

## Kompres Hangat terhadap Penurunan Intensitas Skala Nyeri Pada Ibu Bersalin

### *Warm Compresses on Reducing the Intensity of the Pain Scale in Parting Women*

Emi Sutrisminah<sup>1\*</sup>, Endang Surani<sup>2</sup>, Aina Nurus Syofa<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Sarjana dan Profesi Bidan, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Sultan Agung, Semarang, Indonesia

#### **Abstract**

*Labor is the process of opening and thinning the cervix and the fetus will descend into the birth canal. Normal delivery care is clean and safe care during labor until the baby is born, as an effort to prevent complications, especially post-natal bleeding, hypothermia and newborn asphyxia. During the first active phase of labor, there is a descent of the lowest part of the fetus into the pelvic cavity which causes pain due to contractions, where pain management is needed. Non-pharmacological methods of reducing pain in women in labor can be done, one of which is by giving warm compresses. This study aimed to determine the effect of giving warm compresses on back pain in women giving birth during the first active phase. This research design used a Quasy Experiment with a Non-Equivalent Control Group design. The research subjects were 30 mothers giving birth during one active phase, taken by accidental sampling. The instrument used was a pain scale observation sheet which was analyzed using the paired t-test. The results study showed there was an effect of warm compresses on back pain in women giving birth during the first active phase with a  $p\text{-value}=0,000$  ( $p\text{-value}<0,05$ ). Based on the research results above, can be concluded that gave a warm compress using a belt can reduce back pain in mothers during labor during the active phase of labor.*

**Keywords:** labor pain, warm compresses, mother

#### **Article history:**

Submitted 25 Februari 2023

Accepted 12 Desember 2023

Published 31 Desember 2023

#### **PUBLISHED BY:**

Sarana Ilmu Indonesia (salnesia)

#### **Address:**

Jl. Dr. Ratulangi No. 75A, Baju Bodoa, Maros Baru,  
Kab. Maros, Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia

#### **Email:**

[info@salnesia.id](mailto:info@salnesia.id), [jika@salnesia.id](mailto:jika@salnesia.id)

#### **Phone:**

+62 85255155883



### Abstrak

Persalinan merupakan proses membuka dan menipisnya serviks dan janin akan turun ke dalam jalan lahir. Asuhan persalinan normal adalah asuhan yang bersih dan aman selama persalinan hingga bayi lahir, sebagai upaya pencegahan komplikasi terutama pendarahan pasca persalinan, hipotermia, dan asfiksia bayi baru lahir. Pada kala I fase aktif persalinan terjadi penurunan bagian terendah janin ke dalam rongga panggul yang menimbulkan rasa nyeri karena adanya kontraksi, oleh karena itu dibutuhkan penanganan nyeri. Metode pengurangan rasa nyeri pada ibu bersalin dapat dilakukan secara non farmakologi salah satunya dengan pemberian kompres hangat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian kompres hangat terhadap nyeri punggung pada ibu bersalin kala I fase aktif. Desain penelitian ini menggunakan *quasy experiment* dengan rancangan *non-equivalent control group*. Subjek penelitian berjumlah 30 ibu bersalin kala satu fase aktif yang diambil secara *accidental sampling*. Instrument yang digunakan berupa lembar observasi skala nyeri yang dianalisis menggunakan uji *paired t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pengaruh kompres hangat terhadap nyeri punggung pada ibu bersalin kala I fase aktif dengan  $p\text{-value}= 0,000$  ( $p\text{-value}<0,05$ ). Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa pemberian kompres hangat dengan menggunakan sabuk mampu untuk mengurangi nyeri punggung pada ibu bersalin kala satu fase aktif persalinan.

