ibu selama kehamilannya dengan berbagai intensitas yaitu aktivitas menetap, ringan, sedang, dan berat.

Namun terdapat sebagian ibu yang mengurangi bahkan tidak melakukan aktivitas fisik selama hamil karena untuk menjaga kehamilannya. Semakin besar usia kehamilan, ibu akan malas untuk bergerak dikarenakan berat badan semakin berat, dan khawatir jika kehamilannya akan terganggu bila melakukan aktivitas fisik, sehingga membuat ibu takut untuk berolahraga (Sangi et al., 2022).

Pada penelitian terdahulu diketahui bahwa hanya fokus pada hubungan tingkat aktivitas fisik ibu hamil primipara selama 7 hari sebelum persalinan dengan durasi persalinan kala I maupun kala II, namun masih terbatas penelitian yang menganalisis terkait hubungan aktivitas fisik pada ibu hamil primipara dan multipara selama trimester kehamilannya dengan durasi persalinan. Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Hubungan Aktivitas Fisik Ibu Hamil dengan Durasi Persalinan Kala I dan II di TPMB Wulan Rahma".

### Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah retrospektif secara cross sectional dimana kedua variabel diukur dengan melihat kejadian pada masa lampau dan data diambil dalam satu waktu. Penelitian dilaksanakan di TPMB Wulan Rahma, Jodipan, Kecamatan Blimbing, Kota Malang yang dilaksanakan pada bulan Mei hingga Juni 2025. Penelitian ini telah dinyatakan layak etik pada tanggal 30 Juni 2025 dengan nomor DP.04.03/F.XXI.30/00682/2025.

Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu nifas (6 jam-42 hari) yang memeriksakan diri di TPMB Wulan Rahma pada bulan April hingga Mei 2025 berjumlah 30 orang. Sampel yang digunakan adalah sebagian ibu nifas yang memenuhi kriteria inklusi dan telah dihitung menggunakan rumus Slovin yang berjumlah 28 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Setiap responden penelitian harus memenuhi kriteria inklusi yaitu ibu nifas mulai dari 6 jam hingga hari ke 42 postpartum, ibu nifas dengan persalinan spontan pervaginam, serta kriteria eksklusi yaitu ibu nifas dengan penyulit persalinan, ibu nifas dengan persalinan yang dirujuk ke rumah sakit, dan ibu nifas yang tidak bersedia menjadi responden penelitian.

Aktivitas fisik ibu hamil dalam penelitian ini diukur menggunakan lembar *Pregnancy Physical Activity Questionnaire*. Pada penelitian Attallah et al. (2022) telah dilakukan uji validitas dan reabilitas dari PPAQ berbahasa Indonesia dengan nilai reliabel 0,88 dan sudah dialih bahasa dengan nilai validasi terendah 0,449 dan nilai validasi tertinggi 0,598. PPAQ adalah kuesioner yang berisi 33 item dengan masing-masing kategori yaitu 13 pernyataan untuk pekerjaan rumah tangga, 5 pernyataan ibu yang bekerja, 8 pernyataan untuk kegiatan bersenang-senang atau olahraga, 3 pernyataan untuk transportasi, dan 3 pernyataan untuk aktivitas tidak aktif atau tidak melakukan aktivitas fisik. Para peserta diinstruksikan untuk memilih kategori durasi yang paling mewakili waktu yang mereka habiskan selama trimester kehamilan untuk melakukan kegiatan tersebut berdasarkan durasi berkisar 0 hingga 3 jam atau lebih per hari dan dari 0 hingga 3 jam atau lebih per minggu (Attallah et al., 2022). Total aktivitas peserta tersebut kemudian dikategorikan ke dalam aktivitas menetap (<1,5 METS), aktivitas ringan (1,5-<3,0 METS), aktivitas sedang (>3,0-<6,0 METS), dan aktivitas berat (≥6,0 METS) (Han et. al., 2020).

Dalam penelitian ini untuk mendapatkan data durasi persalinan kala I hingga II diambil melalui dokumentasi rekam medis yang berisi formulir klaim pelayanan primer, lembar partograf, dan catatan persalinan. Durasi persalinan kala I dan II responden dikategorikan menurut klasifikasi Fitriani et al. (2023) yaitu pada primi <14 jam dan multi <8 jam.

