

Akupressure Titik Li4 Meningkatkan Kualitas Kontraksi pada Ibu dengan Ketuban Pecah Dini

Acupressure on The Li4 Meridian Point Improves Contraction Quality in Mothers With Premature Rupture of Membranes

Evy Yuliasuti¹, Yulia Nur Khayati², Vistra Veftisia³

^{1,2,3} Program Studi S1 Kebidanan, Universitas Ngudi Waluyo

Korespondensi Email: yulia.farras@gmail.com

Article Info	Abstract
<i>Article History</i> Submitted, 2024-01-28 Accepted, 2024-02-14 Published, 2024-03-29	<i>Premature rupture of membranes (PROM) is a complication that occurs when the amniotic sac ruptures before labor signs appear. The management of PROM includes labor induction or cesarean section if induction fails. One non-pharmacological method of labor induction is acupressure. Acupressure at the Li4 point stimulates the pituitary gland and hypothalamus to produce oxytocin, which in turn stimulates uterine contractions. With acupressure stimulation at the Li4 point as a complementary therapy alternative before medical induction, it is expected to serve as a natural labor induction and reduce dependence on pharmacological induction. The aim of this study is to determine the effectiveness of acupressure at the Li4 point on the quality of contractions in women with PROM. This research is a quantitative study with a quasi-experimental design, specifically a one-group pretest and posttest design. The sampling technique used is purposive sampling, with a sample of 20 term pregnant women experiencing PROM at RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran. The research instruments include SOP for Li4 point acupressure, SOP for contraction quality assessment, and a contraction observation sheet. The analysis used was the Wilcoxon test. The research results showed that there was an effect of acupressure at the Li4 point on contraction frequency with a p-value of 0.000 ($p < 0.05$), and an effect on contraction duration with a p-value of 0.000 ($p < 0.05$). Therefore, it can be concluded that acupressure at the Li4 point affects contraction quality, as seen from the increased frequency and duration of contractions in women with PROM at RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran</i>
<i>Keywords: Premature Rupture Of Membranes, Li4 Acupressure, Contraction Quality</i>	
<i>Kata Kunci: Ketuban Pecah Dini, Akupresur Titik Li4, Kualitas Kontraksi</i>	
	Abstrak Ketuban pecah dini (KPD) merupakan salah satu komplikasi yang terjadi ketika selaput ketuban pecah sebelum tanda persalinan muncul. Tata laksana KPD meliputi induksi persalinan atau dilakukan sectio caesaria

jika induksi gagal. Penggunaan metode induksi persalinan non-farmakologi salah satunya seperti akupresur. Akupresur pada titik Li4 dapat merangsang kelenjar hipofisis dan pituitary untuk memproduksi oksitosin yang pada gilirannya merangsang kontraksi rahim. Dengan stimulasi akupresur titik Li4 sebagai alternatif terapi komplementer sebelum induksi medis diharapkan dapat menjadi induksi alami persalinan dan mengurangi ketergantungan pada induksi farmakologi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penerapan akupresur pada titik Li4 terhadap kualitas kontraksi pada ibu dengan ketuban pecah dini. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian quasi eksperiment one group pretest dan posttest design, teknik pengambilan sampel purposive sampling dengan sampel 20 ibu hamil aterm yang mengalami ketuban pecah dini di RSUD dr Gondo Suwarno Ungaran, Alat penelitian menggunakan SOP akupresur titik Li4, SOP penilaian kualitas kontraksi dan Lembar observasi kontraksi. Analisis yang digunakan yaitu uji willcoxon. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh akupresur titik LI4 terhadap frekuensi kontraksi dengan nilai p-value sebesar 0,000 ($p < 0,05$) serta terdapat pengaruh terhadap durasi kontraksi dengan nilai p-value sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh akupresur titik Li4 terhadap kualitas kontraksi yang dapat dilihat dengan peningkatan frekuensi dan durasi kontraksi pada ibu dengan ketuban pecah dini di RSUD dr Gondo Suwarno Ungaran.

