

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN *GYMBALL* TERHADAP LAMA PERSALINAN PADA IBU BERSALIN PRIMIGRAVIDA KALA 1 FASE AKTIF

Andi Azizah Asmi^{1*}, Raden Maria Veronika Widiatrilupi²

Program Studi Sarjana Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Institut Teknologi, Sains dan Kesehatan RS dr. Soepraoen, Malang, Indonesia¹²

*Corresponding Author : andiazazahsmi15072003@gmail.com

ABSTRAK

Proses persalinan merupakan mekanisme fisiologis kompleks dimana janin, plasenta dan hasil konsepsi lainnya dikeluarkan melalui jalan lahir. Kemajuan persalinan dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah posisi dan aktivitas selama kala I fase aktif. Penggunaan *gymball* merupakan metode *non-farmakologis* yang dapat membantu mempercepat proses persalinan melalui stimulasi gravitasi dan pergerakan panggul. Gerakan ini dapat merelaksasi otot panggul, meningkatkan kenyamanan, memperbaiki posisi janin, dan mempercepat pembukaan serviks. Mengetahui efektivitas penggunaan *gymball* terhadap lama persalinan kala I fase aktif pada ibu bersalin primigravid. Penelitian menggunakan desain *quasi experiment* dengan *post-test only control group design*. Sampel berjumlah 22 ibu bersalin primigravida yang dibagi menjadi kelompok intervensi (*gymball*) (n=11) dan kelompok kontrol (tanpa *gymball*) (n=11). Uji normalitas menunjukkan data tidak berdistribusi normal sehingga analisis bivariat menggunakan uji *Mann-Whitney U*. Terdapat perbedaan yang signifikan pada lama persalinan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol (p = 0,010). Mean rank lama persalinan kelompok intervensi lebih rendah (8,32) dibandingkan kontrol (14,68), menunjukkan bahwa *gymball* mempercepat proses persalinan. Secara kategorikal, persalinan cepat lebih banyak pada kelompok intervensi (81,8%) dibandingkan kontrol (18,2%). Penggunaan *gymball* terbukti efektif mempercepat lama persalinan kala I fase aktif pada ibu bersalin primigravida. Tenaga kesehatan, khususnya bidan, dapat mengedukasi dan memfasilitasi penggunaan *gymball* sebagai salah satu metode nonfarmakologis dalam mendukung proses persalinan fisiologis.

Kata kunci : *gymball*, kala I fase aktif, lama persalinan, metode *non-farmakologis*, primigravida

ABSTRACT

Labor is a complex physiological mechanism in which the fetus, placenta, and other products of conception are expelled through the birth canal. The progress of labor is influenced by various factors, one of which is maternal position and activity during the active phase of the first stage. The use of a gymball is a non-pharmacological method that can accelerate labor progress through gravitational stimulation and optimal pelvic movement. These movements help relax pelvic muscles, increase comfort, improve fetal positioning, and promote cervical dilatation. To determine the effectiveness of gymball use on the duration of labor during the active phase of the first stage in primigravida mothers. This study employed a quasi-experimental design with a post-test only control group. The sample consisted of 22 primigravida women divided into an intervention group (gymball) (n=11) and a control group (without gymball) (n=11). Normality testing indicated that the data were not normally distributed; therefore, the Mann-Whitney U test was used for bivariable analysis. There was a significant difference in labor duration between the intervention and control groups (p = 0.010). The mean rank of labor duration in the intervention group was lower (8.32) than in the control group (14.68), indicating that gymball use accelerated labor. Categorically, fast labor was more frequent in the intervention group (81.8%) compared to the control group (18.2%). Gymball use is proven effective in shortening the duration of the active phase of labor in primigravida mothers. Health workers, particularly midwives, are encouraged to educate and facilitate gymball use as a safe non-pharmacological method to support physiological labor.

