



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

HUBUNGAN TINGKAT AKTIFITAS FISIK SEBELUM PERSALINAN DENGAN DURASI KALA II IBU PRIMIPARA DI FASILITAS KESEHATAN MALANG

Risca R. Pamudita¹⁾, Lilik Indahwati²⁾, Anggia Prameswari³⁾

¹⁾ Program Studi Kebidanan ²⁾ Departemen Studi Kebidanan

³⁾ Departemen Obstetri dan Ginekologi

Fakultas Kedokteran dan Universitas Brawijaya

E-mail : riskarara07@gmail.com

Submitted 30 Juni 2024, Accepted 30 Juni 20224

Available online 15 September 2024

Abstrak

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator untuk menentukan kualitas pelayanan kesehatan ibu di Indonesia. Komplikasi obstetri sangat berpengaruh terhadap AKI diantaranya persalinan kala II lama. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dapat berpengaruh terhadap peningkatan energi, tenaga mengejan, his, pernapasan dan kelenturan jalan lahir sehingga dapat berpengaruh terhadap durasi persalinan kala II. Namun, kebanyakan, wanita mengurangi aktifitas fisik ketika memasuki trimester ketiga kehamilan. Metode penelitian yang digunakan yaitu observasional analitik dan pendekatan *cross-sectional* yang dilakukan pada 30 ibu primipara dengan persalinan fisiologis di Fasilitas Kesehatan Wilayah Malang. Analisis statistik *rank-spearman* digunakan untuk mengetahui adanya hubungan bermakna antara variabel. Kuesioner PPAQ dan partograf digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat aktifitas fisik ibu primipara dikategorikan menjadi tingkat menetap sebanyak 4 responden, tingkat ringan sebanyak 17 responden dan tingkat sedang sebanyak 9 responden. Simpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan yang cukup bermakna antara tingkat aktifitas fisik tujuh hari sebelum persalinan dengan durasi kala II pada ibu primipara di Fasilitas Kesehatan Wilayah Malang. Tingkat aktifitas tujuh hari yang semakin tinggi cenderung memperpendek durasi kala II persalinan ibu primipara.

Kata Kunci: Persalinan, aktifitas fisik, kala II, primipara

Abstract

Maternal Mortality Rate (MMR) is one of the indicators to determine the quality of maternal health services in Indonesia. Obstetric complications are very influential on MMR, including second stage of labor. Physical activity that is carried out regularly can affect the increase in energy, straining power, his, breathing and flexibility of the birth canal so that it can affect the second stage of labor. However, mostly, women reduce physical activity when entering the third trimester of pregnancy. The research method used was observational analysis and cross-sectional approach conducted on 30 primipara mothers with physiological labor at the Malang Regional Health Facility. Rank-spearman statistical analysis was used to determine the meaningful relationship between variables. PPAQ questionnaires and partographs were used to collect research data. The level of physical activity of primipara mothers was categorized into sedentary levels as much as 4 respondents, the mild level is as much as 17 respondents and moderate levels as many as 9 respondents. This study shows that there is a significant relationship between the level of physical activity seven days before delivery and the duration of second stage in primipara mothers. The higher level of seven-day activity tends to shorten the duration of the second period of primipara's labor.

Keywords: Labor, physical activity, second stage of labor, primipara

PENDAHULUAN

Angka Kematian Ibu (AKI) berperan sebagai indikator yang berfungsi untuk menentukan kualitas pelayanan kesehatan ibu di Indonesia. Berdasarkan data Dinkes Jawa Timur (2021), Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu dari 10 besar daerah dengan AKI dan AKB tertinggi di Indonesia ^(1,2). Tercatat sebanyak 499 kejadian kematian pada ibu di tahun 2022 di Jawa Timur, adapun jumlah kematian ibu di Kota Malang juga termasuk tinggi sebanyak 400 kasus jika dibandingkan dengan kota lain di Indonesia ⁽³⁾. Komplikasi obstetri sangat berpengaruh terhadap AKI diantaranya proses persalinan terutama pada fase kala II.