Penelitian ini dianalisis menggunakan komputerisasi olah data untuk mengetahui distribusi frekuensi setiap variabel dan diuji menggunakan korelasi *Spearman Rank* dengan tingkat kesalahan  $\alpha = 0,05$  untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

### Hasil dan Pembahasan

**Tabel 1.** Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Paritas, Pekerjaan, Aktivitas Fisik Ibu Hamil, dan Durasi Persalinan Kala I dan II

Karakteristik Responden	n	Persen (%)
<b>Usia</b>		
Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	6	21,4
Tidak berisiko (20-35 tahun)	22	78,6
<b>Paritas</b>		
Primipara	11	39,3
Multipara	17	60,7
<b>Pekerjaan</b>		
Bekerja	12	42,9
Tidak Bekerja	16	57,1
<b>Aktivitas Fisik Ibu Hamil</b>		
Menetap	3	10,7
Ringan	7	25
Sedang	8	28,6
Berat	10	35,7
<b>Durasi Persalinan Kala I dan II</b>		
≤14 jam	10	35,7
>14 jam	1	3,5
≤8 jam	12	42,9
>8 jam	5	17,9

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa hampir seluruh (78,6%) responden berusia 20 hingga 35 tahun. Sebagian besar (60,7%) responden merupakan multipara, dan tidak bekerja (57,1%). Pada aktivitas fisik ibu hamil dapat diketahui hampir setengah (35,7%) responden melakukan aktivitas fisik berat dan sebagian kecil (10,7%) melakukan aktivitas fisik menetap selama hamil. Berdasarkan durasi persalinan kala I dan II terdapat hampir setengah (42,9%) responden multipara memiliki durasi persalinan kala I dan II ≤8 jam dan sebagian kecil (3,5%) responden primipara memiliki durasi persalinan >14 jam.

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Aktivitas Fisik Ibu Hamil dengan Durasi Persalinan Kala I dan II

Aktivitas Fisik Ibu Hamil	Durasi Persalinan Kala I dan II								Analisis Statistik	
	Primipara				Multipara				p-value	r
	≤14 jam		>14 jam		≤8 jam		>8 jam			
	f	%	f	%	f	%	f	%		
Menetap	1	3,6	0	0	0	0	2	7,1	0,021	0,434
Ringan	3	10,7	1	3,6	1	3,6	2	7,1		
Sedang	4	14,3	0	0	4	14,3	0	0		
Berat	2	7,1	0	0	7	25	1	3,6		
Total	10	35,7	1	3,6	12	42,9	5	17,9		

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian kecil (14,3%) responden primipara melakukan aktivitas fisik sedang selama hamil dengan durasi persalinan kala I dan II ≤14 jam, dan sebagian kecil (3,6%) melakukan aktivitas fisik menetap selama hamil dengan durasi persalinan ≤14 jam. Sedangkan pada responden multipara sebagian kecil (25%) melakukan aktivitas fisik berat selama hamil dengan durasi persalinan kala I dan II ≤8 jam, dan sebagian kecil (3,6%) melakukan aktivitas fisik ringan dengan durasi persalinan ≤8 jam dan aktivitas fisik berat selama hamil dengan durasi persalinan >8 jam.

Hasil uji analisis korelasi *Spearman Rank* didapatkan nilai *p-value* 0,021 < 0,05 yang artinya H1 diterima serta nilai koefisien korelasi -0,434 yang artinya hubungan antara kedua variabel berkorelasi sedang dengan arah hubungan negatif. Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang sedang dan negatif antara aktivitas fisik ibu hamil dengan durasi persalinan kala I dan II. Sehingga semakin berat intensitas aktivitas fisik ibu hamil maka semakin cepat durasi persalinan kala I dan II.

**Aktivitas Fisik Ibu Hamil**

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1 didapatkan bahwa hampir setengah (35,7%) responden melakukan aktivitas fisik berat dan sebagian kecil (10,7%) melakukan aktivitas fisik menetap selama hamil. Sebagian responden menyatakan bahwa dirinya dapat melakukan aktivitas yang lebih banyak karena merasa masih mampu dan sudah terbiasa dengan aktivitas tersebut saat sebelum hamil, serta mengerti bahwa dengan beraktivitas dapat meningkatkan kesehatan kehamilannya.

Aktivitas fisik ibu hamil merupakan suatu kegiatan yang bisa dilakukan dimana dan kapan saja selama waktu tertentu guna meningkatkan atau memelihara kebugaran jasmani ibu hamil dan menjadi salah satu upaya pencegahan terjadinya kehamilan dan persalinan patologis (Wulandari, 2024). Aktivitas fisik selama kehamilan

diklasifikasi menurut intensitas aktivitas fisik dari Han et al. (2020) yaitu aktivitas menetap, ringan, sedang, dan berat. Berdasarkan rekomendasi Nor et al. (2022), ibu selama hamil dapat melakukan aktivitas fisik dengan pengeluaran energi sebesar intensitas sedang hingga berat, atau dengan nilai METS 3 hingga lebih dari 6 dalam satu minggu.

