

## FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERSALINAN KALA 1 MEMANJANG DI PUSKESMAS LARANGAN

Fatkhan Syuhada<sup>1</sup>, Yektiningtyastuti Yektiningtyastuti<sup>2\*</sup>

<sup>1-2</sup>Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Email Korespondensi: yektiningtyastuti@ump.ac.id

Disubmit: 19 September 2025 Diterima: 22 November 2025 Diterbitkan: 01 Desember 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v5i12.22750>

### ABSTRACT

*The maternal mortality rate serves as a key indicator for evaluating the health status of women in a region. One of the primary causes of maternal death is prolonged labor. The most common issue during prolonged labor is a latent phase lasting more than 12 hours. Several factors are suspected to be linked with the prolonged first stage of labor, including contraction strength, maternal age, parity, pregnancy spacing, education, and labor contractions. This study aims to identify factors associated with the prolonged first stage of labor. This analytic quantitative study employed a retrospective, case-control design. The case group consists of all mothers with prolonged labor at the Larangan Community Health Center in 2024, totaling 19 respondents. The sampling method for the case group was total sampling. The control group included 19 women with normal labor, selected through simple random sampling from 277 women who delivered normally. The research instrument used was a checklist for secondary data collection (RM). The Chi-square test found a significant association between maternal age ( $p=0.000$ ), education ( $p=0.000$ ), and labor contractions ( $p=0.017$ ) with prolonged first stage of labor. Parity and gestational spacing were not significantly associated with prolonged first stage of labor ( $p>0.05$ ). Multiple logistic regression indicated that education was the most significant factor associated with the prolonged first stage of labor, with a  $p$ -value of 0.003. There was a significant relationship between maternal age, education, and labor contractions with the prolonged first stage of labor. Among these, education is the most dominant factor.*

**Keywords:** Factors, Prolonged First Stage of Labor.

### ABSTRAK

Angka Kematian Ibu merupakan tolok ukur untuk menilai derajat kesehatan perempuan di suatu wilayah. Faktor utama penyebab kematian ibu salah satunya yaitu persalinan yang berkepanjangan. Masalah yang paling sering ditemukan pada persalinan lama adalah kala 1 memanjang, yaitu fase laten lebih dari 12 jam atau lebih. Banyak faktor yang diduga berkaitan dengan terjadinya persalinan kala 1 memanjang meliputi usia ibu, paritas, jarak kehamilan, pendidikan dan kontraksi persalinan. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan persalinan kala 1 memanjang. Penelitian kuantitatif analitik dengan desain retrospektif dan rancangan penelitian *case-control*. Kelompok kasus pada penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin dengan

kala 1 memanjang di Puskesmas Larangan Tahun 2024 sejumlah 19 responden. Teknik sampling yang digunakan untuk *sample* kasus adalah *total sampling*. Sedangkan kelompok kontrol adalah ibu bersalin normal, diambil sejumlah 19 responden dengan teknik *simple random sampling* dari 277 ibu bersalin normal. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar *check list* untuk pengumpulan data sekunder (RM). Hasil uji *Chi-square* menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu ( $p=0,000$ ), pendidikan ( $p=0,000$ ), dan kontraksi persalinan ( $p=0,017$ ) dengan persalinan kala 1 memanjang. Sedangkan paritas dan jarak kehamilan tidak berhubungan dengan persalinan kala 1 memanjang ( $p>0,05$ ). Hasil uji regresi logistik berganda menunjukkan variabel paling dominan berhubungan dengan kejadian persalinan kala 1 memanjang yaitu pendidikan dengan  $p=0,003$ . Terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu, pendidikan, dan kontraksi persalinan dengan kejadian persalinan kala 1 memanjang. Pendidikan merupakan faktor yang paling dominan.

**Kata Kunci:** Faktor-Faktor, Persalinan Kala 1 Memanjang.

## PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization (WHO)* tahun 2020 Angka Kematian Ibu (AKI) di dunia sangat tinggi, sekitar 287.000 wanita meninggal selama dan setelah kehamilan dan persalinan (WHO, 2024). Berdasarkan data *Long Form Sensus Penduduk 2020*, AKI di Indonesia yaitu 189 kematian per 100.000 kelahiran hidup, sedangkan berdasarkan data sensus penduduk Indonesia tahun 2023, AKI di Indonesia mencapai 4.129 kasus. Data tersebut menjadikan Indonesia peringkat kedua tertinggi AKI di ASEAN (Kemenkes, 2024).

Tingginya AKI di Indonesia disebabkan oleh lima faktor utama, yaitu perdarahan, hipertensi gestasional, infeksi, prosedur aborsi, dan persalinan yang berkepanjangan (Lutfi, 2024). Menurut Dwi *et al.*, (2021). persalinan kala 1 memanjang yaitu persalinan yang berlangsung lebih dari 14 jam pada primipara dan lebih dari 12 jam pada multipara tanpa kelahiran bayi atau dilatasi serviks. Kala 1 memanjang juga terjadi pada kala I fase laten, dimana fase laten berlangsung lebih dari 8 jam dan pembukaan serviks tetap 3-4 cm (*Prolonged Latent Phase*).

