
PERBANDINGAN EFEKTIVITAS PIJAT OXITOSIN DAN *THERAPY MOXA* TERHADAP LAMA KALA 1 PADA IBU BERSALIN PRIMIGRAVIDA

Oleh ;

Via Natallia¹⁾, Nor Asiyah²⁾, Irawati I.³⁾

- 1) Universitas Muhammadiyah Kudus, Email: viajepara58@gmail.com
2) Universitas Muhammadiyah Kudus, Email: norasiyah@umkudus.ac.id
3) Universitas Muhammadiyah Kudus, Email: irawati@umkudus.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang: Persalinan dimulai kontraksi uterus dan diakhiri lahirnya plasenta. Lamanya persalinan beresiko menyebabkan kegawatdaruratan ibu dan janin. Kala 1 persalinan merupakan tahap awal yang menentukan kelancaran proses persalinan. Lamanya fase ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk efektivitas kontraksi rahim. Pijat oksitosin dan terapi moxa adalah metode nonfarmakologis yang dipercaya dapat mempercepat proses persalinan dengan merangsang pelepasan hormon oksitosin. Penelitian ini bertujuan untuk efektivitas perbandingan efektivitas pijat oksitosin dan therapy moxa terhadap lama kala 1 pada ibu bersalin Primigravida di RS Mardi Rahayu Kudus.

Metode: Jenis penelitian *Quasy Experimen* dengan desain *Post-test Only Control Group Desain*. Populasi penelitian ini adalah semua ibu bersalin di RS Mardi Rahayu Kudus dengan jumlah ibu hamil Trimester III bulan Maret-Juni 2025 sebanyak 42 orang. Teknik sampling dengan *Total Sampling*, sehingga besar sampel penelitian ini sebanyak 42 orang yang terbagi menjadi 2 kelompok sehingga setiap kelompok 21 orang. Metode pengumpulan data menggunakan checklist. Analisis data dilakukan melalui uji normalitas dan menggunakan uji *Mann Whitney*.

Hasil: Rata-rata lama kala I fase aktif pada kelompok pijat oksitosin adalah 400,95 menit (SD = 109,586), sedangkan pada kelompok terapi moksibusi sebesar 376,67 menit (SD = 124,553). Uji statistik *Mann Whitney* menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua intervensi terhadap lama kala I fase aktif ($p = 0,157 > 0,05$).

Kesimpulan: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pengaruh pemberian pijat oksitosin dan terapi moksibusi terhadap lama kala I fase aktif pada ibu bersalin primigravida.

Kata kunci: Kala I, pijat oksitosin, moksibusi, persalinan, primigravida.

**COMPARISON OF THE EFFECTIVENESS OF OXYTOCIN MASSAGE AND MOXA
THERAPY ON THE DURATION OF THE FIRST STAGE OF LABOR IN
PRIMIGRAVIDA WOMEN**

By ;

Via Natallia¹⁾, Nor Asiyah²⁾, Irawati I.³⁾

- 1) Universitas Muhammadiyah Kudus. Email: viajepara58@gmail.com
- 2) Universitas Muhammadiyah Kudus. Email: norasiyah@umkudus.ac.id
- 3) Universitas Muhammadiyah Kudus. Email: irawati@umkudus.ac.id

ABSTRACT

Background; Labor begins with uterine contractions and ends with the expulsion of the placenta. Prolonged labor poses a risk of maternal and fetal emergencies. The first stage of labor is a critical phase that determines the smooth progression of childbirth. The duration of this stage is influenced by various factors, including the effectiveness of uterine contractions. Oxytocin massage and moxibustion therapy are non-pharmacological methods believed to stimulate oxytocin release and accelerate labor. This study aims to compare the effectiveness of oxytocin massage and moxa therapy on the duration of the first stage of labor in primigravida women at RS Mardi Rahayu Kudus.

Method; This study used a quasi-experimental design with a post-test only control group. The population consisted of all pregnant women in their third trimester at RS Mardi Rahayu Kudus between March and June 2025, totaling 42 participants. The total sampling technique was applied, and the sample was divided equally into two groups of 21 participants each. Data collection was conducted using a checklist. Data analysis included normality testing and the Mann-Whitney test.

Result; The average duration of the active phase of the first stage of labor in the oxytocin massage group was 400.95 minutes (SD = 109.586), while in the moxibustion group it was 376.67 minutes (SD = 124.553). The Mann-Whitney test showed no significant difference between the two interventions in reducing the duration of the first stage of labor ($p = 0.157 > 0.05$).

Conclusion; There is no significant difference in the effect of oxytocin massage and moxa therapy on the duration of the active phase of the first stage of labor in primigravida women.

Keywords: First stage of labor, oxytocin massage, moxibustion, labor, primigravida.

PENDAHULUAN

Persalinan dimulai ketika kontraksi uterus dan terjadi perubahan serviks, yaitu serviks membuka dan mengalami penipisan. Proses persalinan diakhiri dengan lahirnya plasenta secara lengkap. Tahapan persalinan diawali kala I yaitu pembukaan yang berlangsung antara pembukaan nol sampai pembukaan lengkap (10 cm) (Bobak 2021). Persalinan dipengaruhi faktor *Passage* (jalan lahir), *Passenger* (bayi dan plasenta), *position* (posisi dan penolong) serta *Power* (kekuatan ibu dalam persalinan) (Nugroho 2022). Proses persalinan memunculkan faktor penyebab yang tidak lancar, diantaranya *Passage* (jalan lahir), *Passanger* (bayi) dan *Power* (kekuatan ibu) (Cunningham 2021). Faktor Riwayat persalinan, kondisi psikis dan fisik mempengaruhi proses persalinan (Trisanti, Larasati, and Asiyah 2023). Kondisi tersebut dapat beresiko terhadap partus lama (partus macet) (Asiyah, Indrianingrum, and Andriani 2022). Partus lama sebagai salah satu faktor penyebab tingginya kasus kematian ibu (Kemenkes RI 2024).