Pendahuluan

Persalinan adalah proses keluarnya bayi, *plasenta*, dan selaput ketuban dari rahim ibu, persalinan normal terjadi pada usia kehamilan lebih dari 37 minggu tanpa komplikasi (Mutmainah et al., 2017). Namun beberapa ibu mengalami komplikasi, salah satunya adalah Ketuban Pecah Dini (KPD) yaitu pecahnya selaput ketuban sebelum tanda-tanda persalinan muncul. (Padmaja & Swarupa, 2018) Apabila jarak pecahnya ketuban dan awal persalinan terlalu lama dapat mengakibatkan infeksi yang dapat membahayakan kondisi Ibu serta Janin (Soewarto et al., 2019). Menurut WHO, pada tahun 2020, kejadian ketuban pecah dini (KPD) di dunia mencapai 12,3% dari total kelahiran, sedangkan angka di Indonesia angka kejadian KPD adalah mencapai 5,6 % dan di Jawa Tengah prevalensi KPD mencapai 6,4% dari semua kehamilan (Data RISKESDAS 2018 & Kemenkes RI, 2018) .

Tata laksana ketuban pecah dini (KPD) pada kehamilan cukup bulan (lebih dari 37 minggu) umumnya melibatkan induksi persalinan setelah ketuban pecah. Sekitar 70-80% ibu akan melahirkan dalam 24 jam setelah ketuban pecah. Jika persalinan tidak terjadi dalam 24 jam, induksi persalinan dilakukan. Jika induksi gagal, tindakan caesar dipertimbangkan. Durasi periode laten dan lama ketuban pecah dapat meningkatkan risiko infeksi dan komplikasi. (POGI & Himpunan Kedokteran Feto Maternal, 2016).

Berbagai metode dapat digunakan untuk induksi persalinan, baik yang bersifat farmakologi maupun non-farmakologi. Metode farmakologi meliputi penggunaan *oksitosin*, *prostaglandin*, *misoprostol*, dan lainnya. Sementara itu, metode non-farmakologi termasuk penggunaan *birthing ball*, *hynobirthing*, *terapi musik*, *akupresur*, dan sebagainya

(Nugroho, 2014). Akupresur dapat mempermudah proses persalinan dengan meningkatkan efektivitas kontraksi uterus dan membantu produksi hormon *endorfin* yang berfungsi mengurangi rasa sakit. Metode ini tidak memiliki efek samping atau kerugian bagi pasien dan dapat dilakukan oleh bidan, perawat, atau bahkan suami selama persalinan. (S. Mujahidah & Sari, 2020)

Akupresur titik Li4 atau he ku adalah teknik terapi yang menggunakan tekanan pada titik yang terletak antara tulang metacarpal pertama dan kedua pada bagian distal lipatan pada kedua tangan. (Setyowati, 2018). Akupresur dapat digunakan untuk merangsang kontraksi uterus sebelum induksi medis, dengan salah satu titik yang digunakan adalah Li4. Titik ini diyakini dapat merangsang pelepasan *oksitosin* dari kelenjar *pituitari*, yang kemudian merangsang kontraksi rahim, mempercepat persalinan, dan mengurangi nyeri. Dengan demikian, wanita dapat melahirkan secara alami tanpa perlu induksi farmakologi atau caesar. (Nugraeny & Andriani, 2021)

Survey di RSUD dr Gondo Suwarno Ungaran (Juni-Agustus 2024) menemukan bahwa dari 171 kasus rujukan ibu bersalin, 65 kasus dengan KPD, 20 di antaranya berujung pada *sectio caesaria*. Berdasarkan temuan ini, peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut tentang efektivitas akupresur pada titik Li4 terhadap kualitas kontraksi pada ibu dengan KPD. Hal ini diperlukan untuk mencari alternatif induksi persalinan secara alami dan mengurangi angka kejadian SC.