Berbagai faktor ditemukan berhubungan dengan terjadinya persalinan kala 1 memanjang. Hasil penelitian menunjukkan faktor-faktor yang berkaitan dengan persalinan lama meliputi kekuatan kontraksi persalinan, paritas, usia ibu, dan jarak kehamilan (Lutfi, 2024). Selain faktor tersebut, penelitian juga menemukan bahwa tingkat pendidikan ibu bersalin turut menentukan proses persalinan (Dwi *et al.*, 2021).

Pada tahun 2022 Provinsi Jawa Tengah memiliki AKI sebesar 87 per 100.000 kelahiran hidup yaitu ditemukan kasus kematian sebanyak 1.008 ibu. Faktor utama penyebab AKI di Jawa Tengah adalah banyaknya jumlah kehamilan risiko tinggi dan deteksi dini yang belum berjalan dengan baik (Dinkes Jawa Tengah, 2023).

Kabupaten Brebes adalah salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Tengah, dimana pada tahun 2021, AKI di Kabupaten Brebes mencapai 124 per 100.000 kelahiran hidup lebih tinggi dari AKI di Provinsi Jawa Tengah (Dinkes Kab. Brebes, 2022). Berdasarkan laporan Badan Pusat Statistik Kabupaten Brebes Tahun 2021, diketahui bahwa kejadian AKI

tertinggi ditemukan di Puskesmas Larangan, berjumlah 13 kematian (Dinkes Kab. Brebes, 2022).

Hasil survei pendahuluan di Puskesmas Larangan dengan melihat data sekunder (rekam medis) di Puskesmas Larangan pada tahun 2024 didapatkan 239 ibu bersalin dan 7,9% atau 19 ibu diantaranya dengan persalinan kala 1 memanjang. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti berminat meneliti tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya persalinan kala 1 memanjang di Puskesmas Larangan, Kabupaten Brebes, Provinsi Jawa Tengah.

#### KAJIAN PUSTAKA

Persalinan adalah keluarnya janin pada usia kehamilan 37-42 minggu, yang diawali dengan pembukaan dan penipisan servik, diikuti turunnya janin, pengeluaran plasenta, kemudian selaput janin. Proses ini umumnya terjadi spontan dengan posisi kepala bayi di bawah, berlangsung <18 jam tanpa menimbulkan masalah pada ibu maupun janin (Siti, 2023). Menurut Maulani (2020) terdapat sejumlah faktor yang dapat mempengaruhi jalannya proses persalinan, di antaranya yaitu:

##### 1. Usia Ibu

Usia ibu menentukan proses persalinan yang akan dijalani. Rentang usia reproduksi yang dianggap ideal untuk menjalani persalinan yaitu 20-35 tahun. Risiko kematian maternal pada ibu bersalin di bawah usia 20 tahun tercatat 2-5 kali lebih tinggi dibandingkan kelompok usia ideal (20-29 tahun) dan angka kematian maternal kembali mengalami peningkatan setelah usia tidak ideal (30-35 tahun).

##### 2. Paritas

Pada ibu multipara, kontraksi persalinan diperlukan dengan intensitas yang lebih kuat dibandingkan dengan primipara. Faktor paritas berperan penting, dimana jumlah kelahiran 2-3 dianggap paling ideal serta aman, baik bagi kehamilan maupun persalinan. Dari sudut pandang angka kematian ibu, paritas >3 anak memiliki risiko kematian ibu lebih besar dibandingkan paritas rendah (mempunyai 1 anak).

##### 3. Jarak kehamilan

Jarak kehamilan yang terlalu panjang (>10 tahun) berisiko meningkatkan *distosia* pada proses persalinan.

##### 4. Pendidikan

Tingkat pendidikan ibu berperan dalam menentukan jalannya proses persalinan. Semakin tinggi pendidikan yang dimiliki, semakin baik pula kualitas pengetahuan dan intelektualnya tentang proses kehamilan dan persalinan.

##### 5. Kontraksi persalinan

Faktor *power* atau kontraksi persalinan merupakan aspek penting dalam proses persalinan. Pada awal persalinan, kontraksi terjadi setiap 15-20 menit dengan durasi sekitar 30 detik, sedangkan pada akhir kala 1 frekuensinya meningkat menjadi 2-3 menit dengan lama kontraksi 50-60 detik dan intensitas yang lebih kuat. Apabila kontraksi persalinan abnormal baik kekuatan, sifat, maupun durasinya dapat menghambat kelancaran persalinan kala 1.

#### Persalinan Kala 1 Memanjang

Persalinan kala I memanjang yaitu persalinan yang berlangsung >14 jam pada *primipara* dan >12 jam pada *multipara* tanpa adanya pembukaan leher rahim melewati

garis waspada partograf. Kondisi ini dapat diamati pada fase laten kala 1, ketika fase laten berlangsung lebih dari 8 jam dengan pembukaan leher rahim tetap 3-4 cm (Dwi *et al.*, 2021).

Persalinan kala 1 memanjang dapat meningkatkan risiko komplikasi pada ibu maupun bayi. Beberapa faktor yang mempengaruhi seperti usia ibu, paritas, jarak kehamilan, kekuatan kontraksi persalinan, pendidikan ibu, serta penanganan medis selama persalinan (Maria, 2022).