WHO (*World Health Organization*) menyebutkan target SDGs tahun 2030 mengurangi AKI hingga dibawah 70/100.000 KH (WHO, 2024). Angka Kematian Ibu (AKI) secara global tahun

2023 tercatat hampir 800 perempuan meninggal (setiap 2 menit). Sebesar 95% dari seluruh kematian ibu terjadi di negara berkembang. Myanmar 250 kematian, Laos 185/100 ribu penduduk. Malaysia dan negara Singapura, masing-masing 29 dan 8 kematian per 100 ribu kelahiran (WHO, 2024). AKI di Indonesia tertinggi nomor tiga di Asia Tenggara (190/100.000 KH) dan jauh dari TPB/SDG's. Data tahun 2023 tercatat AKI 177 per 100.000 KH. Data ini masih jauh dari acuan untuk mencapai target AKI sesuai SDG's 70/100.000 KH tahun 2030 dan target PBB 102/100.000 KH (Kemenkes RI, 2024). AKI di Jawa Tengah mencapai 88,58/100 ribu KH, menempati urutan ketiga di seluruh Provinsi Indonesia. Berdasarkan kelompok umur, terbanyak pada usia 20-34 tahun yaitu 65,4%. Masih ditemukan sekitar 1,4% kematian ibu yang terjadi pada kelompok umur ≤ 20 tahun (Dinkes Jateng 2023).

Kematian ibu di Indonesia ini masih didominasi oleh tiga penyebab utama kematian yakni perdarahan 30,13%, hipertensi kehamilan 27,1%, dan infeksi 7,3%. Data ini merupakan acuan untuk mencapai target AKI sesuai SDG 70/100.000 kelahiran hidup tahun 2030 dan target PBB 102/100.000 kelahiran. Faktor resiko dari kematian ibu bersalin adalah partus lama yang kejadiannya terus meningkat (Kemenkes RI 2024). Data

WHO mencatat kejadian partus lama 69.000 (2.98%). Data Indonesia tahun 2020 tercatat 10% ibu dengan partus lama di Jawa Tengah 5% ibu dengan partus lama, di Jawa Tengah tercatat ibu dengan persalinan lama sebanyak 3% (Kemenkes RI 2024). Partus lama disebabkan adanya keterlambatan dari kemajuan persalinan kala I fase aktif karena sebagai saat paling melelahkan (Asiyah et al. 2022). Fase ini kebanyakan ibu merasakan nyeri berat karena kontraksi rahim mulai lebih aktif. Melemahnya kontraksi rahim ini merupakan penyebab terbanyak terjadinya partus lama (Setyorini et al., 2024).

Partus lama merupakan salah satu penyebab kematian ibu di Indonesia yang angka kejadiannya terus meningkat (Kemenkes RI 2023). Partus lama juga beresiko terhadap kondisi psikologis ibu Ketika masa nifas (Astuti et al. 2023). Partus lama digambarkan dengan sulitnya persalinan yang dapat diinterpretasikan dari durasi kala dua persalinan (Varney 2021). Proses persalinan terdiri dari dalam 4 fase (kala), yaitu kala I sampai kala IV. Kala I terjadi pembukaan yang berlangsung dari nol sampai pembukaan lengkap (10 cm) (Kurniarum 2021). Kala I sering mengalami perpanjangan, secara fisiologis pada primigravida serviks mengalami penipisan dulu sebelum pembukaan (Susilowati, Prastika, and Martanti 2021),

sedangkan multigravida serviks sudah lunak akibat persalinan sebelumnya sehingga lama waktu pada kala I primigravida lebih lama dibandingkan multigravida (Sulistyowati 2021).

Lama persalinan untuk primigravida berlangsung 12 jam dan multigravida berlangsung 8 jam. Persalinan pada primipara berlangsung > 8 jam untuk fase laten, > 6 jam untuk fase aktif dan lebih dari 2 jam pada kala I (Bobak 2021). Kala I dapat terjadi perpanjangan yang disebabkan masalah kekuatan ibu yang menurun karena ibu mengalami stress dan nyeri (Arsi et al. 2023). Lama persalinan sangat ditentukan dari kondisi ibu, terutama kontraksi rahim (berupa durasi his dan frekuensi his). Kondisi stress dan nyeri menyebabkan penurunan hormone oksitosin terhambat. Pemberian *uterotonik* yang tidak tepat juga dapat menyebabkan serviks kontraksi dan menahan plasenta, pemberian anastesi juga dapat melemahkan kontraksi uterus (Kundaryanti, Rizkiyanti, and Siauta 2023). Kondisi ini dapat mencegah uterus berkontraksi serta mempengaruhi kemajuan persalinan (Kurniarum 2021). Penyebab partus lama adalah pemanjangan kala I persalinan. Fase pembukaan serviks yang memanjang dapat disebabkan oleh kelemahan otot uterus dalam berkontraksi (Heriani 2021).

Pembukaan serviks memanjang dapat juga disebabkan oleh kekuatan mengejan ibu, faktor janin, faktor jalan lahir, faktor psikis ibu dalam menghadapi persalinan dan jika terjadi pembukaan serviks yang memanjang menyebabkan kala I memanjang (Tallutondo et al. 2023). Kemajuan persalinan kala I fase aktif merupakan saat paling melelahkan. Fase ini ibu merasakan sakit yang hebat karena kontraksi rahim mulai lebih aktif. Dibutuhkan kontraksi (*power*) adekuat untuk memulai persalinan. Melemahnya kontraksi rahim merupakan penyebab terjadinya partus lama (Oktariana 2021). Upaya meningkatkan proses persalinan dengan metode farmakologis dan nonfarmakologis. Salah satu metode nonfarmakologis yaitu dengan menggunakan teknik akupresur dan pijat oksitosin (Jamir and Kalsum 2021). Pentingnya pijat oksitosin untuk mempercepat proses persalinan agar tidak berlangsung lama dan mencegah komplikasi persalinan Lama persalinan dapat lebih cepat dengan pemberian posisi yang tepat serta memberikan kenyamanan kepada ibu (Qonitun 2021).

Pijat oksitosin membuat ibu merasa lebih dekat dengan orang yang merawatnya. Sentuhan seseorang yang peduli dan ingin menolong merupakan sumber kekuatan saat ibu sakit, lelah, dan

takut. Pijat oksitosin dengan sentuhan ringan atau pijatan tulang belakang mulai dari *costa* ke 5-6 sampai scapula yang digunakan untuk mengurangi rasa tidak nyaman pada saat proses persalinan (Ginting, Noviyani, and Wulandari 2024). Penelitian lain mendapatkan pijat oksitosin berpengaruh terhadap kemajuan persalinan, yaitu pijat oksitosin membantu meningkatkan frekuensi kontraksi persalinan kala I fase aktif pada ibu inpartu (Puspitasari 2022). Penelitian (A. D. Anggraeni, Astuti, and Anggraini 2024) mendapatkan adanya pengaruh pijat oksitosin terhadap peningkatan kontraksi pada Kala I persalinan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Safaah 2021) dan (Sulastriningsih and Saleha 2022) yang mengatakan bahwa dengan memberikan pijatan pada tulang belakang dapat meningkatkan kadar oksitosin dan dengan kadar oksitosin yang tinggi dapat mempercepat kemajuan persalinan.