Metode

Penelitian ini adalah penelitian *kuantitatif* dengan desain penelitian *quasy eksperiment one group pretest and posttest design*. Penelitian ini dilakukan di ruang bersalin RSUD dr Gondo Suwarno Ungaran pada 7 Oktober 2024 sampai dengan 10 November 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu bersalin dengan ketuban pecah dini di ruang bersalin RSUD dr Gondo Suwarno Ungaran sejumlah rata-rata 22 ibu bersalin. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 20 responden yang masuk dalam kriteria inklusi. Teknik pengambilan sampel untuk penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Teknis analisis data yang digunakan adalah uji *willcoxon*. Prosedur pengambilan data primer, dengan cara responden di observasi kualitas kontraksinya berupa frekuensi serta durasi kontraksi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan akupresur titik Li4. Alat penelitian menggunakan SOP akupresur titik Li4, SOP penilaian kualitas kontraksi dan Lembar observasi kontraksi. Tahapan penelitian dilakukan pengukuran kualitas kontraksi sebelum dilakukan intervensi, kemudian dilakukan intervensi iat dilakukan selama 30 detik dan diulang setiap 20 menit sebanyak 3 kali pijatan, dilakukan pada tangan kanan dan kiri. (Yeny, 2023), (Setyowati, 2018). *Posttest* dilakukan peneliti dengan mengukur kembali kualitas kontraksi setelah responden dilakukan akupresur titik LI4.

Hasil dan Pembahasan

Analisa Univariat

Frekuensi kontraksi uterus pada Ibu dengan Ketuban Pecah Dini sebelum dilakukan akupresur titik meridian Li4 di RSUD dr Gondo Suwarno Ungaran.

Tabel 1. Deskripsi Statistik Frekuensi Kontraksi Uterus pada Ibu dengan Ketuban Pecah Dini Sebelum Dilakukan Akupressur Titik LI4

Akupresur titik LI4	N	Mean	Median	Std.deviasi	Min	Max
Sebelum	20	1,50	1,50	0,946	0	3

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa frekuensi kontraksi sebelum diberikan akupresur titik Li4 mempunyai nilai mean 1,50, median 1,50, standar deviasi 0,946, skor terendah 0 dan skor tertinggi 3. Dalam penelitian

ini, frekuensi kontraksi pada ibu dengan ketuban pecah dini sebelum dilakukan akupresur titik LI4 diamati sebagai variabel awal. Berdasarkan hasil pengamatan, ditemukan bahwa sebagian besar ibu yang mengalami KPD menunjukkan frekuensi kontraksi yang bervariasi, dengan sebagian kecil memiliki kontraksi yang jarang atau tidak teratur, sementara lainnya mengalami kontraksi yang lebih sering namun kurang teratur.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Batubara, A. R., & Fatmarah, Y, 2023) yang menyatakan bahwa Ketuban pecah dini (KPD) adalah kondisi ketika membran ketuban pecah sebelum kontraksi persalinan dimulai, yang dapat mempengaruhi proses persalinan dan meningkatkan risiko infeksi bagi ibu dan janin. Pada sebagian besar kasus KPD, terjadi peningkatan frekuensi kontraksi sebagai respons tubuh terhadap stimulasi untuk memulai persalinan. Kontraksi ini dapat menjadi lebih intens dan sering seiring waktu, namun pada beberapa ibu dengan KPD, frekuensi kontraksi bisa tetap rendah atau tidak teratur sebelum dilakukan intervensi.

Frekuensi kontraksi pada ibu dengan ketuban pecah dini sesudah dilakukan akupresur titik LI4 di RSUD dr Gondo Suwarno Ungaran.

Tabel 2. Deskripsi Statistik Frekuensi Kontraksi Uterus pada Ibu dengan Ketuban Pecah Dini Sesudah Dilakukan Akupressur Titik LI4

Akupresur titik LI4	N	Mean	Median	Std.deviasi	Min	Max
Sesudah	20	2,80	3,00	1,056	1	4

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa frekuensi kontraksi setelah dilakukan akupresur titik Li4 didapatkan nilai mean 2,80 median 3,00, standar deviasi 1,056, skor terendah 1, dan skor tertinggi 4. Hasil ini menunjukkan bahwa akupresur pada titik meridian Li4 dapat meningkatkan frekuensi kontraksi pada ibu dengan ketuban pecah dini. Sebelum diberikan akupresur, frekuensi kontraksi adalah 1,50, dan setelahnya meningkat menjadi 3,00, dengan selisih 1,50. Hasil ini konsisten dengan penelitian sebelumnya (Siti Lathifah & Octaviani Iqmy, 2018) yang menunjukkan bahwa akupresur pada titik LI4 meningkatkan frekuensi kontraksi pada kala I persalinan, dari rata-rata 3 kali dalam 10 menit menjadi 5 kali dalam 10 menit.