Berdasarkan latar belakang dan tinjauan pustaka tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian persalinan kala 1 memanjang di Puskesmas Larangan. Adapun rumusan pertanyaan penelitian ini adalah "Apa sajakah faktor-faktor yang berhubungan dengan persalinan kala 1 memanjang di Puskesmas Larangan?".

#### METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik dengan desain retrospektif dan rancangan penelitian *case-control*. Populasi pada penelitian ini merupakan ibu bersalin di wilayah Puskesmas Larangan yang berjumlah 296 ibu. Sampel yang digunakan adalah 19 kasus persalinan kala 1 memanjang sebagai kelompok kasus dan 19 ibu dengan persalinan normal sebagai kelompok kontrol. Teknik sampling untuk kelompok kasus adalah *total sampling* dan teknik sampling untuk kelompok kontrol yaitu *simple random sampling*.

Penelitian ini menggunakan dua instrumen penelitian yaitu lembar pengumpulan data dan lembar *check list*. Sebelum digunakan, instrumen penelitian (lembar pengumpulan data dan *check list*) terlebih dulu dilakukan uji validitas dengan *validity construct* oleh 3 (tiga) orang pakar keperawatan maternitas. Sebelum penelitian ini dilakukan, peneliti terlebih dulu mengurus izin etik penelitian ke Komite Etik Penelitian Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Purwokerto dengan surat keputusan penelitian Nomor: C9.II/267s.ph/FIKES/UMP/ III/2025. Peneliti juga mengurus izin penelitian ke Dinas Kesehatan Kabupaten Brebes untuk selanjutnya diteruskan ke Puskesmas Larangan.

Penelitian ini dilakukan selama 19 hari yang berlangsung dari tanggal 8 sampai dengan 27 Mei 2025. Pengambilan data penelitian diawali dengan mencari data daftar nama pasien bersalin di ruang VK Puskesmas Larangan Tahun 2024. Peneliti kemudian melanjutkan pengambilan data melalui rekam medis pasien kelompok kasus terdahulu yaitu 19 ibu dengan persalinan kala 1 memanjang (*total sampling*). Dilanjutkan mengambil data melalui rekam medis kelompok kontrol yaitu ibu dengan persalinan normal sejumlah yang sama dengan kelompok kasus (*simple random sampling*) di Puskesmas Larangan. Selanjutnya data hasil penelitian diolah menggunakan SPSS dan dilakukan uji statistik bivariat dengan uji *Chi-square* dan uji statistik *mulivariat* menggunakan uji regresi logistik berganda.

#### HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Persalinan Kala 1 Memanjang (n=38)

Karakteristik	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol	
	f	%	f	%
<b>Usia</b>				
Berisiko (<20 dan >35 th)	14	73,7	2	10,5
Tidak Berisiko (20-35 th)	5	26,3	17	89,5
<b>Paritas</b>				
Primipara	5	26,3	2	10,5
Multipara	14	73,7	15	79
Grande Multipara	0	0	2	10,5
<b>Jarak Kehamilan</b>				
Ideal (>1 atau <4 th)	13	68,4	16	84,2
Tidak Ideal (<2 atau >3 th)	6	31,6	3	15,8
<b>Pendidikan</b>				
SD	12	63,2	0	0
SMP	3	15,8	10	52,6
SMA	4	21	9	47,4
<b>Kontraksi Persalinan</b>				
Teratur	9	47,4	16	84,2
Tidak teratur	10	52,6	3	15,8

Sumber data primer, diolah tahun 2025

Berdasarkan tabel 1. dapat dilihat bahwa usia ibu pada kelompok kasus mayoritas berusia berisiko sebanyak 14 responden (73,7%), sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas berusia tidak berisiko sebanyak 17 responden (89,5%). Variabel paritas, baik kelompok kasus maupun kelompok kontrol mayoritas adalah multipara, dengan jumlah dan frekuensi yang hampir sama, yaitu 14 responden (73,7%) pada kelompok kasus dan 15 responden (78,9%) pada kelompok kontrol. Variabel jarak kehamilan, baik kelompok kasus maupun kelompok kontrol memiliki jarak kehamilan ideal yaitu 13 responden

(68,4%) pada kelompok kasus dan 16 responden (84,2%) pada kelompok kontrol. Variabel pendidikan, mayoritas kelompok kasus berpendidikan SD yaitu 12 responden (63,2%), sedangkan kelompok kontrol sebagian besar berpendidikan SMP sebanyak 10 responden (52,6%). Variabel kontraksi persalinan, pada sebagian besar kelompok kasus memiliki kontraksi persalinan yang tidak teratur yaitu 10 responden (52,6%), sebaliknya pada kelompok kontrol sebagian besar memiliki kontraksi persalinan teratur yaitu 16 responden (84,2%).