Keywords : *gymball*, labor duration, primigravida, active first stage, non-pharmacological method

PENDAHULUAN

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan indikator utama dalam menilai derajat kesehatan suatu negara dan kualitas pelayanan kesehatan maternal. Berdasarkan laporan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia melalui Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, AKI di Indonesia tercatat sebesar 189 per 100.000 kelahiran hidup, mengalami penurunan dibandingkan hasil SDKI 2017 yang masih berada pada angka 305 per 100.000 kelahiran hidup. Meskipun menunjukkan tren penurunan, capaian tersebut masih belum memenuhi target Sustainable Development Goals (SDGs) yaitu kurang dari 70 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2030. Data kependudukan dari Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2022 mencapai 275,77 juta jiwa, dengan Provinsi Kalimantan Timur berjumlah 3,94 juta jiwa. Peningkatan jumlah penduduk ini berdampak pada meningkatnya kebutuhan pelayanan kesehatan maternal yang aman dan berkualitas. Namun demikian, komplikasi obstetri dan keterlambatan penanganan pada masa persalinan masih menjadi tantangan dalam upaya penurunan AKI di Indonesia.

Salah satu komplikasi yang berkontribusi terhadap meningkatnya morbiditas dan mortalitas ibu adalah partus lama (prolonged labor). Secara global, insidensi partus lama berkisar antara 1–7% dari seluruh persalinan dan menjadi penyebab signifikan kematian maternal akibat perdarahan, infeksi, serta ruptur uteri. Di Indonesia, kejadian partus lama dilaporkan mencapai 359 per 100.000 kelahiran hidup dan menjadi salah satu komplikasi persalinan terbanyak dengan proporsi sekitar 41%. Risiko partus lama lebih tinggi pada primigravida karena faktor psikologis, ketegangan otot panggul, dan belum optimalnya adaptasi terhadap kontraksi uterus. Partus lama didefinisikan sebagai proses persalinan yang berlangsung lebih dari 24 jam pada primigravida atau lebih dari 18 jam pada multigravida, yang umumnya disebabkan oleh inkoordinasi kontraksi uterus, malposisi janin, atau disproporsi sefalopelvik. Menurut World Health Organization (2022), prolonged labor dapat meningkatkan risiko hipoksia janin, kelelahan ibu, intervensi operatif seperti seksio sesarea, serta komplikasi jangka panjang yang berdampak pada keselamatan ibu dan bayi.

Persalinan merupakan proses fisiologis yang terjadi pada usia kehamilan 37–42 minggu, ditandai dengan kontraksi uterus efektif yang menyebabkan dilatasi dan penipisan serviks secara progresif hingga lahirnya bayi dan plasenta. Kala I persalinan, khususnya fase aktif dengan pembukaan 4–10 cm, merupakan fase krusial yang menentukan kemajuan proses persalinan. Pada fase ini, dukungan terhadap mobilisasi ibu dan penerapan posisi tegak (upright position) terbukti memberikan keuntungan fisiologis dibandingkan posisi supinasi. Posisi tegak memanfaatkan gaya gravitasi untuk membantu penurunan kepala janin, meningkatkan efisiensi kontraksi uterus, memperbaiki aliran darah uteroplasenta, serta mempercepat pembukaan serviks. Sejalan dengan rekomendasi praktik berbasis bukti, pendekatan non-farmakologis diperlukan untuk mempertahankan proses persalinan tetap fisiologis dan meminimalkan intervensi medis yang tidak diperlukan.

Salah satu intervensi non-farmakologis yang berkembang dalam praktik kebidanan adalah penggunaan gymball (birthing ball) selama kala I fase aktif. Penggunaan gymball memungkinkan ibu melakukan gerakan pelvic rocking, hip circling, dan bouncing yang dapat meningkatkan tekanan kepala janin terhadap serviks sehingga mempercepat proses dilatasi. Selain itu, mobilisasi panggul membantu memperbaiki posisi janin (optimal fetal positioning) dan meningkatkan elastisitas otot dasar panggul. Penelitian Ningsih (2022) menunjukkan bahwa penggunaan gymball secara signifikan menurunkan intensitas nyeri persalinan dibandingkan kelompok kontrol ($p < 0,05$). Sari (2020) melaporkan percepatan pembukaan serviks sebesar 1–2 cm lebih cepat pada kelompok intervensi. Abubakar (2025) menemukan bahwa stimulasi reseptor mekanik panggul melalui gymball meningkatkan sekresi hormon endorfin sebagai analgesik alami. Studi Gupta et al. (2018) melalui meta-analisis menyatakan