Pemberian pijat oksitosin tidak didapatkan adanya pengaruh terhadap kemajuan persalinan yang disebabkan durasi dan kekuatan pemijatan yang kurang optimal, dengan demikian kekuatan dalam pemijatan oksitosin baiknya dilakukan penelitian ulang (Wijaya, 2021). Tindakan lain untuk membantu dalam meningkatkan kemajuan persalinan adalah melalui terapi

moksa. Moksibusi (Moxa) merupakan praktek pembakaran ramuan mugwort (*artemisia vulgaris*) melalui titik akupuntur kandung kemih (BL) 67 yang terletak di bagian luar jari kelingking kaki dan diletakkan dekat dengan kulit sampai menghasilkan hiperemi dari vasodilatasi lokal. Terapi ini membantu ibu lebih rileks sehingga membantu dalam kemajuan persalinan (Waslia and Cahyati 2021). Penelitian (Maolinda et al. 2025) membuktikan bahwa terapi moksa efektif dalam meningkatkan proses persalinan dan memperbaiki posisi letak janin. Penelitian (Miranda-Garcia et al. 2021) juga mendapatkan terapi moksa efektif dalam mendukung proses persalinan.

Terapi tersebut memberikan pengaruh yang berbeda sehingga peneliti tertarik untuk meneliti tentang perbandingan efektivitas pijat oksitosin dan

therapy moxa terhadap lama kala 1 pada ibu bersalin Primigravida di RS Mardi Rahayu Kudus.

METODE

Metode penelitian *Quasy Experimen* dengan desain *Post-test Only Control Group Desain*. Populasi penelitian ini adalah semua ibu bersalin di RS Mardi Rahayu Kudus dengan jumlah ibu hamil Trimester III bulan Maret-Juni 2025 sebanyak 42 orang. Teknik sampling dengan *Total Sampling*, sehingga besar sampel penelitian ini sebanyak 42 orang yang terbagi menjadi 2 kelompok sehingga setiap kelompok 21 orang. Metode pengumpulan data menggunakan *checklist*. Analisis data dilakukan melalui uji normalitas dan menggunakan uji *Mann Whitney*.

HASIL

1. Karakteristik Responden

Tabel 1
Distribusi Karakteristik Ibu Bersalin Primigravida di RS Mardi Rahayu Kudus Tahun 2025

Usia	f	%
<20 Tahun	0	0.0
20-35 Tahun	42	100.0
>35 Tahun	0	0.0
Paritas	f	%
Primipara	42	100.0
Multipara	0	0.0
Total	42	100,0

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa semua responden dengan umur 20-35 tahun (100%). Rata-rata umur responden adalah 24,48 tahun dengan umur paling muda 20

tahun dan paling tua 32 tahun. Paritas semua responden adalah primipara sebanyak 42 responden (100%).

2. Lama Persalinan Kala 1 Fase Aktif Kelompok Pijat Oksitosin

Tabel 2

Distribusi Frekuensi Lama Persalinan Kala 1 Fase Aktif Kelompok Pijat Oksitosin pada Ibu Bersalin Primigravida di RS Mardi Rahayu Kudus Tahun 2025

Variabel	f	%
Normal (<12 jam/720 menit)	21	100.0
Partus lama ($\geq$ 12 jam/720 menit)	0	0.0
Total	21	100,0

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa lama persalinan kala I fase aktif pada tindakan pijat oksitosin semuanya kategori normal (100%) dengan nilai *mean* 400,95 menit, waktu paling cepat 280 menit dan waktu paling lama 680 menit.

3. Lama Persalinan Kala 1 Fase Aktif Kelompok Moksibusi

Tabel 3

Distribusi Frekuensi Lama Persalinan Kala 1 Fase Aktif Kelompok Moksibusi pada Ibu Bersalin Primigravida di RS Mardi Rahayu Kudus Tahun 2025

Variabel	f	%
Normal (<12 jam/720 menit)	21	100.0
Partus lama ($\geq$ 12 jam/720 menit)	0	0.0
Total	21	100,0

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa lama persalinan kala I fase aktif pada tindakan moksibusi semuanya kategori normal <12 jam, yaitu (100%) dengan mendapatkan nilai mean 376,67 menit. Waktu paling cepat 280 menit dan waktu paling lama 640 menit.

4. Lama Persalinan Kala 1 Fase Aktif Kelompok Oksitosin dan Moksibusi

Tabel 4

Distribusi Frekuensi Lama Persalinan Kala 1 Fase Aktif Kelompok Oksitosin dan Moksibusi pada Ibu Bersalin Primigravida di RS Mardi Rahayu Kudus Tahun 2025

Variabel	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Oksitosin	21	400.95	109.586	280	680
Moksibusi	21	376.67	124.553	280	640
Total	42	388.81	116.519	280	680

Berdasarkan tabel 4 diketahui lama persalinan kala I fase aktif kelompok oksitosin mendapatkan rerata (*Mean*) 400,95 menit dengan durasi terpendek 280 menit, sedangkan durasi terlama 680 menit. Kelompok Moksibusi mendapatkan nilai *mean* 376,67 menit, dengan durasi minimum 280 menit, sedangkan maksimum 640 menit. Nilai rata-rata kedua kelompok (Gabungan) dari total 42 responden, reratanya adalah 388,81 menit dengan durasi minimum tetap 280 menit dan maksimum 680 menit.

5. Uji Normalitas

Tabel 5
Uji Normalitas Data

Variabel	Statistic	Sig.
Lama Kala 1	0,798	0,000

Berdasarkan tabel 5 diketahui hasil uji normalitas data mendapatkan nilai p 0,000 < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal dan analisa data menggunakan uji *Mann Whitney*.