Tabel 2. Analisis Bivariat Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Persalinan Kala 1 Memanjang

No.	Variabel	X <sup>2</sup>	p-value	Odd Ratio	CI (95%)
1.	Usia Ibu	13,063	0,000	23,800	3,990-141,963
2.	Paritas	3,320	0,190	-	-
3.	Jarak Kehamilan	1,390	0,447	0,406	0,885 - 1947

4. Pendidikan Ibu	17,692	0,000	-	-
5. Kontraksi Persalinan	4,209	0,040	0,169	0,037 - 0,777

Sumber data primer, diolah tahun 2025

Berdasarkan hasil analisis bivariat dengan uji *Chi-square* pada tabel 2. dapat dilihat bahwa terdapat hubungan yang signifikan ( $p < 0,05$ ) antara usia ibu ( $p = 0,000$ ), pendidikan ibu ( $p = 0,000$ ), dan kontraksi persalinan ( $p = 0,004$ ) dengan kejadian persalinan kala 1 memanjang di Puskesmas Larangan. Sedangkan variabel paritas ( $p = 0,190$ ) dan jarak kehamilan ( $p = 0,447$ ) tidak berhubungan dengan kejadian persalinan kala 1 memanjang ( $p > 0,05$ ).

Berdasarkan nilai *odds ratio*, dapat dilihat bahwa ibu dengan usia berisiko ( $< 20$  dan  $> 35$  tahun) memiliki risiko 23,800 kali lebih tinggi untuk mengalami kejadian persalinan kala 1 memanjang dibandingkan dengan usia ibu yang tidak berisiko (20-35 tahun) dengan CI 95% = 3,990-141,963. Ibu dengan kontraksi persalinan tidak teratur berisiko 0,169 kali lebih tinggi untuk mengalami kejadian persalinan kala 1 memanjang dibandingkan ibu dengan kontraksi persalinan teratur (CI 95% = 0,037-0,777).

**Tabel 3. Model Akhir Analisis Multivariat Faktor yang Paling Dominan Berhubungan dengan Persalinan Kala 1 Memanjang**

Sub Variabel	B	S.E.	<i>p-value</i>	Exp(B)/OR	95% C.I. for EXP(B)	
					Lower	Upper
Pendidikan	1,931	0,645	0,003	6,899	1,949	24,419
Kontraksi persalinan	-2,992	1,044	0,004	0,050	0,006	0,389

Sumber data primer, diolah tahun 2025

Berdasarkan hasil uji statistik regresi logistik berganda pada tabel 3. didapatkan hasil bahwa variabel pendidikan memiliki nilai *Coef B* (1,931) dan OR (6,899) paling tinggi dan nilai *p-value* paling rendah (0,003) jika dibandingkan dengan variabel kontraksi persalinan. Hal ini mengindikasikan bahwa variabel yang paling dominan berhubungan dengan kejadian persalinan kala 1 memanjang di Puskesmas Larangan yaitu variabel pendidikan.

Setelah dilakukan uji analisis *confounding* didapatkan kontraksi

persalinan adalah variabel *confounding*. Hasil analisis didapatkan *odds ratio* (OR) variabel pendidikan sebesar 6,899 yang artinya ibu dengan pendidikan rendah (SD) cenderung mengalami persalinan kala 1 memanjang 6,899 kali lebih tinggi dibandingkan dengan ibu berpendidikan SMP dan SMA setelah dikontrol oleh variabel kontraksi persalinan. Variabel pendidikan adalah variabel yang paling dominan berhubungan dengan kejadian persalinan kala 1 memanjang di Puskesmas Larangan.

## PEMBAHASAN

### Hubungan Usia dengan Kejadian Persalinan Kala 1 Memanjang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas usia responden pada kelompok kasus berada pada kategori berisiko (<20 tahun dan >35 tahun), sedangkan pada kelompok kontrol, mayoritas berada pada kategori tidak berisiko (20-35 tahun). Terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan kejadian persalinan kala 1 memanjang di Puskesmas Larangan.

Menurut peneliti, usia reproduksi sehat yaitu 20-35 tahun merupakan usia yang aman untuk kehamilan dan persalinan. Usia ibu berhubungan dengan kejadian persalinan kala 1 memanjang ini terjadi karena pada ibu bersalin dengan umur <20 tahun memiliki reproduksi yang belum matang dan umur ibu >35 tahun dapat menyebabkan jalan lahir ibu mulai terjadi kekakuan yang berpotensi mengalami persalinan kala 1 memanjang. Pada kelompok kasus penelitian ini, 73,7% responden berada pada kategori usia berisiko secara reproduksi, sedangkan pada kelompok kontrol, sebagian besar (89,5%) berada pada usia tidak berisiko. Temuan inilah yang menyebabkan adanya hubungan yang signifikan antara usia ibu dengan kejadian persalinan kala 1 memanjang. Widowati (2024) menyebutkan bahwa ibu dengan usia <20 tahun memiliki risiko kejadian partus lama 2 sampai 5 kali lebih tinggi, dan memiliki kecenderungan meningkat pada usia >35 tahun. Rentang usia 20-35 tahun dianggap sebagai periode paling ideal bagi wanita untuk menjalankan kehamilan dan persalinan, sedangkan usia >35 tahun dianggap fase untuk menghentikan kehamilan.