bahwa posisi tegak selama persalinan berhubungan dengan durasi kala I yang lebih singkat. Lawrence et al. (2019) dalam tinjauan sistematis melaporkan bahwa mobilisasi aktif dapat menurunkan kebutuhan tindakan operatif. Bio et al. (2020) menemukan bahwa penggunaan birthing ball membantu optimalisasi rotasi oksiput anterior janin. Tussey et al. (2015) menunjukkan adanya peningkatan kepuasan ibu dan penurunan skor nyeri pada kelompok yang menggunakan birthing ball. Makvandi et al. (2021) serta Mirzakhani et al. (2022) juga melaporkan bahwa latihan pelvic exercise dan birthing ball berpengaruh terhadap penurunan kecemasan serta percepatan kemajuan persalinan pada primigravida.

Secara fisiologis, penggunaan gymball bekerja melalui mekanisme stimulasi mekanik pada serviks dan dasar panggul yang meningkatkan pelepasan oksitosin endogen, memperkuat kontraksi uterus, serta memanfaatkan gaya gravitasi untuk mempercepat penurunan kepala janin. Efek relaksasi otot panggul dan peningkatan endorfin turut berperan dalam mengurangi nyeri dan kecemasan, sehingga koordinasi kontraksi menjadi lebih efektif. Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan manfaat gymball dalam mempercepat kemajuan persalinan dan menurunkan risiko partus lama, implementasinya di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama masih belum optimal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan gymball terhadap kemajuan pembukaan serviks pada ibu bersalin primigravida kala I fase aktif sebagai upaya pencegahan partus lama dan penurunan risiko komplikasi maternal.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperiment*, dengan *post-test only control group design* yang dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Batu Ampar, Kota Balikpapan, Kalimantan Timur. Desain ini membandingkan dua kelompok, yaitu kelompok yang diberikan intervensi *gym ball* dan kelompok tanpa *gym ball*. Sampel yang digunakan yaitu ibu bersalin primigravida kala I fase aktif di fasilitas pelayanan kesehatan tempat penelitian. Sampel berjumlah 22 ibu bersalin primigravida menggunakan teknik *purposive sampling* sesuai kriteria inklusi. Analisis data yang digunakan ialah analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat untuk menggambarkan karakteristik responden pada setiap variabel penelitian. Analisis bivariat untuk membandingkan dua kelompok. Hasil uji normalitas didapatkan data tidak berdistribusi normal sehingga analisis bivariat menggunakan uji *Mann-Whitney U* dengan aplikasi SPSS versi 25.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Penggunaan *Gym ball*

Penggunaan Gymball	Jumlah (n)	Persentase (%)
Menggunakan Gymball	11	50%
Tidak Menggunakan Gymball	11	50%
Total	22	100%

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa dari 22 responden, sebanyak 11 responden (50%) menggunakan *gym ball* dan 11 responden (50%) tidak menggunakan *gym ball*. Hasil ini, menggambarkan bahwa distribusi sampel dalam penelitian ini terbagi sama rata pada masing-masing kelompok.

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa distribusi usia responden pada kelompok intervensi dan kontrol menunjukkan karakteristik yang relatif seimbang. Pada kelompok intervensi dengan jumlah responden sebanyak 11 orang, sebagian besar berada pada rentang usia 20–25

tahun, yaitu sebanyak 7 responden (63,6%), sedangkan sisanya berada pada rentang usia 26–30 tahun, yaitu 4 responden (36,4%). Kelompok kontrol yang juga berjumlah 11 responden, mayoritas responden berada pada usia 20–25 tahun, yaitu 6 responden (54,5%), sedangkan 5 responden (45,5%) berada pada rentang usia 26–30 tahun.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Usia Responden