Proses kala II persalinan adalah mulai dari pembukaan 10 cm atau lengkap hingga bayi lahir ⁽⁴⁾. Kala II persalinan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain *power* (kontraksi otot rahim dan tenaga mengejan), *passage* (jalan lahir keras dan lunak) serta faktor psikis. Apabila faktor tersebut baik dan saling berpengaruh maka proses persalinan akan berlangsung normal ⁽⁵⁾. Salah satu penyebab proses kala II lama adalah kurangnya aktifitas fisik selama kehamilan. Aktifitas fisik yang dilakukan secara teratur dan efisien selama kehamilan dapat mempengaruhi *power* his, kelenturan jalan lahir dan psikologi ibu ⁽⁶⁾. Namun, penerapan rekomendasi ACOG hanya dilakukan oleh sebesar 13,8 % wanita hamil di Amerika. Kebanyakan, wanita mengurangi aktifitas fisik ketika memasuki trimester ketiga kehamilan untuk mempersiapkan transisi menjadi orang tua ⁽⁷⁾.

Aktifitas fisik merupakan gabungan beberapa gerakan tubuh disebabkan adanya kontraksi tulang dan otot yang membutuhkan pengeluaran energi dalam semua tahap kehidupan. Wanita hamil direkomendasikan untuk tetap melakukan aktifitas fisik sedang selama 30 menit sehari setidaknya 3 kali dalam satu minggu, kecuali wanita hamil dengan kondisi kesehatan yang tidak memungkinkan seperti preeklamsia ⁽⁷⁾. Aktifitas fisik jika dilakukan secara teratur dan efisien akan mempengaruhi dan meningkatkan kekuatan otot perut, fleksibilitas otot panggul, kemampuan

pernafasan yang lebih efisien dan pengeluaran hormon dopamin, endorfin dan prostaglandin ⁽⁸⁾. Kondo., et al (2015) dalam penelitiannya mendapatkan hasil yang signifikan bahwa latihan dan aktifitas fisik dapat memperpendek durasi persalinan kala II. Berdasarkan hasil penelitian sejenis oleh Fatmawati, Mega (2016) menyatakan bahwa ada hubungan signifikan antara durasi persalinan kala II yang semakin pendek dengan semakin tingginya pola aktifitas fisik (jalan kaki) yang dilakukan oleh ibu selama masa kehamilan.

Berdasarkan studi pendahuluan, rata-rata ibu bersalin di Fasilitas Kesehatan Wilayah Malang yang akan diteliti dalam satu hari sebanyak dua persalinan. Hal ini dikarenakan mayoritas masyarakat sekitar lebih banyak berkunjung di tempat penelitian tersebut. Ibu bersalin tersebut memiliki usia dan paritas yang beragam yaitu ibu dengan rentang usia 21 – 42 tahun dengan jenis paritas yaitu primipara dan multipara. Hasil wawancara yang dilakukan pada 10 ibu bersalin, 6 orang merasa lebih malas untuk melakukan aktifitas fisik pada 7 hari sebelum persalinan dibandingkan dengan hari-hari sebelumnya dikarenakan muncul kekhawatiran berlebih mengenai taksiran persalinan dan keadaan bayi yang akan lahir. Selain itu, 8 dari 10 ibu merupakan ibu rumah tangga dengan menurunnya kuantitas aktifitas fisik di trimester akhir.

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengkaji mengenai hubungan aktifitas fisik dengan durasi persalinan kala II. Namun, penelitian terdahulu hanya mengkaji secara spesifik mengenai jenis aktifitas fisik yang dapat berpengaruh seperti senam hamil atau prenatal yoga dan belum terdapat penelitian yang mengkaji aktifitas fisik selama tujuh hari secara umum yang dikelompokkan menjadi aktifitas ringan, sedang atau berat, apakah hal tersebut dapat mempengaruhi durasi persalinan kala II. Sehingga, penting dilakukan penelitian terkait dengan judul “Hubungan Tingkat Aktifitas Fisik Tujuh Hari Sebelum Persalinan dengan Durasi Persalinan Kala II pada Ibu Primipara di Fasilitas Kesehatan Wilayah Malang”.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dirancang menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian yaitu observasional analitik dan pendekatan *cross-sectional*. Kuesioner PPAQ dan partograf digunakan untuk mengumpulkan data responden. Sampel pada penelitian ini sebanyak 30 responden primipara di Fasilitas

Kesehatan Wilayah Malang dengan teknik sampling menggunakan *accidental sampling*.

Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu memiliki kemampuan menulis dan membaca, dan bersedia menjadi responden, ibu bersalin primipara, persalinan normal tanpa lilitan tali pusat dan plasenta previa. Sedangkan kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah ibu bersalin dengan penyulit, komplikasi atau induksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik	Jumlah	Presentase (%)
Usia	< 20 tahun	4
	20 – 35 tahun	26
Pendidikan	Dasar	2
	Menengah	24
	Tinggi	4
Pekerjaan	Bekerja	6
	Tidak Bekerja	24
Total	30	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik mayoritas responden pada penelitian ini berusia 20-35 tahun yang berjumlah 26 responden (86,7%), pendidikan terakhir rendah meliputi SMA/Sederajat yang berjumlah 20 orang (66,7%) dan tidak bekerja sebanyak 24 orang (80%).

Tabel 2. Data Tingkat Aktifitas Fisik Subjek Penelitian

Tingkat Aktifitas Fisik	Jumlah	Presentase(%)
Menetap < 1.5 METs	4	13,3%
Ringan 1.5 < 3.0 METs	17	56,7%
Sedang 3.0 < 6.0 METs	9	30%
Total	30	100%

Tabel 2 penelitian menunjukkan hasil bahwa sebagian besar responden pada penelitian ini menggunakan kuesioner *Pregnancy Physical Activity Questionnaire* (PPAQ) memiliki tingkat aktifitas fisik ringan dengan METS 1.5 < 3.0 yang sebanyak 17 responden (56,7%).

Tabel 3. Data Durasi Kala II Persalinan Subjek Penelitian

Durasi Kala II	Jumlah	Presentase (%)
< 1 jam	26	87%
1 – 2 jam	4	13%
30	100%	

Tabel 3 menunjukkan bahwa durasi kala II persalinan mayoritas responden yaitu cepat < 1 jam dan sebanyak 26 orang (87%).

Tabel 4. Hasil Uji Korelasi *Spearman*

Aktifitas Fisik	Durasi Kala II		Analisis Statistik	
	< 1 jam	1 – 2 jam	<i>p - value</i>	<i>r</i>
Menetap	3	1	0.024	- 0.411
Ringan	14	3		
Sedang	9	0		

Tabel 4 menunjukkan bahwa hasil uji analisis statistik menggunakan uji *rank spearman* didapatkan hasil *p value* $0.024 < 0.05$. Hal ini menunjukkan (H_0 ditolak) sehingga terdapat hubungan antara tingkat aktifitas fisik tujuh hari sebelum persalinan dengan durasi kala II dengan kekuatan korelasi sedang. Terdapat hubungan dengan arah negatif antara tingkat aktifitas fisik tujuh hari sebelum persalinan dengan durasi kala II, artinya semakin tinggi tingkat aktifitas fisik tujuh hari sebelum persalinan, maka durasi kala II juga akan semakin cepat, begitu juga sebaliknya.

PEMBAHASAN

Mayoritas aktifitas tujuh hari sebelum persalinan yang dilakukan responden pada penelitian ini dikelompokkan dalam tingkat ringan ($1.5 < 3.0$ METS) sebanyak 17 orang (56,7%). Aktifitas selama tujuh hari sebelum persalinan yang dilakukan responden dalam tingkat ringan sebagian besar meliputi pekerjaan rumah tangga seperti mempersiapkan makanan, menggunakan *handphone*, menonton TV, membersihkan ringan hingga berat (menyapu, mencuci, menyetriki dan menyusun barang), olahraga seperti berjalan, senam ibu hamil dan jongkok. Selama persalinan mendekati pembukaan lengkap pada penelitian ini sebagian besar responden melakukan aktifitas fisik seperti berjalan, jongkok, sujud dan berbaring miring. Sebagian besar aktifitas yang dilakukan merupakan kegiatan rumah tangga sesuai dengan mayoritas pekerjaan responden.