**Kata Kunci:** nyeri persalinan, kompres hangat, ibu

\*Penulis Korespondensi:

Emi Sutrisminah, email: [emi@unissula.ac.id](mailto:emi@unissula.ac.id)



This is an open access article under the **CC-BY** license

### PENDAHULUAN

Persalinan fisiologis didefinisikan sebagai persalinan yang memaksimalkan kekuatan dan fisiologis ibu serta menghindari intervensi luar kecuali jika keselamatan keduanya terancam (Bonapace *et al.*, 2018). Selama proses persalinan kala I fase aktif terjadi penurunan bagian terendah janin ke dalam rongga panggul. Ibu akan merasakan nyeri yang berasal dari bagian bawah abdome dan menyebar ke daerah lumbal punggung dan menurun ke paha. Ibu biasanya mengalami nyeri hanya selama kontraksi dan bebas nyeri pada interval antar kontraksi (Ajeng *et al.*, 2022).

Menurut Teori *Gate Control* menyatakan bahwa selama proses persalinan implus nyeri berjalan dari uterus sepanjang serat-serat syaraf besar ke substansia gelatinosa di dalam spinal column, sel-sel transmisi memproyeksikan pesan nyeri ke otak. Mekanisme secara intrinsik pada nyeri persalinan kala I seluruhnya terjadi pada uterus dan adnexa selama kontraksi berlangsung. Ada beberapa penelitian menyatakan nyeri disebabkan karena adanya kontraksi pada serviks dan segmen bawah rahim menyebabkan rasa takut yang memacu aktivitas berlebih dari sistem saraf simpatis (Ajeng *et al.*, 2022). Sebagian besar rasa nyeri pada waktu melahirkan dipengaruhi oleh psikologis ibu seperti rasa takut dan kecemasan, pengalaman sebelumnya, persiapan persalinan dan dukungan dari orang sekitar selama proses persalinan. Saat yang paling melelahkan, berat dan merasakan sakit atau nyeri persalinan yaitu pada kala I fase aktif (Dartiwen, 2023).

Penanganan nyeri persalinan merupakan hal utama yang harus diperhatikan tenaga kesehatan saat memberikan pertolongan persalinan. Berbagai metode penanganan nyeri dapat dilakukan pada ibu bersalin, baik farmakologi maupun nonfarmakologi. Kedua

metode tersebut bertujuan menurunkan atau menghilangkan rasa nyeri persalinan dengan cara memblokir saraf. Penanganan nyeri dengan farmakologi biasanya menggunakan analgetik, anestesi dan sedatif (Palilingan *et al.*, 2023), untuk nonfarmakologi penanganannya antara lain yaitu menghadirkan keluarga untuk dukungan selama persalinan, perubahan posisi serta gerakannya, sentuhan atau pijatan, hipnotis, kompres hangat serta kompres dingin, terapi akupunktur, tehnik relaksasi, tehnik pernafasan, aromaterapi, akupresur, visualisasi, serta pemusatan perhatian dan musik. Metode intensitas nyeri secara farmakologis lebih efisien dibandingkan manajemen non farmakologis, namun metode farmakologi mahal, seringkali berefek negatif terhadap ibu dan bayi, sedangkan metode nonfarmakologi bersifat nonintrusif, murah, simpel, tidak menimbulkan alergi dan tidak menyebabkan depresi pernafasan pada bayi (Aini *et al.*, 2019). Sebagian besar ibu bersalin lebih memilih metode non farmakologis untuk mengatasi nyeri salah satunya kompres hangat. Metode ini lebih minim resiko, bersifat murah, simpel, efektif, tanpa efek yang merugikan dan dapat meningkatkan kepuasan selama persalinan. Kompres hangat dapat mengurangi spasme otot yang disebabkan oleh iskemia yang merangsang neuron dengan memblokir transmisi lanjut rangsangan nyeri sehingga menyebabkan vasodilatasi dan peningkatan aliran darah ke area yang dilakukan pengompresan (Xaverini, 2017).

Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi persepsi individu terhadap rasa nyeri. Pada tehnik kompres hangat mampu meningkatkan suhu kulit lokal, mengurangi spasme otot, meningkatkan ambang nyeri dan dapat meningkatkan vaskularisasi sehingga akan memperbaiki sirkulasi darah daerah yang mengalami penekanan oleh kepala janin (Judha *et al.*, 2012). Pemberian kompres hangat merupakan salah satu tindakan yang menerapkan *Gate Control Theory*, dengan melakukan kompres hangat membantu menutup gate pada transmisi impuls yang menimbulkan nyeri sehingga meringankan sensasi nyeri (Khairunnisa *et al.*, 2017). Pemberian kompres hangat di daerah sacrum ibu khususnya punggung bawah mampu mengurangi rasa nyeri saat proses persalinan. Pada skala nyeri persalinan sebelum dilakukannya terapi dan kelompok setelah dilakukannya terapi kompres hangat, mampu memiliki pengaruh yang sangat kuat dalam skala perubahan nyeri persalinan sesudah intervensi ( $R=0,9$ ). Dan skala nyeri sesudah periode intervensi mampu menurun menjadi 2,07 point setiap subjek yang telah dilakukannya terapi (Maryuni, 2020).

Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan di Ruang Bersalin Puskesmas Poned Boja 1, bahwa tehnik pemberian kompres hangat pada ibu bersalin belum pernah dilakukan. Teknik mengurangi nyeri yang mayoritas digunakan bidan maupun keluarga pasien adalah *massage* area pinggang dan punggung pasien. Pemberian kompres hangat sebagai salah satu terapi non farmakologis bisa diterapkan untuk membantu mengurangi rasa nyeri pada ibu bersalin yang dimulai dari kala I sampai kala II persalinan. Pemberian kompres hangat yang selama ini dilakukan dan diterapkan pada ibu bersalin adalah kompres basah menggunakan handuk yang direndam dalam air panas, kemudian diperas lalu ditempelkan ke area pinggang, punggung ataupun perut. Pada penelitian ini akan dilakukan pemberian kompres hangat menggunakan ikat pinggang/korset hangat yang dipasangkan pada punggung dan perut selama kurang lebih 30 menit untuk membantu mengurangi nyeri, yang akan berdampak dalam memberikan kenyamanan dan keamanan bagi ibu bersalin.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasy eksperiment*

dengan rancangan *Non-Equivalent Control Group*. Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah ibu bersalin kala I fase aktif yang ada di Ruang Bersalin Puskesmas Poned Boja 1 Kabupaten Kendal pada bulan Agustus-September 2022 sejumlah 30 orang. Pengambilan sampel menggunakan *accidental sampling*. Pengambilan data menggunakan instrumen pengukuran tingkat nyeri dengan menggunakan *Visual Analog Scale (VAS)* dan pemberian intervensi berupa pemberian kompres hangat dengan menggunakan sabuk. Sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih dulu dilakukan uji statistik dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* karena jumlah subjek 30 orang. Teknik Analisa data yang digunakan ada 2 yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat pada penelitian ini yaitu pemberian kompres hangat untuk variabel independent dan nyeri persalinan untuk variabel dependen. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui pengaruh pemberian terapi kompres hangat terhadap nyeri persalinan. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji *Paired Sample T-Test*. Penelitian ini telah disetujui oleh Kode Etik Kedokteran Universitas Sultan Islam Agung Semarang dengan Nomor etik: 403/X/2022/Komisi Bioetik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran nyeri persalinan sebelum pemberian kompres hangat pada kelompok kontrol dan intervensi

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 30 ibu bersalin pada kala I fase aktif sebelum diberikan kompres hangat, frekuensi nyeri persalinan pada kelompok intervensi sebagian besar ibu yaitu mengalami nyeri berat sejumlah 10 subjek (66,7%), sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar ibu bersalin kala I fase aktif mengalami nyeri sedang sebanyak 11 subjek (73,3%). Nyeri merupakan kondisi perasaan yang tidak menyenangkan. Sifatnya sangat subjektif karena perasaan nyeri berbeda pada setiap orang dalam hal skala atau tingkatannya, dan hanya orang tersebutlah yang dapat menjelaskan atau mengevaluasi rasa nyeri yang dialaminya. Selain obat, pertolongan pertama bisa dilakukan dengan menggunakan kompres hangat untuk mengurangi rasa nyeri saat persalinan (Hamidah, 2019).