Karakteristik	Kategori	Intervensi (N=11)	%	Kontrol (N=11)	%
Usia (Tahun)	20–25	7	63,6	6	54,5
	26–30	4	36,4	5	45,5
Total		11	100	11	100

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pendidikan Responden

Karakteristik	Kategori	Intervensi (N=11)	%	Kontrol (N=11)	%
Pendidikan	SMP	1	9,1	2	18,2
	SMA	7	63,6	8	72,7
	S1	3	27,3	1	9,1
Total		11	100	11	100

Berdasarkan tabel 3, dapat diketahui bahwa sebagian besar responden pada kedua kelompok memiliki tingkat pendidikan menengah. Pada kelompok intervensi yang berjumlah 11 responden, mayoritas memiliki pendidikan SMA, yaitu sebanyak 7 responden (63,6%). Selain itu, terdapat 1 responden (9,1%) yang memiliki pendidikan SMP, dan 3 responden (27,3%) berpendidikan S1. Kelompok kontrol dengan jumlah responden yang sama, yaitu 11 orang, mayoritas responden juga berpendidikan SMA, yaitu sebanyak 8 responden (72,7%). Sementara itu, terdapat 2 responden (18,2%) dengan pendidikan SMP, dan 1 responden (9,1%) memiliki pendidikan S1.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden

Karakteristik	Kategori	Intervensi (N=11)	%	Kontrol (N=11)	%
Pekerjaan	Bekerja	5	45,5	4	36,4
	Tidak Bekerja	6	54,5	7	63,6
Total		11	100	11	100

Berdasarkan tabel 4, diketahui bahwa distribusi pekerjaan responden pada kelompok intervensi dan kontrol menunjukkan pola yang relatif seimbang. Pada kelompok intervensi yang berjumlah 11 responden, sebagian besar responden tidak bekerja, yaitu sebanyak 6 responden (54,5%), sedangkan 5 responden (45,5%) memiliki status bekerja. Kelompok kontrol dengan jumlah responden yang sama, yaitu 11 orang, diketahui bahwa mayoritas responden bekerja, yaitu sebanyak 4 responden (36,4%), sementara 7 responden (63,6%) tercatat tidak bekerja.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Lama Persalinan

Kategori Persalinan	Lama	Intervensi (n=11)	%	Kontrol (n=11)	%	Total (n=22)	%
Cepat		9	81,8%	2	18,2%	11	50,0%
Normal		2	18,2%	6	54,5%	8	36,4%
Lama		0	0%	3	27,3%	3	13,6%
Total		11	100%	11	100%	22	100%

Berdasarkan tabel 5, dapat dilihat bahwa pada kelompok intervensi atau yang menggunakan *gym ball* bahwa sebagian besar ibu bersalin yang menggunakan *gymball* mengalami persalinan kategori cepat, yaitu sebanyak 9 orang (81,8%), sedangkan pada kelompok kontrol hanya 2 orang (18,2%) yang mengalami persalinan cepat. Kategori

persalinan normal, sebanyak 2 orang (18,2%) terdapat pada kelompok gymball, sementara jumlah tersebut lebih banyak pada kelompok kontrol yaitu 6 orang (54,5%). Kategori persalinan lama, tidak ada ibu bersalin yang menggunakan gymball (0%), sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 3 orang (27,3%) yang mengalami persalinan lama. Secara keseluruhan dari total 22 responden, 50% mengalami persalinan cepat, 36,4% persalinan normal, dan 13,6% persalinan lama. Hasil ini menunjukkan bahwa kelompok yang menggunakan gymball cenderung mengalami persalinan yang lebih cepat dibandingkan kelompok kontrol.

Analisis Bivariat

Tabel 6. Uji Mann-Whitney U

Variabel	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Mann-Whitney U	Z	p-value
Lama Persalinan	Intervensi	11	8,32	91,50	25,500	-	0,010
	Kontrol	11	14,68	161,50		2,585	

Berdasarkan tabel 6, hasil uji Mann-Whitney U pada variabel lama persalinan, diperoleh nilai $U = 25.500$, $Z = -2.585$, dan $p\text{-value} = 0.010 (< 0.05)$. Ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara kedua kelompok yang menggunakan gymball dan yang tidak menggunakan gymball. pada kelompok intervensi (menggunakan gymball) adalah 8,32, sedangkan pada kelompok kontrol (tanpa gymball) adalah 14,68. Mean rank yang lebih rendah pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa lama persalinan pada kelompok ini cenderung lebih pendek dibandingkan kelompok kontrol. Hasil ini menyimpulkan bahwa penggunaan *gymball* efektif dalam mempercepat lama persalinan pada ibu bersalin primigravida kala I fase aktif.