Rata-rata sebagian besar responden dalam penelitian ini mempunyai durasi persalinan kala II < 1 jam sebanyak 26 orang (87%). Sehingga mayoritas responden memiliki durasi persalinan kala II cepat. Berdasarkan teori, proses kala II persalinan normalnya dimulai dari pembukaan 10 cm atau lengkap hingga bayi lahir seluruhnya dari kepala hingga kaki pada primipara memiliki durasi 30 menit sampai 2 jam. Rata-rata lama kala II pada primipara sedikit kurang dari 50 menit ⁽⁹⁾. Faktor – faktor yang dapat berpengaruh terhadap kala II persalinan adalah

power berupa his (kontraksi otot rahim dan tenaga mengejan), *passage* (jalan lahir keras dan lunak) dan faktor psikis. Faktor *passage* dibagi menjadi dua meliputi bagian keras panggul (tulang panggul) dan bagian lunak (otot, jaringan, ligament). Selama proses persalinan, janin terus bergerak untuk dapat melewati dan menyesuaikan diameter pada jalan lahir yang relatif kaku terutama pada ibu primipara (pertama kali melahirkan) ⁽¹⁰⁾. Hal yang perlu diperhatikan dari bagian lunak panggul meliputi peregangan segmen rahim, serviks (mulut rahim), perineum, vagina dan introitus vagina ⁽⁹⁾.

Hasil uji analisis statistik *spearman* dalam penelitian ini, didapatkan bahwa tingkat aktifitas fisik ibu primigravida tujuh hari sebelum persalinan dan durasi persalinan kala II memiliki *p value* $0,024 < \alpha 0.05$. Dapat diartikan bahwa terdapat hubungan antara tingkat aktifitas fisik tujuh hari sebelum persalinan dengan durasi persalinan kala II. Hasil *correlation coefficient* (*r*) sebesar - 0.411, artinya kekuatan korelasi (hubungan) cukup dan memiliki arah hubungan negatif, artinya semakin tinggi tingkat aktifitas fisik tujuh hari sebelum persalinan, maka durasi persalinan kala II juga semakin pendek (cepat), begitu pula sebaliknya. Berdasarkan hasil tabulasi silang antara tingkat aktifitas fisik dengan durasi kala II pada penelitian ini juga menunjukkan bahwa mayoritas responden yang memiliki tingkat

aktifitas fisik ringan (1,5 – 3,0 METS) sebanyak 17 orang (56,7%) memiliki durasi persalinan kala II < 1 jam sebanyak 14 orang (82,3%). Hal ini sejalan dengan penelitian Fatmawati, Mega (2016) yang mendapatkan hasil signifikan bahwa aktifitas fisik (jalan kaki) selama kehamilan dapat mempercepat durasi (lama) proses persalinan kala II. Kondo., et al (2015) dalam penelitiannya juga mendapatkan hasil yang signifikan bahwa latihan dan aktifitas fisik dapat memperpendek durasi persalinan kala II yaitu pada nulipara selama 20 menit dan multipara selama 11 menit.

Aktifitas fisik yang dilakukan secara teratur akan memberikan penyesuaian terhadap tubuh, sehingga akan mengurangi gangguan terhadap *milieu interieur* sel, meminimalkan kelelahan, meningkatkan kinerja, meningkatkan kekuatan otot perut, dan mengurangi penggunaan tenaga secara berlebihan selama aktifitas. Apabila ibu melakukan aktifitas fisik secara rutin maka faktor *power* terutama dalam kekuatan sekunder ibu dalam membantu proses persalinan untuk mendorong bayi keluar akan terdampak secara positif. Kekuatan mengejan ibu akan lebih kuat dikarenakan latihan fisik yang dilakukan akan semakin efektif, sehingga lama persalinan memerlukan waktu yang lebih sedikit ⁽¹⁰⁾.