Akupresur bekerja dengan merangsang serabut saraf pada titik meridian yang mengirimkan sinyal ke sistem saraf pusat, mempengaruhi neurotransmitter, dan menghasilkan endorfin. Endorfin membantu mereleksi tubuh, menurunkan tekanan darah, melancarkan sirkulasi darah, serta meningkatkan kontraksi dan memperpendek durasi persalinan. Penekanan pada titik Li4 juga dapat mencegah perdarahan uterus, yang mendukung keberhasilan persalinan. (Intanwati, 2024)

Durasi Kontraksi ibu dengan ketuban pecah dini sebelum dilakukan akupresur titik Li4 di RSUD dr Gondo Suwarno Ungaran.

Tabel 3. Deskripsi Statistik Durasi Kontraksi Ibu dengan Ketuban Pecah Dini Sebelum Dilakukan Akupressur Titik LI4

Akupresur titik LI4	N	Mean	Median	Std.deviasi	Min	Max
Sebelum	20	28,65	27,00	7,110	20	40

Durasi kontraksi adalah waktu yang dihabiskan oleh otot rahim untuk berkontraksi, yang memengaruhi progres pembukaan leher rahim dan kelancaran persalinan. Sebelum melakukan intervensi akupresur pada titik LI4, penting untuk mengetahui durasi kontraksi awal ibu dengan ketuban pecah dini untuk menilai efektivitasnya. (Padmaja & Swarupa,

2018) Penelitian menunjukkan bahwa durasi kontraksi sebelum akupresur pada titik Li4 memiliki rata-rata 28,65 detik, dengan standar deviasi 7,110 dan rentang 20-40 detik. Ibu dengan ketuban pecah dini sering mengalami kontraksi yang singkat atau tidak teratur, yang dapat memperlambat pembukaan leher rahim dan memperpanjang waktu persalinan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Prihadianto *et al.*, 2024) yang menyatakan bahwa ibu dengan KPD cenderung memiliki kontraksi lebih singkat dan kurang teratur, kemungkinan disebabkan oleh ketidakstabilan hormon, seperti oksitosin, yang belum cukup untuk memicu kontraksi secara optimal.

Durasi Kontraksi ibu dengan ketuban pecah dini sesudah dilakukan akupressur titik Li4 di RSUD dr Gondo Suwarno Ungaran.

Tabel 4. Deskripsi Statistik Durasi Kontraksi Ibu dengan Ketuban Pecah Dini Sesudah Dilakukan Akupressur Titik LI4

Akupresur titik LI4	N	Mean	Median	Std.deviasi	Min	Max
Sesudah	20	39,10	40,00	4,994	30	45

Hasil penelitian menunjukkan bahwa durasi kontraksi setelah diberikan akupresur pada titik Li4 meningkat, dengan nilai rata-rata 39,10 detik, median 40,00 detik, dan standar deviasi 4,994. Ini menunjukkan adanya peningkatan durasi kontraksi setelah intervensi akupresur. Akupresur pada titik Li4 dapat mengurangi nyeri persalinan dan meningkatkan sirkulasi darah, yang mendukung produksi hormon oksitosin. Hormon ini memperlancar dan mempermudah proses persalinan. (adah Mujahidah & Sari, 2020) Titik Li4 juga berperan dalam menyeimbangkan energi tubuh dan meningkatkan kontraksi uterus, serta merangsang produksi oksitosin yang mempercepat pembukaan (Siti Lathifah & Octaviani Iqmy, 2018). Penelitian ini sejalan dengan temuan (Wulan Retno, *et al.*, 2023), yang menunjukkan bahwa akupresur pada titik Li4 berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kontraksi pada kala I persalinan.

Analisa Bivariat

Analisis pengaruh akupresur titik meridian Li4 terhadap frekuensi kontraksi ibu dengan Ketuban Pecah Dini di RSUD dr Gondo Suwarno Ungaran.