Hasil penelitian menunjukkan hampir setengah responden dengan usia tidak berisiko (20-35 tahun) melakukan aktivitas fisik berat dan sebagian kecil responden dengan usia berisiko (<20 tahun dan >35 tahun) melakukan aktivitas fisik menetap dan berat selama hamil. Hal ini sesuai dengan Gebregziabher et al. (2019) bahwa usia juga menjadi faktor untuk ibu hamil melakukan aktivitas fisik. Ibu hamil dengan usia kurang dari 19 tahun dan 35-40 tahun cenderung memiliki aktivitas fisik yang tidak aktif. Ibu hamil pada rentang usia 22-28 tahun mempunyai kesadaran dan kemampuan lebih besar untuk melakukan aktivitas fisik secara teratur. Terlihat dari kondisi fisik ibu yang masih sehat, bugar, dan tetap bekerja selama hamil. Usia ibu hamil yang ideal ini juga membuat ibu lebih terbuka dan leluasa dalam menerima informasi dari petugas kesehatan, dan tidak mudah terpengaruh oleh mitos yang berkembang di masyarakat seperti dilarangnya berhubungan intim atau berolahraga saat hamil (Ikhsan et al., 2024). Namun pada studi yang dilakukan di Ethiopia ditemukan adanya budaya untuk ibu hamil yang tinggal dengan orang yang lebih tua bahwa diharapkan untuk mengelola pekerjaan rumah tangga sebagai tanda penghormatan kepada anggota rumah tangga yang lebih tua (Hailemariam et al., 2020).

Berdasarkan paritas, diketahui hampir setengah responden multipara melakukan aktivitas fisik berat dan sebagian kecil responden primipara melakukan aktivitas fisik menetap selama hamil. Hal ini sesuai dengan Altaş et al. (2023) bahwa ibu hamil yang telah memiliki anak secara signifikan melakukan aktivitas fisik lebih berat daripada ibu yang tidak memiliki anak. Ibu multigravida lebih aktif secara fisik daripada ibu primigravida karena telah memiliki pengalaman di kehamilan sebelumnya, ibu tidak takut terhadap kemungkinan adanya dampak negatif pada kehamilannya, dan ibu juga harus tetap mengurus anaknya di rumah (Rabiepoor et al., 2019). Menurut Ikhsan et al. (2024) ibu hamil yang belum memiliki anak cenderung lebih takut dan berhati-hati dalam melakukan aktivitas fisik. Dalam kesehariannya ibu akan lebih banyak mempunyai waktu untuk mengurus pekerjaan rumah dan melakukan aktivitas fisik yang lainnya seperti olahraga.

Pada status pekerjaan, diketahui hampir setengah responden yang bekerja melakukan aktivitas fisik berat dan sebagian kecil responden yang bekerja melakukan aktivitas fisik ringan dan sedang serta pada responden yang tidak bekerja melakukan aktivitas fisik berat selama hamil. Hal

ini sesuai dengan Ikhsan et al. (2024) menunjukkan bahwa adanya hubungan antara pekerjaan dengan perilaku aktivitas fisik pada ibu hamil. Menurut Halim et al. (2024) ibu hamil yang bekerja umumnya melakukan aktivitas fisik lebih berat karena ibu harus menangani pekerjaan rumah tangga sekaligus pekerjaan di luar rumah. Sedangkan ibu hamil bukan pekerja mempunyai waktu yang lebih banyak untuk melakukan aktivitas fisik seperti mengerjakan pekerjaan rumah dan berolahraga atau mengikuti kegiatan kesehatan lainnya seperti jalan santai, jogging, berenang, dan senam sehat (Ikhsan et al., 2024).

Berdasarkan pemaparan di atas dapat diketahui bahwa ibu yang melakukan aktivitas fisik selama hamil dapat dipengaruhi oleh banyak faktor. Usia ibu hamil yang tidak berisiko membuat ibu merasa lebih mampu dan aman dalam melakukan aktivitas fisik selama kehamilannya karena ibu sadar akan kebutuhan yang harus dipenuhi untuk kesehatan ibu dan janin. Demikian pula jika ibu sudah pernah hamil dan melahirkan sebelumnya, aktivitas fisik yang dilakukan akan lebih berat karena berdasarkan pengalaman sebelumnya ibu menjadi lebih percaya diri dan tidak takut dalam melakukan berbagai aktivitas fisik sehari-hari maupun olahraga. Aktivitas fisik selama hamil tersebut akan lebih berat lagi jika ibu saat hamil juga bekerja di luar rumah karena ibu mempunyai dua beban untuk menyelesaikan pekerjaan rumah tangga dan tugas dalam pekerjaannya tersebut, lebih lagi jika ibu juga masih meluangkan waktu untuk berolahraga karena juga ada beberapa ibu pekerja yang lebih nyaman untuk melakukan pekerjaan rumah tangga daripada berolahraga.

#### **Durasi Persalinan Kala I dan Kala II**

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1 didapatkan bahwa hampir setengah (42,9%) responden multipara memiliki durasi persalinan kala I dan II  $\leq 8$  jam dan sebagian kecil (3,5%) responden primipara memiliki durasi persalinan kala I dan II  $> 14$  jam.