Hasil uji normalitas pada penelitian lama persalinan menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal ($p < 0,05$). Oleh karena itu, analisis bivariat dilakukan menggunakan *uji Mann-Whitney U*. Hasil uji *Mann-Whitney U* menunjukkan nilai $p = 0,010 (< 0,05)$, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi (menggunakan *gymball*) dan kelompok kontrol (tanpa *gymball*). Nilai mean rank kelompok intervensi adalah 8,32, lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol sebesar 14,68, yang mengindikasikan bahwa responden yang menggunakan gymball mengalami persalinan lebih cepat dibandingkan responden yang tidak menggunakan gymball. Secara kategorikal, sebanyak 81,8% ibu bersalin pada kelompok intervensi mengalami persalinan cepat, sedangkan pada kelompok kontrol hanya 18,2%. Tidak ditemukan kasus persalinan lama pada kelompok yang menggunakan gymball, sementara kelompok kontrol mencatat 27,3% persalinan lama.

Hasil penelitian ini sejalan dengan konsep fisiologi persalinan yang menyatakan bahwa posisi dan aktivitas selama persalinan dapat memengaruhi proses dilatasi serviks dan penurunan janin. Penggunaan gymball memungkinkan ibu mempertahankan posisi tegak dan melakukan gerakan pelvis seperti *rocking*, *circling*, dan *bouncing* yang meningkatkan tekanan kepala janin ke serviks serta memperkuat kontraksi uterus melalui pengaruh gravitasi (Lowdermilk et al., 2021). Gerakan pada *gymball* juga membantu merelaksasi otot dasar panggul dan meningkatkan kenyamanan ibu sehingga mengurangi ketegangan otot yang dapat menghambat pembukaan serviks. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Sari (2020) yang menyatakan bahwa penggunaan *gymball* dapat mempercepat pembukaan serviks 1–2 cm lebih cepat pada ibu bersalin dibandingkan dengan ibu yang hanya berbaring pasif. Penelitian Ningsih (2022) juga menunjukkan bahwa terapi *gymball* dapat meningkatkan efektivitas kontraksi dan memperpendek lama persalinan pada primigravida. Mekanisme ini diperkuat oleh Abubakar (2025) yang menyatakan bahwa aktivitas penggunaan *gymball* pada kala I dapat meningkatkan pelepasan endorfin sehingga mengurangi nyeri dan meningkatkan relaksasi ibu selama proses

persalinan. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan WHO (2022) merekomendasikan agar ibu tetap aktif selama kala I fase aktif untuk memperpendek durasi persalinan dan mengurangi risiko intervensi obstetri. Penggunaan gymball merupakan salah satu bentuk mobilisasi yang mudah diimplementasikan, aman, dan dapat meningkatkan pengalaman persalinan yang lebih nyaman dan fisiologis.