6. Analisis Bivariat

Tabel 6
Analisis Perbandingan Pengaruh Pijat Oksitosin dan Therapy Moxa Terhadap Lama Kala 1 pada Ibu Bersalin Primigravida di RS Mardi Rahayu Kudus Tahun 2025

Kelompok	N	Mean	Mean Rank	P Value
Oksitosin	21	400.95	24.17	0,157
Moksibusi	21	376.67	18.83	

Tabel 6 menunjukkan hasil analisis *Mann Whitney* yang mendapatkan nilai p 0,157 yang berarti tidak adanya perbedaan pengaruh antara pemberian pijat oksitosin dan *therapy moxa* terhadap lama kala 1 pada ibu bersalin Primigravida di RS Mardi Rahayu Kudus karena nilai p (0,157) > 0,05 pada taraf signifikansi 5%.

PEMBAHASAN

1. Lama Persalinan Kala 1 Fase Aktif Pada Kelompok Pijat Oksitosin

Hasil penelitian mendapatkan semua responden dalam kategori normal (<12 jam) dengan rata-rata lama persalinan kala I fase aktif pada ibu bersalin primigravida yang diberikan intervensi pijat oksitosin adalah 400,95 menit atau sekitar 6,7 jam. Waktu tercepat persalinan adalah 280 menit (4,6 jam) dan waktu terlama 680 menit

(11,3 jam), dengan standar deviasi (SD) sebesar 109,586 menit. Nilai SD yang cukup besar ini mencerminkan adanya keragaman atau variasi individual yang tinggi antar partisipan dalam merespons intervensi pijat oksitosin. Pijat oksitosin sebagai metode stimulasi non-farmakologis untuk meningkatkan produksi hormon oksitosin secara alami. Oksitosin diketahui berperan penting dalam memperkuat kontraksi uterus selama persalinan dan mempercepat proses pembukaan serviks.

Secara teori dijelaskan bahwa pijat oksitosin merupakan teknik stimulasi pijat ringan yang dilakukan pada daerah punggung atas ibu hamil, tepatnya di sepanjang tulang belakang bagian atas dan sekitar area scapula (tulang belikat). Pijat ini bertujuan untuk merangsang pelepasan hormon oksitosin, yang penting dalam proses persalinan (Suryani 2021). Manfaat pijat oksitosin menjelang persalinan adalah melancarkan peredaran darah, dan juga bermanfaat untuk menambah energi. Pasalnya, pijat oksitosin selain dapat meningkatkan aliran darah juga dapat membantu merangsang kontraksi rahim. Ini sebabnya, pijat oksitosin dapat digunakan sebagai induksi persalinan secara alami. Saat persalinan dapat memperlancar proses berlangsungnya

kala I dan kala II, maka dapat mengurangi resiko terjadinya partus lama, komplikasi dan perdarahan serta membantu menjaga suplai oksigen pada bayi selama proses persalinan (Jamir 2021).

Menurut peneliti tindakan pijat oksitosin yang dilakukan oleh petugas kepada ibu bersalin menunjukkan kedekatan psikologis, sehingga ibu merasa lebih dekat dengan orang yang merawatnya. Sentuhan ini menjadi sumber kekuatan saat ibu sakit, lelah, dan takut. Pentingnya stimulasi pijat oksitosin untuk mempercepat proses persalinan agar tidak berlangsung lama dan mencegah komplikasi persalinan. Pijat oksitosin dengan sentuhan ringan atau pijatan tulang belakang mulai dari costa ke 5-6 sampai *scapula* yang digunakan untuk mengurangi rasa tidak nyaman pada saat proses persalinan. Ibu bersalin yang diberikan pijat oksitosin mengatakan bahwa merasa lebih tenang, lebih nyaman dalam menghadapi persalinan. Pemijatan yang diberikan memberi manfaat pada ibu bersalin yaitu melancarkan peredaran darah dan meregangkan daerah otot-otot sehingga nyeri yang dialami selama proses persalinan menjadi berkurang.

Penelitian sebelumnya membuktikan bahwa ibu bersalin yang

dilakukan pijat oksitosin mayoritas lama persalinan kala I fase aktif lebih cepat dibanding teori (Mustaghfiroh and Hesti 2022). Hal ini juga dibuktikan dari penelitian bahwa pijat oksitosin meningkatkan proses persalinan, yaitu pemberian pijat oksitosin meningkatkan frekuensi his, durasi his dan lama Persalinan Kala I pada ibu inpartu (Wijaya, Bewi, and Rahmiati 2021). Pijat oksitosin bekerja melalui stimulasi reseptor mekanoreseptif pada kulit, yang mengaktifkan sistem saraf parasimpatis, mengurangi kadar hormon stres (kortisol dan adrenalin), dan secara tidak langsung meningkatkan pelepasan oksitosin (Qonitun 2021). Oksitosin akan meningkatkan kontraksi otot polos uterus melalui peningkatan sensitivitas miometrium terhadap oksitosin, memperkuat kontraksi yang teratur dan efektif (Anggraeni et al., 2024).

Penelitian dari Uvnäs-Moberg et al menunjukkan bahwa sentuhan ringan dan pijatan selama kehamilan atau persalinan dapat meningkatkan pelepasan oksitosin dalam darah dan cairan serebrospinal. Hal ini tidak hanya mempercepat proses persalinan, tetapi juga meningkatkan rasa tenang, mengurangi kecemasan, dan meningkatkan ikatan emosional dengan janin (Uvnäs Moberg et al. 2022).

Persalinan lama menjadi salah satu penyebab meningkatnya mortalitas dan morbiditas pada ibu dan janin. Upaya fisiologis juga dilakukan guna mencegah persalinan lama, seperti senam hamil, usapan punggung, musik dan teknik nafas dalam (Gantini 2020). Pijat oksitosin diperlukan bagi ibu bersalin sejak kala I. Kemampuan mentolerir stress persalinan tergantung pada persepsi individu terhadap peristiwa persalinan yang dihadapi. Pijat oksitosin dan akupresur merupakan suatu bentuk kasih sayang yang bisa bidan atau keluarga berikan terhadap ibu yang akan bersalin (Novidiyawati 2022). Sikap tersebut memiliki keuntungan, ibu merasa aman dan mampu mengontrol dirinya. Ibu yang diberikan sentuhan mengalami kehangatan dan persahabatan selama persalinan lebih dapat beradaptasi dengan kondisinya selama persalinan (Qonitun 2021).