Hasil penelitian ini selaras dengan hasil penelitian Juhasova (2020) yang menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara usia

ibu dengan kejadian persalinan kala 1 memanjang dengan nilai  $p=0,001$ . Demikian juga dengan hasil penelitian Mutmaina (2022) di Puskesmas Galis Bangkalan Jawa Timur dengan hasil  $p=0,004$  yang menunjukkan terdapat hubungan antara usia ibu dengan kejadian persalinan kala 1 memanjang. Hasil penelitian ini searah dengan penelitian Ginarsih (2024) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara usia ibu dengan kejadian persalinan kala 1 memanjang karena pada usia ibu <20 tahun rahim dan panggul belum tumbuh mencapai ukuran dewasa, akibatnya ibu hamil pada usia <20 tahun mengalami persalinan kala 1 memanjang.

### Hubungan Paritas dengan Kejadian Persalinan Kala 1 Memanjang

Faktor paritas sering dikaitkan dengan kejadian persalinan kala 1 memanjang. Sistem reproduksi ibu akan mengalami penipisan akibat banyaknya kelahiran. Paritas yang tinggi cenderung memiliki persalinan lama yang lebih tinggi dibandingkan dengan wanita dengan paritas yang rendah (Purborini, 2023).

Pada penelitian ini, baik pada kelompok kasus maupun kelompok kontrol, sebagian besar responden adalah multipara, yaitu 73,7% pada kelompok kasus, dan 79% pada kelompok kontrol. Menurut peneliti tidak adanya hubungan antara paritas dengan persalinan kala 1 memanjang pada penelitian ini dikarenakan paritas bukan merupakan faktor utama dari persalinan kala 1 memanjang. Setiap ibu bersalin memiliki kondisi fisik dan fisiologis yang berbeda-beda, sehingga meskipun ibu bersalin memiliki jumlah paritas yang sama, durasi persalinan kala 1 bisa berbeda-beda dan sangat bervariasi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Akbar (2024)

yang menunjukkan tidak ada hubungan antara paritas dengan persalinan kala 1 memanjang di RS Bhayangkara TK. II Medan dengan nilai  $p=0,842$ . Paritas merupakan jumlah kelahiran yang menghasilkan janin lahir hidup. Ibu dengan paritas tinggi berisiko mengalami persalinan berkepanjangan dikarenakan rahim mengalami pelemahan (Mandasari 2023).

### **Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Persalinan Kala 1 Memanjang**

Hasil penelitian mengidentifikasi bahwa pada faktor jarak kehamilan, baik pada kelompok kasus maupun kelompok kontrol sebagian besar berada pada jarak kehamilan ideal ( $>1$  atau  $<4$  tahun). Tidak ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara jarak kehamilan dengan kejadian persalinan kala 1 memanjang di Puskesmas Larangan.

Dari sisi fisiologis, seorang ibu membutuhkan waktu sekitar 2-3 tahun setelah melahirkan agar tubuhnya pulih dengan baik sebelum menghadapi kehamilan berikutnya. Jarak kehamilan yang terlalu dekat dapat menyebabkan komplikasi persalinan seperti *prematunitas*, partus lama, dan kematian neonatal (Khairani, 2024).

Tidak adanya hubungan yang signifikan antara jarak kehamilan dengan persalinan kala 1 memanjang pada penelitian ini, kemungkinan disebabkan karena jarak kehamilan bukan merupakan faktor utama yang secara langsung mempengaruhi proses fisiologis pembukaan serviks pada fase kala I persalinan. Proses persalinan lebih banyak dipengaruhi oleh faktor lain seperti kekuatan dan efektivitas kontraksi uterus, kondisi serviks, posisi dan presentasi janin, serta kondisi kesehatan ibu secara umum. Meskipun jarak kehamilan yang terlalu dekat maupun terlalu

jauh dapat berdampak pada status kesehatan ibu dan janin, namun pengaruhnya terhadap lamanya persalinan tidak selalu signifikan secara statistik. Selain itu, juga disebabkan karena proses persalinan bersifat multifaktorial, sehingga satu variabel seperti jarak kehamilan tidak cukup kuat untuk menjadi penentu utama dalam durasi persalinan kala I.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Khairani (2024) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jarak kehamilan dengan persalinan kala 1 memanjang di Puskesmas Dompus Barat tahun 2022 dengan  $p=0,933$ . Hasil serupa juga ditemukan pada penelitian Akbar (2024) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara jarak kehamilan dengan persalinan dimana nilai  $p=0,536$ . Jarak kehamilan  $<2$  tahun menyebabkan organ reproduksi belum pulih sepenuhnya dalam bentuk dan fungsinya, mengakibatkan kontraksi rahim yang tidak optimal dan memperlambat proses persalinan sedangkan jarak kehamilan  $>3$  tahun mengakibatkan kelemahan otot panggul dan uterus yang mempengaruhi pada proses persalinan berikutnya (Lutfi, 2024).

### **Hubungan Pendidikan Ibu dengan Kejadian Persalinan Kala 1 Memanjang**

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar responden berpendidikan SD, sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar responden berpendidikan SMP dan SMA. Ditemukan ada hubungan yang signifikan antara pendidikan dan persalinan kala 1 memanjang di Puskesmas Larangan.