Melakukan latihan fisik untuk ibu hamil memiliki dampak pada meningkatnya fleksibilitas otot-otot dinding perut dan otot dasar panggul sehingga proses melahirkan bayi pada kala II akan semakin cepat. Melalui aktifitas fisik, juga perasaan ibu akan lebih rileks. Aktifitas fisik dapat meningkatkan atensi dan motivasi dengan cara meningkatkan kadar *dopamin* dan *norepinefrin*, membuat *mood* lebih positif, kecemasan lebih rendah, dan rasa percaya diri lebih tinggi sehingga tidak hanya berdampak pada kelenturan otot, terutama otot dasar panggul dan dinding perut, tetapi juga secara psikologis dapat meningkatkan tingkat kepercayaan diri ibu yang akan melahirkan ⁽¹¹⁾. Aktifitas fisik adalah segala jenis pergerakan tubuh yang muncul kalori atau penggunaan kalori oleh tubuh melebihi kebutuhan energinya dalam keadaan istirahat (*resting energy*

expenditure) ⁽¹²⁾. Aktifitas fisik yang dilakukan secara teratur akan memberikan penyesuaian terhadap tubuh yang dapat berpengaruh pada faktor 3P dalam persalinan yaitu *power*, *passage* dan psikologi sehingga akan mengurangi gangguan terhadap *milieu interieur* sel, meminimalkan kelelahan, meningkatkan kinerja, meningkatkan kekuatan otot perut, dan mengurangi penggunaan tenaga secara berlebihan selama aktifitas ⁽¹³⁾.

Aktifitas fisik selama kehamilan mengakibatkan tubuh seseorang mengalami adaptasi. Adaptasi tubuh ibu hamil yang berhubungan dengan persalinan terhadap aktifitas fisik meliputi sistem pernapasan, metabolisme, *muskuloskeletal* dan hormonal. Perubahan yang terjadi pada sistem pernapasan, yaitu adanya peningkatan volume tidal paru-paru dan pengambilan nafas yang lebih dalam sehingga menyebabkan penggunaan oksigen selama bernafas menjadi lebih efisien ^(10, 11). Sistem metabolisme tubuh juga mengalami perubahan berhubungan dengan proses pembentukan energi melalui sistem aerob dan anaerob. Perubahan yang terjadi ketika seseorang melakukan aktifitas fisik secara rutin dan efektif yaitu meningkatkan jumlah dan ukuran *mitokondria*, dimana bagian sel otot ini berfungsi dalam sistem respirasi dan pembentukan energi sel yang menyebabkan terjadinya peningkatan pelepasan ATP sehingga energi meningkat ⁽⁸⁾.

Begitupun dengan sistem *muskuloskeletal*, aktifitas fisik dapat menyebabkan serabut otot yang berkaitan dengan aktifitas fisik mengalami pembesaran (hipertrofi) terutama otot perut menguat dan otot panggul mencapai kematangan dengan cepat dan fleksibel. Pada adaptasi sistem hormonal mengakibatkan terjadinya peningkatan kadar hormon *dopamin*, *norepinephrine* dan *endorphine* serta prostaglandin. Hormon *dopamin*, *norepinephrine* dan *endorphine* berfungsi untuk mengurangi kecemasan dan mengakibatkan tubuh merasa nyaman dan rileks. Sedangkan, hormon prostaglandin berfungsi untuk meningkatkan terjadinya kontraksi uterus ⁽¹²⁾.