2. Lama Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Kelompok Moksibusi

Hasil penelitian mendapatkan semua responden dalam kategori normal (<12 jam) dengan rata-rata durasi kala I fase aktif pada kelompok terapi moksibusi adalah 376,67 menit, dengan durasi tercepat 280 menit dan terlama 640 menit, serta standar deviasi (SD) sebesar 124,553 menit. Nilai rerata ini

menunjukkan bahwa sebagian besar ibu dalam kelompok moksibusi mengalami proses persalinan fase aktif yang berlangsung sekitar 6 hingga 7 jam, yang masih berada dalam batas fisiologis normal untuk primigravida. Standar deviasi yang relatif besar (124,553) menandakan adanya variasi yang cukup lebar dalam respons individu terhadap terapi moksibusi. Hal ini bisa dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti letak dan teknik aplikasi moksibusi, kondisi fisik ibu, kesiapan serviks, serta persepsi nyeri selama persalinan. Terapi moksibusi merupakan bentuk stimulasi termal yang biasanya diaplikasikan pada titik akupunktur tertentu (seperti titik BL67 atau SP6) dengan tujuan merangsang energi vital dan memperkuat aktivitas kontraksi rahim

Secara teori disebutkan bahwa terapi moksibusi merupakan metode pengobatan tradisional Tiongkok yang melibatkan pembakaran ramuan herbal (biasanya *mugwort* atau *Artemisia vulgaris*) di dekat atau pada titik-titik akupunktur tubuh tertentu, dalam hal ini titik BL 67 (Zhi Yin), yang terletak di sisi lateral jari kelingking kaki. Teknik ini digunakan untuk merangsang titik tersebut melalui panas, tanpa menyebabkan luka bakar langsung. Rangsangan tersebut menyebabkan

aktivasi korteks adrenal yang meningkatkan sekresi hormon estrogen plasenta. Kadar estrogen yang meningkat dapat meningkatkan sensitivitas otot miometrium (otot rahim) terhadap rangsangan dan menyiapkan uterus untuk kontraksi yang lebih efektif (Alchalidi et al. 2023). Moksibusi dapat mengaktifkan dan melancarkan Qi dan darah melalui jalur meridian, menghangatkan uterus dan menghilangkan “dingin” atau “kelembapan” yang memperlambat persalinan dan menyeimbangkan energi Yin dan Yang, khususnya dengan stimulasi titik SP6 yang terhubung dengan uterus. Rangsangan ini diteruskan ke sistem saraf pusat, yang merangsang pelepasan oksitosin endogen, hormon yang memicu kontraksi uterus sehingga mempercepat proses persalinan (Anggraeni et al., 2023).

Menurut peneliti diketahui bahwa pemberian terapi moksibusi dapat meningkatkan proses persalinan. Kala I persalinan adalah fase awal persalinan yang ditandai dengan terjadinya pembukaan serviks (mulut rahim) secara bertahap hingga mencapai pembukaan lengkap (10 cm). Proses ini merupakan hasil interaksi kompleks antara sistem hormonal, neurologis, dan mekanik

yang bekerja secara sinergis. Moksibusi bekerja dengan stimulasi panas di titik BL 67 yang mengaktifkan sistem neuroendokrin, meningkatkan kadar estrogen plasenta, menyeimbangkan prostaglandin, dan meningkatkan kontraktilitas uterus serta gerakan janin. Hal ini membuat moksibusi secara statistik lebih efektif dalam membantu pemutaran janin sungsang pada kehamilan serta mempercepat proses persalinan.

Penelitian sebelumnya mendapatkan bahwa moksibusi efektif dalam meningkatkan proses persalinan. Panas dari moksibusi memberikan rangsangan termal di titik akupunktur BL 67 yang memicu aktivasi sistem saraf dan hormonal melalui jalur neuroendokrin sehingga akan meningkatkan proses persalinan (Fitria and Santoso 2021). Moksibusi dapat merangsang neuroendokrin seperti prostaglandin. Peningkatan prostaglandin, yang mempercepat pelunakan dan dilatasi serviks. Vasodilatasi lokal di area pelvis, meningkatkan perfusi darah ke uterus dan jaringan sekitarnya sehingga mempercepat proses persalinan (Coyle, Smith, and Peat 2023). Penelitian lain mendapatkan lama persalinan kala I pada kelompok intervensi lebih pendek

yaitu 233 menit sedangkan kelompok kontrol yaitu 256 menit. Terdapat perbedaan pada tingkat nyeri maupun durasi kala I persalinan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol (Apriani and Majid 2025).

Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa moksibusi memiliki efek merangsang sistem neuroendokrin dan dapat memperpendek durasi persalinan, terutama pada fase aktif. Dalam studi tersebut, moksibusi dilaporkan meningkatkan kadar oksitosin plasma secara signifikan, serta memperbaiki koordinasi dan kekuatan kontraksi uterus, sehingga mendukung efisiensi proses persalinan (Maolinda et al. 2025). Penelitian (Miranda-Garcia et al. 2021) menyebutkan bahwa moksibusi memiliki efek positif dalam meningkatkan proses persalinan. Moksibusi dapat merangsang pelepasan prostaglandin dan oksitosin serta meningkatkan sirkulasi darah ke area pelvis, yang pada akhirnya mempercepat dilatasi serviks. Secara fisiologis, panas dari moksibusi dipercaya mampu meningkatkan aliran darah ke area pelvis, merangsang sistem saraf otonom, dan memicu sekresi hormon prostaglandin dan oksitosin, yang semuanya berperan penting dalam

meningkatkan kontraksi uterus yang efisien, meningkatkan respons tubuh terhadap pembukaan serviks, dan mempercepat progresi fase aktif kala I persalinan (Waslia and Cahyati 2021).

3. Perbedaan Pengaruh Akupresur dan Pijat Oksitosin Terhadap Lama Persalinan Kala I pada Ibu Primigravida

Hasil penelitian mendapatkan rata-rata lama kala I fase aktif pada kelompok ibu bersalin yang mendapat pijat oksitosin adalah 400,95 menit, sedangkan pada kelompok yang mendapat terapi moksibusi adalah 376,67 menit. Secara deskriptif, angka ini menunjukkan bahwa kelompok terapi moksibusi memiliki waktu persalinan yang sedikit lebih cepat, dengan selisih waktu rata-rata sekitar 24,28 menit dibandingkan dengan kelompok pijat oksitosin. Namun, hasil uji statistik *Mann-Whitney* menunjukkan nilai $p = 0,157$, yang lebih besar dari nilai signifikansi $\alpha 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik antara kelompok pijat oksitosin dan kelompok terapi moksibusi dalam hal lama kala I fase aktif pada ibu bersalin primigravida. Penelitian ini mendapatkan nilai *mean rank* pada kelompok pijat oksitosin (24,17) lebih tinggi dibandingkan kelompok

moksibusi (18,83), yang menunjukkan bahwa dalam distribusi data, kelompok pijat oksitosin cenderung memiliki waktu persalinan yang lebih lama. Meski demikian, perbedaan ini tidak signifikan secara statistik.