Dalam penelitian ini, persalinan cepat lebih banyak terjadi pada kelompok intervensi (81,8%) dibandingkan kelompok kontrol (18,2%), serta tidak ditemukan kasus persalinan lama pada kelompok yang menggunakan *gymball*. Karakteristik dasar responden antara kedua kelompok juga relatif homogen, sehingga perbedaan lama persalinan dapat dikaitkan langsung dengan intervensi penggunaan *gymball*. Homogenitas ini memperkuat validitas hasil bahwa *gymball* berperan signifikan dalam mempercepat persalinan pada primigravida. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menambah bukti ilmiah mengenai efektivitas *gymball* sebagai metode *non-farmakologis* dalam mempercepat persalinan kala I fase aktif. Implementasi intervensi ini dapat direkomendasikan kepada tenaga kesehatan, khususnya bidan, dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan persalinan dan mencegah terjadinya partus lama yang merupakan salah satu faktor risiko komplikasi obstetri.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *gymball* efektif dalam mempercepat lama persalinan kala I fase aktif pada ibu bersalin primigravida. Hasil analisis dengan uji *Mann-Whitney U* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol ($p = 0,010$), dimana mean rank lama persalinan pada kelompok intervensi lebih rendah (8,32) dibandingkan kelompok kontrol (14,68). Hal ini membuktikan bahwa penggunaan *gymball* sebagai metode *non-farmakologis* dapat mempercepat kemajuan persalinan. Selain itu, perbandingan persalinan cepat lebih tinggi pada kelompok intervensi dibandingkan kontrol. Dengan demikian, *gymball* dapat direkomendasikan sebagai salah satu intervensi yang aman, mudah, dan bermanfaat untuk mendukung proses persalinan fisiologis pada ibu primigravida.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan terimakasih kepada Institut Teknologi, Sains dan Kesehatan RS dr. Soepraen Malang atas dukungan akademik yang diberikan dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Puskesmas Batu Ampar Kota Balikpapan yang telah memberikan izin dan fasilitas penelitian, serta kepada seluruh responden yang telah berpartisipasi sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, D. F., et al. (2025). The effect of birthing ball use on the duration of the first stage of active labor. *Proceedings of ICISTech*. <https://icistech.org/index.php/icistech/article/view/281/274>
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Jumlah penduduk, laju pertumbuhan penduduk, distribusi persentase penduduk, kepadatan penduduk, rasio jenis kelamin penduduk menurut kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Timur, 2023*. <https://kaltim.bps.go.id>
- Hutchison, J., et al. (2025). Normal labor: Physiology, evaluation, and management. *StatPearls Publishing*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK544290/>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Survei demografi dan kesehatan Indonesia (SDKI) 2017*. Kemenkes RI.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Survei kesehatan Indonesia (SKI) 2023: Angka kematian ibu*. Kemenkes RI.
- Kulbhushan, K. (2023). Comparative analysis of factors affecting employee turnover rate. *Business and Finance*, 5(10).
- Lowdermilk, D. L., Perry, S. E., & Cashion, M. C. (2021). *Maternity nursing* (12th ed.). Elsevier.
- Ningsih, R. (2022). Efektivitas latihan gym ball selama persalinan. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*.
- Nofita, R., et al. (2025). Terapi birth ball terhadap kemajuan persalinan kala I pada ibu bersalin di Puskesmas Suradita. *Jurnal Penelitian Keperawatan Kontemporer*, 5(3). <https://jurnal.ikbis.ac.id/index.php/JPKK/article/view/943/489>
- Qonitil, U., & Fadilah, S. N. (2019). Faktor-faktor yang melatarbelakangi kejadian partus lama pada ibu bersalin di RSUD dr. R. Koesma Tuban. *Jurnal Kesehatan dr. Soebandi*, 7(1), 51–57.
- Sari, F. (2020). Pengaruh birth ball gym terhadap kemajuan pembukaan serviks pada persalinan kala I. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 8(2), 129–136.
- Sembiring, G. P. S. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian partus lama pada ibu bersalin di RSUD Djoelham Binjai tahun 2023. *Jurnal Riset Ilmu Kesehatan Umum*, 1(4).
- Sulfianti, I. P. (2020). *Asuhan kebidanan pada persalinan*.
- Utomo, C. P. (2022). The factors affecting labor absorption in Java Island. *Efficient: Indonesian Journal of Development Economics*, 5(1), 1444–1452. <https://doi.org/10.15294/efficient.v5i1.49529>
- World Health Organization. (2022). *Intrapartum care for a positive childbirth experience*. WHO.
- Yuriah, S., & Zahra, T. (2024). Asuhan kebidanan komunitas pada Ny. E G4P3A0 usia kehamilan 37 minggu 3 hari dengan anemia ringan di wilayah kerja Puskesmas Sekar Jaya 2.