Durasi persalinan merupakan lamanya waktu persalinan yang berlangsung (Desmawati & Agustina, 2019). Peneliti mengidentifikasi durasi persalinan kala I dan II responden menurut klasifikasi lamanya durasi persalinan yang ditinjau dari kala I hingga kala II yaitu pada primi  $< 14$  jam dan multi  $< 8$  jam oleh Fitriani et al. (2023). Menurut Marwa et al. (2017) persepsi rasa nyeri selama persalinan dapat mempengaruhi durasi proses persalinan.

Hasil penelitian menunjukkan hampir setengah responden dengan usia tidak berisiko memiliki durasi persalinan kala I dan II  $\leq 8$  jam dan sebagian kecil dengan usia berisiko memiliki durasi persalinan  $> 8$  jam serta usia tidak berisiko memiliki durasi persalinan  $> 14$  jam. Hal ini sesuai dengan Firdhauzy et al. (2024) bahwa umumnya ibu

bersalin yang berusia 20-35 tahun sangat kecil kemungkinan untuk terjadi komplikasi saat bersalin seperti persalinan lama dikarenakan usia tersebut dianggap usia paling aman. Pada sebagian ibu yang berusia  $< 20$  tahun cenderung rentan mengalami komplikasi karena organ reproduksi, fungsi hormon, keadaan emosional, dan psikologis yang masih berkembang sehingga dapat mempengaruhi kontraksi uterus menjadi lemah yang mempengaruhi durasi persalinan. Begitu juga dengan ibu bersalin yang berusia  $> 35$  tahun bahwa tenaga ibu sudah mulai berkurang dan kerja organ reproduksi juga mulai melemah sehingga ibu kesulitan untuk mengejan dan terus menerus kehilangan tenaga yang akhirnya akan berlanjut pada kejadian partus lama. Kurniati (2021) menjelaskan pernyataan lain bahwa persalinan lama tidak dipengaruhi oleh usia ibu bersalin, namun dapat disebabkan oleh faktor lain seperti tidak mau berolahraga atau senam hamil sehingga kelenturan otot-otot panggul tidak elastis.

Berdasarkan paritas diketahui bahwa hampir setengah responden multipara memiliki durasi persalinan kala I dan II  $\leq 8$  jam dan sebagian kecil responden primipara memiliki durasi persalinan kala I dan II  $> 14$  jam. Menurut Setyowati et al. (2022) durasi persalinan juga dapat dipengaruhi oleh paritas ibu. Semakin banyak jumlah kelahiran maka semakin tinggi risiko terjadi komplikasi kehamilan, persalinan dan nifas. Meskipun paritas 0 dan  $> 4$  dianggap sebagai kehamilan berisiko tinggi, kejadian komplikasi dapat dicegah dengan keluarga berencana dan senam hamil. Pada paritas 1, risiko dapat dikelola dengan memberikan asuhan atau pelayanan yang lebih baik. Persalinan kedua dan ketiga umumnya tidak menimbulkan masalah, tetapi risiko komplikasi tetap dapat meningkat pada kehamilan, persalinan, dan periode pascapersalinan berikutnya (Manuaba, 2014). Simanjuntak & Butar-butar (2024) menjelaskan bahwa ibu multipara memiliki fundus uteri yang lebih besar, kontraksi uterus yang lebih kuat, dan dasar panggul yang lebih elastis, sehingga memungkinkan bayi melewati jalan lahir dengan lebih mudah dan memperpendek durasi persalinan. Berbeda dengan primipara yang otot panggulnya belum pernah dilalui bayi. Namun, meskipun ibu multipara banyak yang menyatakan lama persalinannya lebih cepat daripada ibu primipara, kondisi ini dapat disebabkan juga oleh usia dan jarak kehamilan ibu (Harismayanti et al., 2023).

Berdasarkan pemaparan di atas dapat diketahui bahwa durasi persalinan kala I dan II dapat dipengaruhi oleh banyak faktor. Usia ibu yang ideal atau tidak berisiko (20-35 tahun) akan lebih aman dari komplikasi persalinan seperti persalinan lama karena fisik dan psikologis yang sudah siap. Namun potensi terjadinya hal tersebut tetap ada jika ibu malas untuk bergerak ataupun

olahraga sehingga otot-otot panggul tidak lentur. Jumlah paritas ibu juga dapat mempengaruhi durasi persalinan terutama pada ibu yang sudah punya pengalaman satu hingga dua kali melahirkan sehingga otot-otot panggul lebih siap dan ibu lebih kuat untuk menghadapi nyeri kontraksi. Namun potensi adanya persalinan lama juga dapat terjadi dari faktor yang menyertai seperti usia dan jarak kehamilan.