Secara teori disebutkan bahwa proses persalinan dikelompokkan kedalam 4 kala yaitu kala I atau kala Pembukaan, kala II pengeluaran bayi, kala III pengeluaran plasenta dan kala IV pengawasan (Kurniarum 2021). Pada primigravida secara fisiologis proses persalinan lebih lama dibandingkan dengan multipara, hal ini disebabkan pada primigravida terjadi penipisan serviks terlebih dahulu sebelum terjadi pembukaan, sedangkan pada multipara serviks telah lunak akibat persalinan sebelumnya, sehingga periode kala I pada primigravida lebih lama dibandingkan multigravida (Safaah 2021). Ibu primigravida, fase aktif yang lebih panjang dari 12 jam merupakan keadaan abnormal. Laju yang kurang dari 1,2 cm per jam membuktikan adanya abnormalitas. Pemanjangan fase aktif menyertai: (1) malposisi janin; (2) disproporsi cephalopelvik; (3) penggunaan sedatif dan analgesik berlebihan; (4) ketuban pecah sebelum dimulainya persalinan (Yuliawati 2023). Pemberian stimulasi melalui beberapa

Teknik yang merangsang sistem neuroendokrin terbukti dapat meningkatkan proses persalinan lebih cepat (Anggraeni et al., 2023).

Menurut peneliti berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kelompok pijat oksitosin (yang dalam studi ini memiliki rata-rata durasi lebih tinggi), terapi moksibusi tampak memberikan efek percepatan yang lebih baik terhadap kala I fase aktif. Hal ini mungkin disebabkan oleh sifat termal dan bioenergetik dari moksibusi, yang lebih dalam merangsang titik-titik energi tubuh dibandingkan dengan stimulasi manual melalui pijat. Analisa statistik mendapatkan bahwa terapi moksibusi dan pijat oksitosin sama-sama memperpendek proses persalinan. Kala I persalinan menunjukkan kontraksi rahim yang menyebabkan dilatasi dan penipisan serviks serta iskemia Rahim (penurunan aliran darah sehingga oksigen local mengalami deficit) akibat kontraksi arteri myometrium. Rangsangan nyeri kala I persalinan disalurkan melalui segmen saraf spinalis T.11-12 dan saraf asesori torakal bawah serta saraf simpatik lumbal atas. Pemberian stimulasi pada jalur ini dapat membantu menurunkan nyeri dan mempercepat proses persalinan.

Kemajuan persalinan kala I fase aktif merupakan saat yang paling melelahkan, berat, dan kebanyakan ibu mulai merasakan nyeri, dalam fase ini kebanyakan ibu merasakan nyeri sedang sampai berat. Tindakan pijat oksitosin diketahui merangsang serat *Ad* yang masuk ke bagian dorsalis medula spinalis yang dapat mengontrol nyeri persalinan (Hibatulloh 2021). Pijat oksitosin dengan memberikan sentuhan pada area sepanjang tulang belakang hingga sakrum, yang bertujuan untuk merangsang hipotalamus dalam meningkatkan sekresi hormon oksitosin. Hormon ini berperan dalam menstimulasi kontraksi uterus secara fisiologis. Pijat oksitosin mampu mempercepat waktu pembukaan serviks dan meningkatkan kekuatan kontraksi uterus (Qonitun 2021). Tindakan pijat oksitosin harus diperhatikan dengan baik agar pemijatan menghasilkan pengaruh optimal. Durasi pemijatan oksitosin yang efektif dilakukan adalah selama 3-5 menit (Jamir 2021).

Pijat oksitosin merupakan metode non-farmakologis berbasis stimulasi sentuhan ringan di sepanjang tulang belakang (biasanya daerah torakal ke bawah) yang bertujuan untuk merangsang produksi oksitosin endogen. Hormon oksitosin sendiri

diproduksi oleh hipotalamus dan disekresikan oleh kelenjar hipofisis posterior, berperan penting dalam memperkuat kontraksi uterus, mempercepat dilatasi serviks, dan memperlancar proses persalinan (Ayuningtyas 2021). Tindakan pijat oksitosin saat ibu merasakan nyeri akibat persalinan dapat membantu bidan sebagai bentuk asuhan kebidanan, karena pemberian pijat oksitosin pada ibu bersalin normal kala I fase aktif persalinan ini dapat meminimalkan efek samping (Wijaya 2020). Penekanan titik oksitosin membuat ibu menjadi rileks sehingga ibu siap menghadapi persalinan. Ibu menjadi lebih nyaman karena pemijatan dapat menekan produksi mediator nyeri, ketika nyeri berkurang ibu juga dapat tenang dan bisa beradaptasi dengan proses persalinannya sehingga persalinan berjalan dengan baik yang terlihat dari patograf dalam batas normal (Novidiyawati 2022).

Terapi moksibusi merupakan metode pengobatan tradisional Tiongkok, menggunakan panas dari pembakaran *mugwort* (*Artemisia vulgaris*) yang diarahkan ke titik akupunktur. Terapi ini meningkatkan aliran darah, memperbaiki energi (Qi), dan menstimulasi uterus untuk berkontraksi secara alami. Terapi ini

memberikan efek relaksasi dan pengurangan nyeri turut membantu ibu menghadapi proses persalinan secara lebih tenang (Coyle et al. 2023). Tindakan ini dapat mempercepat proses persalinan. Tindakan ini berpotensi menurunkan kebutuhan akan induksi farmakologis seperti oksitosin intravena serta dapat dikombinasikan dengan teknik lain yang semakin melengkapi terapi moksa (Miranda-Garcia et al. 2021). Terapi moksibusi terbukti dapat mempercepat fase aktif persalinan (kala I) melalui mekanisme neuroendokrin, peningkatan sirkulasi darah, dan stimulasi titik akupunktur yang terhubung dengan uterus. Dengan pendekatan yang aman dan alami, terapi ini dapat menjadi salah satu pilihan intervensi non-farmakologis yang efektif untuk mempercepat proses persalinan pada ibu primigravida, dengan mempertimbangkan keterampilan aplikator dan respons individual pasien (Apriani and Majid 2025).