Tabel 4. Analisis Pengaruh Akupresur Titik Meridian Li4 terhadap Frekuensi Kontraksi Ibu dengan Ketuban Pecah Dini

Frekuensi Kontraksi	N	Mean Rank	p-value
Sebelum dan Sesudah Diberikan Akupresur Titik Li4	20	10,50	0,000

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai p-value 0,000 ($p < 0,05$) pada frekuensi kontraksi sebelum dan setelah intervensi akupresur titik meridian Li4, yang mengindikasikan adanya pengaruh signifikan akupresur terhadap frekuensi kontraksi pada ibu dengan Ketuban Pecah Dini di RSUD dr Gondo Suwarno Ungaran. Selain itu, terdapat peningkatan frekuensi kontraksi pada posttest, dengan nilai titik tengah pretest 1,50 dan posttest 3,00, selisih 1,50. Penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh (Dahliyani Debi *et al.*, 2019), yang menunjukkan peningkatan frekuensi kontraksi setelah pemberian akupresur pada titik Li4 pada ibu inpartu selama fase I persalinan aktif. Akupresur pada titik Li4 merangsang sistem saraf simpatis dan pelepasan oksitosin, yang meningkatkan frekuensi kontraksi otot rahim. Akupresur pada titik Li4 diyakini dapat mempercepat persalinan dan

mengurangi rasa nyeri tanpa perlu induksi farmakologi atau operasi caesar (Nugraeny & Andriani, 2021)

Analisis Pengaruh Akupresur Titik Meridian Li4 terhadap Durasi Kontraksi pada Ibu dengan Ketuban Pecah Dini di RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran

Tabel 6. Analisis Pengaruh Akupresur Titik Meridian Li4 terhadap Durasi Kontraksi Ibu dengan Ketuban Pecah Dini

Durasi Kontraksi	N	Mean Rank	p-value
Sebelum dan Sesudah Diberikan Akupresur Titik Li4	20	10,50	0,000

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai p-value 0,000 ($p < 0,05$) pada durasi kontraksi sebelum dan setelah diberikan akupresur pada titik Li4, yang mengindikasikan adanya pengaruh signifikan pemberian akupresur terhadap durasi kontraksi pada ibu dengan Ketuban Pecah Dini di RSUD dr. Gondo Suwarno. Penelitian ini juga menunjukkan peningkatan durasi kontraksi pada posttest, dengan nilai titik tengah pretest 27,00 dan posttest 40,00, selisih skor 13,00. Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh (Nugraeny & Andriani, 2021) yang menunjukkan bahwa pemberian akupresur dapat meningkatkan durasi kontraksi pada ibu hamil. Akupresur pada titik Li4 berperan dalam memperbaiki aliran energi yang tidak seimbang pada organ dan meridian yang melewatinya, sehingga membantu meningkatkan kontraksi. Stimulasi pada titik ini juga mempengaruhi pusat refleksi di sumsum tulang belakang yang mengendalikan kontraksi otot polos rahim dan meningkatkan aliran darah ke rahim, mendukung durasi kontraksi yang lebih efektif. (Siti Lathifah & Octaviani Iqmy, 2018) Penelitian ini sejalan dengan hasil studi oleh (Mutoharoh Siti, 2019), yang juga menunjukkan peningkatan durasi kontraksi setelah akupresur pada titik Li4.

Simpulan dan Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh akupresur titik meridian Li4 terhadap frekuensi kontraksi pada ibu dengan ketuban pecah dini di RSUD dr Gondo Suwarno Ungaran, dengan nilai p-value yaitu 0,000 ($p < 0,05$) dan terdapat pengaruh akupresur titik meridian Li4 terhadap durasi kontraksi pada ibu dengan ketuban pecah dini di RSUD dr Gondo Suwarno Ungaran, dengan nilai p-value yaitu 0,000 ($p < 0,05$). Saran bagi tenaga kesehatan dapat dilakukan pemberian terapi komplementer seperti akupresur titik Li4 untuk meningkatkan kualitas kontraksi pada ibu dengan KPD