Apabila ibu melakukan aktifitas fisik

secara rutin maka faktor *power* terutama dalam kekuatan sekunder ibu dalam membantu proses persalinan untuk mendorong bayi keluar akan berdampak secara positif. Kekuatan mengejan ibu akan lebih kuat dikarenakan latihan fisik yang dilakukan akan semakin efektif, sehingga lama persalinan memerlukan waktu yang lebih sedikit ⁽¹⁰⁾. Teknik mengejan ibu juga akan menjadi lebih efektif dengan aktifitas fisik yang teratur karena tubuh akan mengalami peningkatan volume tidal paru dan pengambilan nafas yang lebih dalam sehingga proses bernafas lebih efisien ⁽¹⁴⁾.

Melakukan latihan fisik untuk ibu hamil juga memiliki dampak pada meningkatnya fleksibilitas otot-otot dasar panggul sehingga proses melahirkan bayi pada kala II akan semakin cepat ⁽¹¹⁾. Aktifitas fisik dapat menyebabkan serabut otot yang berkaitan dengan aktifitas fisik mengalami pembesaran (hipertrofi) terutama otot perut menguat dan otot panggul mencapai kematangan dengan cepat dan fleksibel ⁽¹⁴⁾. Aktifitas fisik dapat meningkatkan atensi dan motivasi dengan cara meningkatkan kadar *dopamin* dan *norepinefrin*, membuat *mood* lebih positif, kecemasan lebih

rendah, dan rasa percaya diri lebih tinggi sehingga tidak hanya berdampak pada kelenturan otot, terutama otot dasar panggul dan dinding perut, tetapi juga secara psikologis dapat meningkatkan tingkat kepercayaan diri ibu yang akan melahirkan ⁽¹¹⁾.

Beberapa faktor pendukung durasi kala II yang menjadi keterbatasan peneliti seperti sikap melahirkan dan teknik mengejan ibu saat melahirkan. Teknik mengejan yang salah dapat menyebabkan ibu kelelahan dan kompresi otot abdomen dapat mengganggu sirkulasi janin dalam memperoleh oksigen dari plasenta. Kontraksi yang kuat dan dorongan yang hebat dapat mengurangi sirkulasi *uteroplasenta*. Penurunan oksigenasi dapat terjadi disertai adanya asidosis. Proses transisi dan kala II cenderung menegangkan fisik serta emosional bagi ibu. Pendampingan pasangan atau keluarga dan lama persalinan kala II dukungan serta keterampilan dari tenaga medis sangat mempengaruhi kondisi psikologis ibu untuk menyelesaikan kala II, sehingga jika kondisi ibu tidak panik maka kala II yang lama atau cepat akan membuat persalinan kala II menjadi berhasil dan aman bagi ibu dan bayi ⁽¹⁵⁾.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terkait Hubungan Tingkat Aktifitas Fisik Tujuh Hari sebelum Persalinan dengan Durasi Persalinan Kala II pada Ibu Primipara di Fasilitas Kesehatan Wilayah Malang Tahun 2024 dapat disimpulkan bahwa:

- Mayoritas responden memiliki tingkat aktifitas fisik ringan dengan METS 1,5 – 3,0 dalam tujuh hari sebelum persalinan.
- Rata-rata durasi persalinan kala II pada primipara selama 38,6 menit.
- Terdapat hubungan tingkat aktifitas fisik tujuh hari sebelum persalinan pada ibu primipara dengan durasi kala II.

DAFTAR PUSTAKA

- Prawirohardjo, S. 2014. Ilmu Kebidanan. 4 ed. A. B. Saifuddin, T. Rachimhadhi, G. H. Wiknjastro, editor. Jakarta: PT. Bina Pustaka
- Afrilia E, Musa SM, Lestari M. 2022. Metode Hypnosis Dalam Mengatasi Perubahan Psikologis Selama Masa

Kehamilan: Studi Literatur. *Jurnal JKFT*. 7(1):54–8.

- Dinas Kesehatan Jawa Timur. 2021. Profil Kesehatan Jawa Timur. Tersedia pada: <https://dinkes.jatimprov.go.id/userfile/dokumen/PROFIL%20KESEHATAN%202021%20JATIM.pdf>