KESIMPULAN

Lama kala I fase aktif kelompok pijat oksitosin ibu bersalin Primigravida di RS Mardi Rahayu Kudus adalah 400,95 menit dengan standar deviasi 109,586 menit, waktu tercepat 280 menit, dan waktu terlama 680 menit. Lama kala I fase aktif

kelompok terapi moksibusi ibu bersalin Primigravida di RS Mardi Rahayu Kudus, rata-rata adalah 376,67 menit dengan standar deviasi 124,553 menit, waktu tercepat 280 menit, dan waktu terlama 640 menit. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara efektivitas pijat oksitosin dan terapi moksibusi terhadap lama persalinan kala I fase aktif pada ibu bersalin primigravida di RS Mardi Rahayu Kudus tahun 2025 ($p\ 0,157 > 0,05$).

DAFTAR PUSTAKA

- Alchalidi, Abdurrahman, Lina, Nora Veri, Cut Mutiah, and Nora Usrina. 2023. *Terapi Komplementer Dalam Manajemen Nyeri Persalinan*. Jakarta: Media Sains Indonesia.
- Anggraeni, Arsifah Dewi, Retno Puji Astuti, and Milka Anggraini. 2024. "Pengaruh Pijat Oksitosin Terhadap Frekuensi Dan Durasi Kontraksi Otot Rahim (His) Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif Di PMB N." *Jurnal Penelitian Inovatif* 4(2):739–46. doi: 10.54082/jupin.370.
- Anggraeni, Legina, Muzayyana, Rahma Dewi Agustini, Wiwit Wijayanti, Risza Choirunissa, Bunga Tiara Carolin, Noormah Juwita, Sri Hastini Jaelani, Endah Yulianingsih, Sri Atikah, Nurhidayah, and Ni Luh Gede Sudaryati. 2023. *Pelayanan Kebidanan Komplementer*. Bandung: CV. Media Sains Indonesia.
- Anggraeni, Rina Dwi, Elsa Zulfiatur Rahma, and Eka Suryani. 2024. "Penerapan Pijat Oksitosin Pada Ibu Bersalin Fase Aktif." *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 4(02):853–58.
- Apriani, Selvy, and Yudi Abdul Majid. 2025. "Pengaruh Terapi Moxibustion Pada Titik Akupresur Terhadap Lama Persalinan Dan Nyeri Persalinan Kala I Primipara." *Jurnal Delima Harapan* 12(1).
- Arsi, Ranida, Fitri Afdhal, Andre Utama Saputra, and Yeni Elviani. 2023. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Jawa Barat: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia.
- Asiyah, Nor, Irawati Indrianingrum, and Linda Andriani. 2022. "The Effect of Pelvic Rooking on Head Decrease in Active Phase 1 Labor at BPM Isni Handayani Utami." *Menara Jurnal of Health Science IAKMI Kabupaten Kudus* 1(4):392–400.
- Astuti, Dwi, Yulisetyaningrum Yulisetyaningrum, Nasriyah Nasriyah, and Atun Wigati. 2023. "Riwayat Kehamilan Dan Persalinan Dengan Kejadian Postpartum Blues Pada Ibu Nifas Di Kudus." *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan* 14(2):396–402. doi: 10.26751/jikk.v14i2.2020.
- Ayuningtyas, I. F. 2021. *Kebidanan Komplementer Terapi Komplementer Dalam Kebidanan*. Jakarta: PT. Pustaka Baru.
- Bobak, Lowdermilk. 2021. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas / Maternity Nursing*. Jakarta.: EGC.
- Coyle, ME, C. Smith, and B. Peat. 2023. "Cephalic Version by Moxibustion for Breech Presentation." *Cochrane Database of Systematic Reviews* 1(5):79–84. doi: 10.1002/14651858.CD003928.pub4.
- Cunningham, F. Gary. 2021. *Obstetri Williams*. Jakarta: EGC.
- Dinkes Jateng. 2023. "Profil Kesehatan Propinsi Jawa Tengah." *Dinkes Jateng*. Retrieved (https://dinkes.jatengprov.go.id).