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Ibu hamil yang telah ikut serta menjadi responden penelitian serta pihak RSUD dr Gondo Suwarno Ungaran yang telah membantu dan memfasilitasi kami dalam penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Data RISKESDAS 2018, & Kemenkes RI. (2018). Data RISKESDAS 2018. Badan Penelitiandan Pengembangan Kesehatan.
- Ikhsan, M. (2019). Dasar Ilmu Akupresur dan Moksibusi (MNI, Ed.; Cetakan ke2). Bhimaristan Press.
- Intanwati. (2024). Kebidanan Komplementer (F. Fadhila, Ed.). Sada Kurnia Pustaka.
- JNPK-KR, & Depkes RI. (2017). Asuhan Persalinan Normal. Departemen Kesehatan Indonesia.

- Kemenkes RI. (2017). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Komplikasi Kehamilan. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Mujahidah, adah, & Sari, N. (2020). Penerapan Accupressure Pada Titik Meredian SP6 Dan BL67 Terhadap Lama Persalinan Kala I (Vol. 2, Issue 1). <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php>
- Nugraeny, L., & Andriani, L. (2021). The Effect of Acupressure on Natural Induction in Maternity Women at the Niar Medan Amplas Primary Clinic in 2020. Jurnal Kebidanan, Keperawatan Dan Kesehatan (J-BIKES, 1(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.51849/j-bikes.v1i1.3>
- Padmaja, J., & Swarupa, K. (2018). Maternal and Perinatal Outcome in Premature Rupture of Membranes at Term Pregnancy. International Archive of Integrated Medicine, 5(4), 87–91. <http://iaimjournal.com/>
- POGI, & Himpunan Kedokteran Feto Maternal. (2016). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Ketuban Pecah Dini.
- Prawiroharjo, S. (2016). Ilmu Kebidanan (A. B. Saefudin, Ed.; Edisi ke-4). PT. Bina Pustaka.
- Prihadianto, D. G., Kusumawardani, E., & Riski, M. R. (2024). Hubungan Ketuban Pecah Dini Dengan Persalinan Sectio Caesaria di Rumah Sakit Budi Kemuliaan Kota Batam.
- Setyowati, H. (2018). Akupresur Untuk Kesehatan Wanita Berbasis Hasil Penelitian (K. Wijayanti, Ed.; Cetakan1 ed.). Unimma Press.
- Siti Lathifah, N., & Octaviani Iqmy, L. (2018). Pengaruh L14 terhadap Peningkatan Kontraksi pada Kala I Persalinan. In Jurnal Kesehatan (Vol. 9, Issue 3). Online. <http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK>
- Soewarto, S., Winkjosastro, H., & Saefudin, A. (2019). Ketuban Pecah Dini In: Ilmu Kebidanan (T. Rachimhadi, Ed.; VI). Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.
- Nugroho, T. (2014). *Buku Ajar Obstetri* (cetakanke1 ed.). Nuha Medika.
- Dahliyani, D., & Mutoharoh, S. (2019). Penerapan Akupresure LI4 untuk Mencegah Kala 1 Lama pada Primipara. University Research Collegium STIKES Muhammadiyah Gombong.
- Mutmainah, A., Johan, H., & Liyod, S. (2017). *Asuhan Persalinan Normal dan Bayi Baru Lahir* (R. Utami, Ed.; 1st ed.). CV.Andi Offset.
- Wulan, R., Nudesti, N. P., & Marfu'ah, S. (2023). Perbedaan akupresure titik Sp6 dan Li4 terhadap kemajuan persalinan kala I. *Journal of Public Health Innovation*, 3(02), 151–156. <https://doi.org/10.34305/jphi.v3i02.734>
- Batubara, A. R., & Fatmarah, Y. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Kpd (Ketuban Pecah Dini) Pada Ibu Bersalin Di Pmb Desita, S.Sit Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen. *Journal of Healthcare Technology and Medicine Journal of Healthcare Technology and Medicine*, Vol.9.
- Mutoharoh, S., Indrayani, E., Puji, D., Stikes, A., & Gombong, M. (2020). *AKUPRESURE TITIK LI-4 UNTUK MENCEGAH KALA 1 LAMA PADA IBU BERSALIN PRIMIPARA*.