#### **Hubungan Aktivitas Fisik Ibu Hamil dengan Durasi Persalinan Kala I dan II**

Hasil uji analisis korelasi *Spearman Rank* didapatkan nilai  $p\text{-value } 0,021 < 0,05$  dan nilai koefisien korelasi  $-0,434$ . Artinya H1 diterima sehingga ada hubungan yang berkorelasi sedang antara aktivitas fisik dengan durasi persalinan kala I dan II. Hubungan antara kedua variabel berarah negatif atau arah yang berlawanan sehingga semakin berat intensitas aktivitas fisik ibu hamil maka semakin cepat durasi persalinan kala I dan II.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Jundyah et al. (2024) menyatakan bahwa semakin berat aktivitas fisik ibu hamil maka kecepatan durasi persalinan kala I semakin meningkat. Pada penelitian Pamudita et al. (2024) juga menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat aktivitas fisik ibu hamil maka durasi kala II persalinan ibu cenderung pendek.

Hasil uji analisis yang telah dijelaskan di atas didukung oleh hasil penelitian pada tabel 2 bahwa sebanyak (14,3%) responden primipara memiliki durasi persalinan kala I dan II ibu  $\leq 14$  jam dan (25%) responden multipara dengan durasi persalinan ibu  $\leq 8$  jam. Hal ini terjadi karena selama hamil ibu melakukan aktivitas fisik sedang dan berat. Aktivitas fisik menetap hingga berat yang dapat dilakukan ibu selama kehamilan diantaranya yaitu menonton TV, duduk dengan membaca atau menulis, menyiapkan makanan, duduk atau berdiri dengan memandikan anak, bermain bersama anak atau hewan peliharaan, duduk atau berjalan saat di tempat kerja, membersihkan rumah, berbelanja, membawa barang seberat 3 liter susu, merawat orang tua, menggendong anak, berkebun, jalan cepat, senam hamil, menari, berenang, jogging, dan mendaki (Han et. al., 2020). Menurut Pamudita et al. (2024) aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur akan mendukung tubuh untuk dapat beradaptasi pada faktor 3P dalam persalinan yaitu *power*, *passage*, dan *psychology* sehingga akan meminimalkan kelelahan, meningkatkan kinerja, meningkatkan kekuatan otot perut, dan mengurangi penggunaan tenaga secara berlebihan yang selanjutnya dapat bermanfaat dalam mencegah persalinan yang lebih lama. Menurut Watkins et al. (2021) aktivitas fisik selama kehamilan berperan sangat besar dalam mendukung persalinan normal yaitu meningkatkan kontraksi uterus pada kala I dengan melepaskan hormon noradrenalin sehingga

ibu terhindar dari tindakan induksi persalinan. Aktivitas fisik dapat meningkatkan penyerapan oksigen, memperkuat fungsi kardiopulmoner dan elastisitas vascular yang bertugas dalam mendukung persalinan sehingga pengelolaan pernafasan lebih efisien agar ibu tetap rileks selama proses persalinan berlangsung. Aktivitas fisik juga membantu pertumbuhan dan fungsi plasenta untuk memastikan pasokan oksigen yang cukup untuk janin selama perkembangannya sehingga mengurangi terjadinya gawat janin (Ren et al., 2024). Aktivitas fisik selama kehamilan membantu memperkuat dan meningkatkan fleksibilitas otot-otot seperti otot kaki, pinggul, perut, dan punggung yang mendukung untuk melahirkan saat kala II. Otot-otot ini membantu menopang bayi dan mendorongnya keluar dari jalan lahir sehingga membuat bayi lebih mudah untuk lahir dan persalinan tidak membutuhkan durasi yang lebih lama (Sarin, 2023).

Pada tabel 2 juga diketahui bahwa sebanyak (3,6%) responden primipara memiliki durasi persalinan kala I dan II  $> 14$  jam dan (7,1%) responden multipara memiliki durasi persalinan  $> 8$  jam. Hal ini terjadi karena selama hamil ibu melakukan aktivitas fisik ringan dan menetap. Menurut Ren et al. (2024) persalinan lama dapat disebabkan karena koordinasi antara kontraksi uterus dan dilatasi serviks yang terganggu. Hal ini dapat terjadi jika ibu tidak dapat mengontrol diri untuk tenang selama proses persalinan, maka dapat menyebabkan peningkatan sistem saraf simpatik dan kadar katekolamin, hormon adrenokortikal, dan kortisol sehingga nyeri yang dirasakan akibat kontraksi semakin kuat. Jika selama hamil ibu rutin melakukan aktivitas fisik dapat membantu dalam pelepasan hormon endorfin yang berperan dalam meredakan nyeri dan membantu ibu untuk rileks selama kontraksi berlangsung sehingga berpotensi memperpendek durasi persalinan.