- Fitria, and Eko Budi Santoso. 2021. "Efektivitas Moksibusi Dan Posisi Knee Chest Terhadap Keberhasilan Pemutaran Posisi Janin Dengan Presentasi Sungsang Pada Kehamilan Trimester III." *Open Journal Systems* 15(8):52–61.
- Gantini, Dede. 2020. "Gambaran Lama Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Primigravida Dengan Posisi Merangkak Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamansari Kota Tasikmalaya." *JURNAL BIMTAS* 3(2):1–10.
- Ginting, Triyana, Ernita Prima Noviyani, and Ratna Wulandari. 2024. "Efektifitas Pijat Oksitosin Dan Rebozo Terhadap Lama Persalinan Kala I Fase Aktif." *Jurnal Kesehatan Tambusai* 5(2019):10349–53.
- Heriani, Heriani. 2021. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Partus Lama Di Ruang Kebidanan RSUD Ibnu Sutowo Baturaja Tahun 2020." *Cendekia Medika* 1(1):70–79.
- Hibatulloh, Qothrun Nadaa. 2021. "Efektifitas Terapi Akupressur Terhadap Nyeri Persalinan Pada Fase Aktif Tahap Pertama." *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal* 6(1):1–15.
- Jamir, Andi Fatimah. 2021. "Pengaruh Pijat Oksitosin Terhadap Lama Kala I Fase Aktif Pada Ibu Bersalin Di Puskesmas Balangnipa Kabupaten Sinjai." *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENELITIAN DAN PENGABDIAN 2021*.
- Jamir, Andi Fatimah, and F. Kalsum. 2021. "Pengaruh Pijat Oksitosin Terhadap Lama Kala I Fase AKtif Pada Ibu Bersalin Di Puskesmas Balangnipa Kabupaten Sinjai." *Prosiding Penelitian Pendidikan Dan Pengabdian 2021* 1(1):366–71.
- Kemenkes RI. 2023. "Profil Indonesia Sehat." *Kementrian Kesehatan RI* 1–
11. Retrieved (<http://kemenkes.go.id>).
- Kemenkes RI. 2024. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kundaryanti, Rini, Evi Rizkiyani, and Jenny Anna Siauta. 2023. "Perbandingan Nyeri Persalinan Pada Ibu Yang Mendapatkan Pijat Oksitosin Dengan Pijat Endorphen." *Menara Medika* 6(1):45–54. doi: 10.31869/mm.v6i1.4695.
- Kurniarum, Ari. 2021. *Asuhan Kebidanan Persalinan Dan BBL*. Jakarta: Pusdik SDM Kesehatan.
- Maolinda, Winda, M. Sobirin Mohtar, Ika Friscila, and Siti Noor Hasanah. 2025. "Perbedaan Penggunaan Moxa Dan Prenatal Yoga Terhadap Perubahan Posisi Janin Abnormal." *Malahayati Nursing Journal* 7(3):71–77.
- Miranda-Garcia, Maite, Cristina Domingo Gómez, Cristina Molinet-Coll, Betina Nishishinya, Ikram Allaoui, M. Dolores Gómez Roig, and Josefina Goberna-Tricas. 2021. "Effectiveness and Safety of Acupuncture and Moxibustion in Pregnant Women with Noncephalic Presentation: An Overview of Systematic Reviews." *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 4(8). doi: 10.1155/2019/7036914.
- Mustaghfiroh, Lailatul, and Naomi Parmila Hesti. 2022. "Pengaruh Pijat Oksitosin Terhadap Lama Kala I Persalinan." *Jurnal Ilmiah STIKES Kendal* 12(2):279–86.
- Novidiyawati, Feny. 2022. "Efektivitas Kombinasi Terapi Akupresur Dengan Pijat Oksitosin Terhadap Lama Waktu Pengeluaran ASI Pada Ibu Nifas." *Jurnal Ilmiah Keperawatan* 8(3).
- Nugroho, T. 2022. *Obstetri Dan Ginekologi*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Oktariana. 2021. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Persalinan Dan Bayi Baru*

- Lahir. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Puspitasari, Nike. 2022. "Pengalaman Ibu Yang Melahirkan Dengan Asuhan Kebidanan Komplementer Tahun 2021." *Jurnal Asuhan Ibu Dan Anak* 7(1):1–10.
- Qonitun, Umu. 2021. "Pengaruh Pijat Oksitosin Terhadap Frekuensi His Durasi His Dan Lama Persalinan Kala 1 Pada Ibu Inpartu." *Kesehatan, Jurnal Khatulistiwa Masyarakat* 7(1):1–5.
- Safaah, Nurus. 2021. "Pengaruh Pijat Oksitosin Terhadap Frekuensi Kontraksi Persalinan Kala 1 Fase Aktif Pada Ibu Inpartu Di Polindes Puspa Bangsa Desa Beji." Pp. 38–42 in *Prosiding Nasional FORIKES 2020*. Vol. 1.
- Setyorini, D. N., R. D. Prisusanti, A. Badi'ah, I. Wulandari, A. A. Rahmawati, ... & Waraztuty, I., and N. L. K. Wiradani. 2024. *Keperawatan Maternitas (Teori Dan Penerapan)*. Jakarta: Erlangga.
- Sulastriningsih, Kursih, and Sitti Saleha. 2022. "Pengaruh Pijat Oksitosin Terhadap Lama Persalinan Kala I Fase Aktif Di Klinik PIM Kota Depok Tahun 2021." *Jurnal Ilmiah Bidan* 6(1):23–28.
- Sulistyowati, Ari. 2021. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Yogyakarta.: ANDI.
- Suryani, Tri E. 2021. *Modul Ajar Kewirausahaan Dalam Praktik Kebidanan Komplementer*. Bengkulu: STIKES Sapta Bakti.
- Susilowati, Dwi, Dewi Andang Prastika, and Listyaning Eko Martanti. 2021. "Faktor Persalinan Kala 1 Lama Di Puskesmas Ketuwan Blora." *Midwifery Care Journal* 2(4):146–55. doi: 10.31983/micajo.v2i4.7878.
- Tallutondo, E. B., Y. Setyowati, M. Wijayayani, R. Hanik, L. Irawati, L. Restipa, and S. Rajunitri. 2023. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Purbalingga: CV. Eureka Media Aksara.
- Trisanti, Ika, Tirami Arum Larasati, and Nor Asiyah. 2023. "Kecemasan Ibu Dengan Riwayat Obstetri Buruk Pada Persalinan Kala I." *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan* 14(2):361–69.
- Uvnäs Moberg, Kerstin, Anette Ekström-Bergström, Sarah Buckley, Claudia Massarotti, Zada Pajalic, Karolina Luegmair, Alicia Kotlowska, Luise Lengler, Ibone Olza, Susanne Grylka-Baeschlin, Patricia Leahy-Warren, Eleni Hadjigeorgiu, Stella Villarme, and Anna Dencker. 2022. "Maternal Plasma Levels of Oxytocin during Breastfeeding-A Systematic Review." *PloS One* 15(8):e0235806. doi: 10.1371/journal.pone.0235806.
- Varney. 2021. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Waslia, Dede, and Nanik Cahyati. 2021. "Efektifitas Terapi Moxa Dan Hypnobirthing Untuk Perbaikan Letak Sungsang Pada Ibu Hamil Trimester III." *JOMIS (Journal of Midwifery Science)* 5(1):1–10.
- Wijaya, Merry. 2018. "Hubungan Posisi Persalinan Dengan Kemajuan Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Primigravida." *Jurnal Ilmiah Bidan* 3(3).
- Wijaya, Merry. 2020. "Pengaruh Pijat Oksitosin Terhadap Nyeri Dan Kemajuan Persalinan Pada Ibu Bersalin Di Puskesmas Garuda." *JURNAL ILMIAH BIDAN* 3(3):27–35.
- Wijaya, Merry, Dessy Winny Tala Bewi, and Lina Rahmiati. 2021. "Pengaruh Pijat Oksitosin Terhadap Nyeri Dan Kemajuan Persalinan Pada Ibu Bersalin." *Jurnal Ilmiah Bidan* 3(3):27–34.

World Health Organization (WHO). 2024.
“Maternal Mortality.” *WHO* 1–10.
Retrieved (<https://www.who.int/news-room/>).