Menurut peneliti, adanya hubungan antara pendidikan ibu dengan kejadian persalinan kala 1

memanjang ini, disebabkan karena pendidikan ibu akan menentukan tingkat pengetahuan, termasuk tingkat pengetahuan tentang kesehatan dan juga proses persalinan. Semakin rendah tingkat pendidikan ibu, maka kemampuan untuk menelaah informasi yang diperoleh juga semakin kurang, sehingga pengetahuannya juga semakin kurang. Hal ini dapat dijelaskan bahwa pendidikan ibu berperan penting dalam membentuk pengetahuan, sikap, dan perilaku selama kehamilan maupun dalam menghadapi proses persalinan. Ibu dengan tingkat pendidikan yang rendah cenderung memiliki pemahaman yang terbatas mengenai tanda - tanda persalinan dan proses persalinan yang akan dijalannya. Kurangnya informasi tersebut dapat menyebabkan keterlambatan dalam penanganan awal atau respon terhadap proses persalinan, yang pada akhirnya dapat memengaruhi durasi kala I. Sebaliknya, ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi umumnya memiliki akses informasi yang lebih baik dan mampu mengambil keputusan yang lebih cepat dan tepat selama proses persalinan. Oleh karena itu, tingkat pendidikan ibu menjadi salah satu faktor yang turut mempengaruhi lamanya fase pembukaan dalam proses persalinan. Sutrisminah (2021) menyebutkan bahwa tingkat pendidikan seorang ibu menentukan pengetahuan tentang proses persalinan.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian Khalifatunnisak (2023) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan persalinan kala 1 memanjang di RS Bakti Wiyata Kediri dengan hasil statistik  $p=0,003$ . Hasil penelitian Purba (2022) juga menyimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pendidikan dengan persalinan

kala 1 memanjang dengan nilai  $p=0,045$ .

### **Hubungan Kontraksi Persalinan dengan Kejadian Persalinan Kala 1 Memanjang**

Pada faktor kontraksi persalinan, didapatkan hasil bahwa pada kelompok kasus, sebagian besar memiliki kontraksi persalinan yang tidak teratur, sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar memiliki kontraksi teratur. Terdapat hubungan yang signifikan antara kontraksi persalinan dengan kejadian persalinan kala 1 memanjang di Puskesmas Larangan.

Menurut peneliti, kontraksi persalinan merupakan salah satu faktor penentu apakah persalinan akan berlangsung secara normal, spontan ataupun akan terjadi penyulit. Ibu dengan kontraksi persalinan kala 1 yang lemah atau kurang adekuat, sebagian besar tidak dapat melanjutkan ke persalinan kala 2. Kontraksi persalinan yang adekuat merupakan faktor utama dalam proses dilatasi serviks selama fase kala I. Apabila kontraksi bersifat lemah, tidak teratur, atau tidak adekuat, maka proses pembukaan serviks menjadi lambat sehingga memperpanjang durasi kala I. Kontraksi yang tidak adekuat juga dapat mengganggu penurunan janin dan meningkatkan risiko terjadinya *distosia*. Sebaliknya, kontraksi yang kuat, teratur, dan progresif akan mendorong proses persalinan berjalan lebih cepat dan efisien. Oleh karena itu, kualitas kontraksi persalinan menjadi indikator penting dalam menilai kemajuan persalinan dan dapat memengaruhi secara langsung lama waktu persalinan kala I. Mustaghfiroh (2022) menyebutkan bahwa agar persalinan dapat berjalan lancar diperlukan kontraksi persalinan dan tenaga mengejan ibu yang baik, maka dari itu pada proses

persalinan sangat penting dilakukan pemantauan frekuensi dan durasi kontraksi.

Temuan ini memperkuat pemahaman bahwa aspek fisiologis, terutama kontraksi persalinan, memainkan peran krusial dalam menentukan kelancaran proses persalinan. Yulizawati (2022) menyampaikan bahwa kontraksi persalinan merupakan faktor yang sangat penting dalam proses persalinan, pada kala 1 persalinan kontraksi uterus berlangsung setiap 15-20 menit selama 30 detik dan diakhiri setiap 2-3 menit selama 50-60 detik dengan interval yang kuat. Kontraksi persalinan yang abnormal baik kekuatan ataupun sifatnya dapat menghambat kelancaran persalinan kala I.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Susilowati (2021) yang menjelaskan bahwa kontraksi persalinan lemah merupakan faktor risiko terjadinya persalinan kala 1 memanjang karena *power* merupakan salah satu faktor utama dalam persalinan, hasil uji *Chi-square* menunjukkan nilai  $p=0,000$ . Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Juhasova (2020) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan kontraksi his dengan persalinan kala 1 memanjang di RS Universitas Zurich Swiss dengan nilai  $p=0,001$ .

#### **Faktor yang Paling Dominan Berhubungan dengan Kejadian Persalinan Kala 1 Memanjang.**

Hasil analisis regresi logistik berganda pada step akhir menunjukkan bahwa variabel pendidikan memiliki nilai  $p=0,003$ , *Coef B*=1,931, dan *OR*=6,899 sedangkan variabel kontraksi persalinan memiliki nilai  $p=0,004$ , *Coef B*=-2,992, dan *OR*=0,050. Selanjutnya dilakukan uji interaksi, didapat hasil tidak terlihat adanya interaksi karena hasil uji

menunjukkan bahwa variabel "pendidikan by kontraksi persalinan" harus dikeluarkan dari model ( $p \geq 0,05$ ). Setelah dilakukan uji analisis *confounding* didapatkan kontraksi persalinan adalah variabel *confounding*. Dengan demikian variabel pendidikan merupakan faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian persalinan kala 1 memanjang karena memiliki nilai *Coef B* dan *OR* paling tinggi serta nilai *p-value* paling rendah setelah dikontrol oleh variabel kontraksi persalinan.