Pada penelitian ini didapatkan bahwa meskipun responden primipara hanya melakukan aktivitas menetap selama hamil (3,6%), namun responden memiliki durasi persalinan kala I dan II  $\leq 14$  jam, dan diketahui bahwa usia responden tersebut dalam rentang tidak berisiko. Menurut Firdhauzy et al. (2024) usia ibu bersalin yang dianggap paling aman dari komplikasi seperti persalinan lama yaitu 20-35 tahun karena dari organ reproduksi dan fungsi hormonnya lebih siap dibandingkan dengan  $< 20$  dan  $> 35$  tahun.

Berdasarkan hasil penelitian juga ditemukan bahwa meskipun responden multipara telah melakukan aktivitas berat selama hamil (3,6%), namun memiliki durasi persalinan kala I dan II  $> 8$  jam. Menurut *American College of Obstetricians and Gynaecologists* (ACOG) dalam Fitriani et al. (2022), ibu hamil bisa melakukan aktivitas fisik tiga hingga lima kali seminggu selama 15 hingga 60 menit. Ranjan et al. (2022) menjelaskan bahwa

aktivitas fisik yang terlalu tinggi bisa berpotensi memperburuk elastisitas otot dasar panggul yang berperan dalam kala II karena membuat otot kaku. Mualia et al. (2021) juga berpendapat bahwa aktivitas yang terlalu berat dapat mengakibatkan kontraksi uterus tidak adekuat saat persalinan. Namun dalam penelitian ini, kuesioner yang digunakan tidak mendukung untuk mengukur intensitas terlalu berat.

Berdasarkan uraian di atas diketahui jika ibu hamil melakukan aktivitas fisik secara rutin selama kehamilan dapat meminimalkan durasi persalinan persalinan kala I dan II agar tidak terjadi persalinan lama. Jika ibu rutin melakukan aktivitas fisik selama hamil sesuai kemampuan ibu dengan intensitas sedang hingga berat, dapat membantu ibu untuk menyiapkan diri akan memenuhi kebutuhan yang mendukung faktor proses persalinan mulai dari faktor *power*, *passage*, dan *psychology* karena umumnya aktivitas fisik selama hamil juga tidak jauh berbeda dengan aktivitas saat sebelum hamil seperti mengerjakan pekerjaan rumah tangga, merawat anak atau hewan peliharaan, olahraga, bepergian, duduk santai atau menonton tv, dan bekerja di luar rumah.

## Penutup

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa hampir setengah responden melakukan aktivitas fisik berat ( $\geq 6,0$  METs) selama hamil, hampir setengah responden primipara memiliki durasi persalinan kala I dan II  $\leq 14$  jam, hampir setengah responden multipara memiliki durasi persalinan  $\leq 8$  jam, serta ada hubungan antara aktivitas fisik dengan durasi persalinan kala I dan II yang berkorelasi sedang dengan arah hubungan negatif atau berlawanan, artinya semakin berat intensitas aktivitas fisik ibu hamil maka semakin cepat durasi persalinan kala I dan II. Diharapkan ibu hamil dapat melakukan aktivitas fisik selama kehamilan 3-5 kali seminggu selama 15 hingga 60 menit agar ibu dan janin tetap mendapatkan kesejahteraannya selama hamil hingga bersalin. Bidan juga dapat mendukung dan memberikan edukasi mengenai macam-macam dan manfaat aktivitas fisik ibu hamil setiap memberikan pelayanan ANC atau melalui kegiatan kelas ibu hamil. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menilai durasi persalinan kala I hingga II menggunakan metode lain dengan jumlah responden yang homogen dan mengkaji aktivitas fisik ibu saat sepanjang masa kehamilannya.

## Daftar Pustaka

ACOG. (2022). *Exercise During Pregnancy. In The American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG).  
<http://www.acog.org/Patients/FAQs/Exercise-During-Pregnancy>.

- Altaş, Z. M., Lüleci, N. E., & Hıdıroğlu, S. (2023). Evaluation of Physical Activity Level and Related Factors in Pregnancy During the COVID-19 Period. *International Journal of Public Health*, 68.  
<https://doi.org/10.3389/ijph.2023.1605800>
- Amabriani, A., Rezeki Guntari, S., Magdalena, M., Raidanti, D., Anggarini, L., Lestari, W., & Dyah Niatami, S. (2022). *Buku Saku untuk Kesehatan Ibu Revisi 3*. Pita Putih Indonesia.
- Attallah, Shafira., Hermawati, D., & Rizkia, M. (2022). Attallah, Shafira., Hermawati, D., dan Rizkia, M.... - Google Scholar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*, 6(3), 116–123.
- Badan Pusat Statistik (BPS), B. K. dan K. B. N. (BKKBN) dan K. K. (2017). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017*.
- Desmawati, & Agustina. (2019). Efektifitas Program Pendidikan Kesehatan Terhadap Durasi Persalinan pada Ibu Bersalin Spontan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8(4), 151–155.  
<https://doi.org/10.33221/jikm.v8i04.410>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2024). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2023*.
- Firdhauzy, A. R., Sulistyowati, D. W. W., & Khasanah, U. (2024). Hubungan Usia dan Paritas dengan Kejadian Partus Lama pada Ibu Bersalin di Puskesmas Galis Bangkalan. *Gema Bidan Indonesia*, 13(2), 52–58.  
<https://doi.org/10.36568/gebindo.v13i2.207>
- Fitriani, A., Ngestiningrum, A. H., Rofi'ah, S., Amanda, F., Maayah, N., Supriyanti, E., & Chairiyah, R. (2022). *Buku Ajar Asuhan Kehamilan DIII Kebidanan Jilid II*. Mahakarya Citra Utama Group.
- Fitriani, N., Suswati, S., Nasution, E. M., & Lestari, D. K. (2023). Senam Hamil untuk Kelancaran Proses Persalinan Pada Ibu Bersalin. *Jambura Health and Sport Journal*, 5(2), 122–130.  
<https://doi.org/10.37311/jhsj.v5i2.20052>
- Gebregziabher, D., Berhe, H., Kassa, M., & Berhanie, E. (2019). Level of Physical Activity and Associated Factors during Pregnancy among Women who Gave Birth in Public Zonal Hospitals of Tigray. *BMC Research Notes*, 12(1), 454.  
<https://doi.org/10.1186/s13104-019-4496-5>
- Hailemariam, T. T., Gebregiorgis, Y. S., Gebremeskel, B. F., Haile, T. G., & Spitznagle, T. M. (2020). Physical Activity and Associated Factors among Pregnant Women in Ethiopia: Facility-Based Cross-Sectional Study. *BMC Pregnancy Childbirth*, 20(92).  
<https://doi.org/10.1186/s12884-020-2777-6>

- Halim, C., Tampubolon, R., & Desimina Tauho, K. (2024). Hubungan Jenis Pekerjaan Ibu Hamil Dengan Status Komorbiditas Selama Pandemi Covid-19. *Journal Of Human Health*, 3(2), 22–31. <https://doi.org/10.24246/johh.vol3.no22024.pp22-31>
- Han, J.-W., Kang, J.-S., & Lee, H. (2020). Validity and Reliability of the Korean Version of the Pregnancy Physical Activity Questionnaire. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16). <https://doi.org/10.3390/ijerph17165873>
- Harismayanti, H., Retni, A., & Kohongia, S. N. (2023). Hubungan Paritas Dengan Lama Persalinan Kala II Di Ruang Bersalin Rsud Dr. MM Dunda Limboto. *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*, 1(2), 37–46. <https://doi.org/10.55606/termometer.v1i2.1295>
- Ikhsan, M., Indriani, & Nurhayati, U. A. (2024). Physical Activity Of Pregnant Women And Its Barriers In Kulon Progo, Yogyakarta. *Journal Indonesian Anesthesiology Nursing*, 1(1), 1–13.
- Jundyah, N. Z., Indahwati, L., & Rahayu, I. D. (2024). Hubungan Aktivitas Fisik 7 Hari Sebelum Persalinan dengan Durasi Persalinan Kala 1 Fase Aktif Pada Ibu Primipara di Fasilitas Kesehatan Malang. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 8(3), 12–19. <https://repository.ub.ac.id/id/eprint/220340>
- Kurniati, P. T. (2021). Hubungan Usia Ibu Bersalin, Paritas dan Berat Bayi Lahir dengan Kejadian Partus Tak Maju. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*, 5(1), 215–224. <https://doi.org/10.24912/jmstkik.v5i1.9955>
- Manuaba. (2014). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB untuk Pendidikan Bidan*. Kedokteran ECG.
- Marwa, A. R., Sumarah, & Maryani, T. (2017). Perbedaan Skala Nyeri Kala I dan Durasi Kala II Persalinan pada Primigravida dengan Senam dan Yoga Kegamilan. *Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak*, 11(1), 45–49. <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1552/>
- Mualia, E. E., Taqiyah, Y., & Sunarti. (2021). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Katidakadekuatan Kontraksi pada Ibu Inpartu. *Window of Nursing Journal*, 2(1), 40–53. <https://doi.org/10.33096/won.v2i1.288>
- Nor, S. F. S., Idris, I. B., & Isa, Z. Md. (2022). Physical Inactivity in Early Pregnancy and the Determinants in an Urban City Setting of Kuala Lumpur, Malaysia. *BMC Public Health*, 1(93). <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12513-5>
- Nuraini, Karo, M. B. K., & Pangaribuan, M. (2023). Pengaruh Penggunaan Birthing Ball Terhadap Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif. *Binawan Student Journal*, 5(3), 91–96. <http://dx.doi.org/10.54771/bsj.v5i3.989>
- Nurfadilah, A., & Widaningsih, N. (t.t.). Asuhan Kebidanan Komprehensif pada Ny. S dengan Penerapan Pijat Oksitosin di Wilayah Kerja Puskesmas Gadog Kabupaten Garut. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 4(2), 788–795. <https://doi.org/10.34011/jks.v4i2.1513>
- Pamudita, R. R., Indahwati, L., & Anggia, P. (2024). Hubungan Tingkat Aktifitas Fisik Sebelum Persalinan dengan Durasi Kala II Ibu Primipara di Fasilitas Kesehatan Malang. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 8(2), 20–45. <https://ibi.or.id/journal/index.php/jib/article/download/490/156>
- Rabiepoor, S., Rezavand, S., Yas, A., & Ghanizadeh, N. (2019). Influential Factors in Physical Activity amongst Pregnant Women. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 11(2), 36–45. <http://dx.doi.org/10.29359/BJHPA.11.2.04>
- Ranjan, P., Baboo, A. G. K., Anwar, W., Kumari, A., Pradhan, B., Maharana, S., & Venkataraman, S. (2022). Physical Activity, Yoga, and Exercise Prescription for Postpartum and Midlife Weight Management: A Practical Review for Clinicians. *Journal of Obstetrics and Gynecology of India*, 72(2), 104–113. <https://doi.org/10.1007/S13224-022-01627-W>
- Rejeki, S. T., Fitriani, Y., Fatkhiyah, N., & Alifatimah, S. (2024). Deteksi Dini Resiko Tinggi pada Kehamilan sebagai Upaya Menurunkan AKI dan AKB. *Jurnal Suara Pengabdian*, 3(4), 54–60.
- Ren, S., Zhao, Q., Luo, L., You, X., & Jin, A. (2024). Association of Physical Activity During Pregnancy with Labor and Delivery in Nulliparous Patients. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 25. <https://doi.org/10.1016/j.eurox.2024.100361>
- Rosmini, S., SW., I., & W., E. B. (2023). Hubungan Antara Terapi Birthingball, Umur, Paritas, Jarak Kehamilan, Dan Berat Bayi Dengan Persalinan Lama Di TPMB Wilayah Cidahu Kabupaten Sukabumi. *Indonesian Journal of Midwifery Scientific*, 2(2), 41–45. <https://journal.khj.ac.id/index.php/ijm/article/view/109>
- Sangi, C. J., Davidson, S. M., & Dary, D. (2022). Gambaran Konsumsi Serat dan Aktivitas