Menurut peneliti, tingkat pendidikan ibu sangat menentukan informasi dan wawasan ibu terkait proses persalinan. Di wilayah kerja Puskesmas Larangan, Kabupaten Brebes, masih banyak ditemukan perempuan yang kurang mendapatkan akses pendidikan dan belum memiliki kesadaran melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi. Banyak perempuan yang hanya berpendidikan terakhir SD dan langsung bekerja ke luar kota atau melanjutkan pekerjaan orang tuanya. Hal ini sesuai temuan penelitian, di mana pada kelompok kasus, 63,2% ibu hanya berpendidikan SD. Hal ini dapat menimbulkan kurangnya informasi dan wawasan pada persalinan yang pasti akan mereka hadapi.

Pendidikan ibu berperan penting dalam kemampuan menyerap serta memahami informasi mengenai proses persalinan yang diperoleh. Pendidikan yang lebih tinggi akan meningkatkan kualitas pengetahuan serta kematangan intelektual seseorang terkait persalinan (Sutrisminah, 2021).

Hasil penelitian ini memperkuat hasil penelitian Maria (2022) yang menyimpulkan adanya hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan persalinan kala 1 memanjang di RS Fadhilah, Sumatra

Selatan dengan hasil nilai  $p=0,001$ . Pendidikan merupakan salah satu variabel kelas sosial yang kerap dikaitkan dengan angka kematian dan kesakitan. Tingkat pendidikan yang lebih baik diharapkan berkontribusi pada peningkatan pengetahuan ibu bersalin tentang kesehatan, karena wawasan serta pola pikirnya cenderung lebih baik dibandingkan dengan individu berpendidikan rendah.

Temuan yang serupa juga ditemukan dalam Soviyati (2022) yang menunjukkan secara statistik pendidikan merupakan faktor yang paling dominan terhadap kejadian persalinan kala 1 memanjang dengan nilai  $p=0,001$  ( $<0,05$ ).

#### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan usia ibu ( $p=0,000$ ), pendidikan ( $p=0,000$ ), dan kontraksi persalinan ( $p=0,017$ ) dengan kejadian persalinan kala 1 memanjang di Puskesmas Larangan. Variabel yang paling dominan berhubungan dengan kejadian persalinan kala 1 memanjang di Puskesmas Larangan yaitu variabel pendidikan. Ibu dengan pendidikan rendah (SD) berisiko untuk mengalami persalinan kala 1 memanjang 6,899 kali lebih tinggi dibandingkan dengan ibu berpendidikan SMP dan SMA setelah dikontrol oleh variabel kontraksi persalinan.

#### SARAN

Tenaga kesehatan diharapkan dapat berperan secara aktif dalam menurunkan angka kejadian persalinan kala 1 memanjang, dengan melakukan promosi kesehatan secara periodic kepada para kader posyandu dan ibu hamil, untuk dapat mendeteksi secara dini faktor risiko yang berhubungan

dengan persalinan kala 1 memanjang, agar dapat melakukan intervensi lebih awal.

Penelitian ini hanya menganalisis 5 faktor yang berhubungan dengan kejadian persalinan kala 1 memanjang, disarankan untuk peneliti selanjutnya dapat menambahkan faktor-faktor lain untuk diteliti hubungannya dengan persalinan kala 1 memanjang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Aidil. 2024. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Persalinan Pervaginam Dan Caesarean Section." *Jurnal Pandu Husada* 5(2):6-15.  
<https://doi.org/10.30596/jph.v5i2.19416.g11414>.
- Dinkes Jawa Tengah. 2023. Laporan LKJIP Tahun 2022. Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- Dinkes Kab. Brebes. 2022. "Banyaknya Kelahiran Bayi, Kematian Bayi, Ibu Melahirkan Dan Kematian Ibu Melahirkan Menurut Kecamatan Di Kabupaten Brebes Tahun 2021 - Tabel Statistik - Badan Pusat Statistik Kabupaten Brebes." Retrieved October 24, 2024 (<https://brebeskab.bps.go.id/id/statistics-able/1/banyaknya-kelahiran-bayi-kematian-bayi-ibu-melahirkan-dan-kematian-ibu-melahirkan-menurut-kecamatan-di-kabupaten-brebes-tahun-2021.html>).
- Dwi Susilowati, Dewi Andang Prastika, Listyaning Eko Martanti. 2021. "Faktor Persalinan Kala 1 Lama Di Puskesmas Ketuwan Blora." *Midwifery Care Journal* 2(4):146-55.  
<https://doi.org/10.31983/mic>