- Fisik Ibu Hamil dengan Konstipasi di Puskesmas Sidorejo Kidul Kota Salatiga. *Jurnal Andaliman: Jurnal Gizi Pangan, Klinik dan Masyarakat*, 2(1). <https://doi.org/10.24114/jgpkkm.v2i1.36258>
- Sarin, P. (2023). *Pregnancy Exercise for a Normal Delivery - A Guide for Expecting Moms*. <https://share.google/PQD4gvjmUY6DCliP>
- Setyowati, S., Sayuti, & R., P. (2022). Studi Tentang Paritas dan Usia Ibu Dengan Terjadinya Kala II Lama di Puskesmas Singosari Kabupaten Malang. *Jurnal Pendidikan Indonesia: Teori, Penelitian, dan Inovasi*, 2(4), 243–247. <https://doi.org/10.59818/jpi.v3i1.310>
- Simanjuntak, H., & Butar-butur, S. (2024). Hubungan Latihan Senam Hamil dan Paritas dengan Lama Waktu Persalinan Kala I Fase Aktif pada Ibu Bersalin di RS Karya Medika 1 Cikarang Barat. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 2(2), 140–147. <https://journal.arikesi.or.id/index.php/Protein/article/view/257>
- Riskesdas. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Watkins, V. Y., O'Donnell, C. M., Perez, M., Zhao, P., England, S., Carter, E. B., Kelly, J. C., Frolova, A., & Raghuraman, N. (2021). The impact of physical activity during pregnancy on labor and delivery. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 225(4). <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.05.036>
- Wiliandari, M., & Sagita, Y. D. (2021). Pengaruh Terapi Birthball Pada Primigravida Terhadap Lamanya Persalinan Kala I di PMB Meri Wiliandari dan PMB Sri Wartini Kecamatan Padang Ratu Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2021. *Jurnal Maternitas Aisyah*, 2(2), 166–173. <http://journal.aisyahuniversity.ac.id/index.php?journal=Jaman>
- Wulandari, E. (2024). PRENATAL PHYSICAL EXERCISE. Dalam *repository.yapindo.co.idPTYJ* ABADirepository.yapindo.co.id. PT Yapindo Jaya Abadi.
- Yulizawati, Insani, A. A., Sinta, L. E., & Andriani, F. (2019). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan pada Persalinan*. Indomedia Pustaka.