- ajo.v2i4.7878.
- Ginarsih, Annisa' Rizky Firdhauzy Dwi Wahyu Wulan Sulistyowati Uswatun Khasanah Yuni. 2024. "Hubungan Usia Dan Paritas Dengan Kejadian Partus Lama Pada Ibu Bersalin Di Puskesmas Galis Bangkalan." *Gema Bidan Indonesia* 15(1):37-48. <https://doi.org/10.36568/gebindo.v13i2.207>.
- Juhasova, Jana et al. 2020. "Impact Factors on Cervical Dilation Rates in the First Stage of Labor." *Journal of Perinatal Medicine* 46(1):59-66. doi: 10.1515/jpm-2016-0284. <https://doi.org/10.1515/jpm-2016-0284>.
- Khairani, Fuji et al. 2024. "Hubungan Status Reproduksi Ibu Hamil Dengan Kejadian Komplikasi Pada Persalinan Di Wilayah Kerja Puskesmas Dompu Barat." 3:113-21. <https://doi.org/10.35141/kia.v3i2.1125>.
- Khalifatunnisak, Alfadefi et al. 2023. "Efektifitas Prenatal Gentle Yoga Terhadap Durasi Kala I Persalinan The Effectiveness of Prenatal Gentle Yoga on the Duration of the First Stage of Labor." *JURNAL PIKes Penelitian Ilmu Kesehatan* 4(2):1-7. <https://doi.org/10.35141/kia.v3i2.1125>.
- Lutfi, Maulana Idham et al. 2024. "Jarak Kehamilan Terhadap Kejadian Kala 1 Fase Aktif Memanjang Relationship of Pregnancy Spacing to First Stage Event Prolonged Active." 14:1150-54. <https://doi.org/10.53089/medula.v14i6.1143>.
- Mandasari, Pera et al. 2023. "Hubungan Antara Umur Dan Paritas Ibu Dengan Kejadian Persalinan Premature Di RSUD Kota Prabumulih." *JURNAL SMART ANKes* 7(1):19-24. <https://doi.org/10.52120/jsa.v7i1.97>.
- Maria Septiana et al. 2022. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Lama Persalinan Kala I." *Jurnal Kebidanan: Jurnal Ilmu Kesehatan Budi Mulia* 12(2):215-22. <https://doi.org/10.35325/kebidanan.v12i2.328>
- Maulani, Nurul et al. 2020. Modul Persalinan. Bengkulu. Retrieved October 24, 2024 (<http://repository.stikessapta bakti.ac.id/id/eprint/178>).
- Mustaghfiroh, Lailatul et al. 2022. "Pengaruh Pijat Oksitosin Terhadap Lama Kala I Persalinan." *Jurnal Ilmiah STIKES Kendal* 12(2):279-86. <https://doi.org/10.61720/jib.v6i1.346>.
- Mutmaina. 2022. "Hubungan Antara Jarak Kehamilan Umur Dan Paritas Dengan Lama Persalinan Kala I Di Kamar Bersalin Rsu Anutapura Palu." *Jurnal Info Kesehatan* 12(01):485-89. <https://doi.org/10.30643/info%20kesehatan.v12i1.364>.
- Purba, Nurhayani. 2022. "Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Trimester III Tentang Persalinan Kala I Memanjang Di Klinik Helen Tarigan Di Kota Medan Tahun 2021." *Healthcaring: Jurnal Ilmiah Kesehatan* 1(2):9-16. <https://doi.org/10.47709/healthcaring.v1i2.1265>.
- Purborini, Shintya Fitri Ayu et al. 2023. "Hubungan Usia, Paritas, Dan Tingkat Pendidikan Dengan Kehamilan Tidak Diinginkan Pada Pasangan Usia Subur Di Surabaya." *Media Gizi Kesmas* 12(1):207-11. <https://doi.org/10.20473/mgk.v12i1.2023.207-211>.
- Siti Nurhidayati et al. 2023.

- Mekanisme Persalinan Dan Fisiologi Nifas. Padang Sumatera Barat: Get Press. Indonesia. Retrieved October 24, 2024 (<https://getpress.co.id/public/product/mekanisme-persalinan-dan-fisiologi-nifas>).
- Soviyati, Evi. 2022. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Lama Persalinan Di Rsud '45 Kuningan Jawa Barat Tahun 2022." *Midwife Journal* 2(1):33-43. Retrieved October 28, 2024 (<https://media.neliti.com/media/publications/234056-faktor-faktor-yang-berhubungan-dengan-la-a95339f3.pdf>).
- Sutrisminah, Emi et al. 2021. "Hubungan Usia, Paritas, Pendidikan Dan Dukungan Keluarga Dengan Kecemasan Ibu Bersalin Kala I Di Klinik Bersalin Esti Husada Semarang." *Jurnal Kebidanan Khatulistiwa* 7(1):15. <https://doi.org/10.30602/jkk.v7i1.718>.
- WHO. 2024. "Angka Kematian Ibu." Retrieved October 28, 2024 (<https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/maternal-mortality>).
- Widowati, Nurihza et al. 2024. "Analysis of Maternal Factors with the Incidence of LBW Infants at Situbondo Health Center: Study of Cohort Register Data in 2020." *Amerta Nutrition* 8(3):368-75. Retrieved October 24, 2024 from <https://doi.org/10.20473/amnt.v8i3.2024.368-375>.
- Yulizawati et al. (2022). Distosia Pada Persalinan. Sidoarjo : Indomedika Pustaka. Retrieved October 24, 2024 (<http://repo.unand.ac.id/id/eprint/47684>).