**Tabel 1. Distribusi frekuensi nyeri persalin sebelum pemberian kompres hangat pada kelompok kontrol dan intervensi**

Kelompok Intervensi			Kelompok Kontrol		
Keterangan	n	%	Keterangan	n	%
Nyeri sedang	0	0	Nyeri sedang	11	73,3
Nyeri berat	10	66,7	Nyeri berat	4	26,7
Sangat nyeri	5	33,3	Sangat nyeri	0	0
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer, 2022

Asuhan sayang ibu harus diberikan pada masa persalinan, yaitu asuhan yang menghargai budaya, kepercayaan dan keinginan ibu, termasuk kebutuhan ibu dalam mengurangi nyeri persalinan. Hal ini sejajar dengan penelitian Hamidah (2019), bahwa ibu perlu diperhatikan dan diberi dukungan selama persalinan dan kelahiran bayi serta mengetahui dengan baik mengenai proses persalinan dan asuhan yang akan mereka terima, mereka akan mendapatkan rasa aman dan hasil lebih baik.

Penyebab nyeri persalinan menurut Rizkiya (2018), diantaranya karena adanya kontraksi rahim, sehingga otot-otot rahim mengerut dan menjepit pembuluh darah, jalan

lahir atau vagina serta jaringan otot lunak disekitarnya meregang, rasa takut, cemas dan tegang memicu adanya produksi hormon prostaglandin sehingga timbul stress. Kondisi stres dapat mengurangi kemampuan tubuh menahan rasa nyeri. Nyeri pasti terjadi pada ibu yang sedang mengalami proses persalinan. Nyeri pada saat persalinan dipengaruhi oleh faktor fisiologis (kontraksi uterus, dilatasi servik, tekanan kepala janin pada pelvik, peregangan jalan lahir) dan faktor psikososial (kecemasan, ketakutan, tingkat pendidikan, kemampuan untuk coping ibu, lingkungan fisik, kebudayaan dan etnis secara serta emosional). Berbagai faktor psikososial menunjukkan pengaruhnya pada persepsi nyeri ibu dan kemampuan untuk mengatasinya.

### **Gambaran nyeri persalinan sesudah pemberian kompres hangat pada kelompok kontrol dan intervensi**

Berdasarkan Tabel 2 hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 ibu bersalin kala 1 fase aktif sesudah diberikan intervensi berupa kompres hangat pada kelompok intervensi sebagian besar mengalami intensitas nyeri sedang yaitu sebanyak 10 subjek (33,3%), sedangkan untuk kelompok kontrol sebagian besar mengalami nyeri berat sebanyak 8 subjek (53,3%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Utami (2018), tentang “Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Terhadap Nyeri Persalinan Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif di Puskesmas Toroh I”, dengan didapatkan hasil bahwa pasien sebelum dilakukan kompres hangat dengan skala nyeri sedang sebanyak 14 pasien (50%), nyeri tak tertahankan 14 (50%) dan sesudah dilakukan kompres hangat pasien yang mengalami nyeri sedang sebanyak 21 pasien (75%) yaitu pasien yang merasakan nyeri sedang mengalami peningkatan lebih banyak daripada pasien yang merasakan nyeri tak tertahankan, nyeri tak tertahankan sebanyak 7 pasien (25%) yaitu pasien yang merasakan nyeri tak tertahankan mengalami penurunan (Utami *et al.*, 2018).

**Tabel 2. Distribusi frekuensi nyeri persalinan sesudah pemberian kompres hangat pada kelompok kontrol dan intervensi**

<b>Kelompok Intervensi</b>			<b>Kelompok Kontrol</b>		
<b>Keterangan</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>Keterangan</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Nyeri ringan	3	20,0	Nyeri ringan	7	46,7
Nyeri sedang	10	33,3	Nyeri sedang	8	53,3
Nyeri berat	2	6,7	Nyeri berat	0	0
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer, 2022

Penelitian ini baik kelompok intervensi dan kontrol memiliki nyeri dengan kategori nyeri sedang, nyeri berat dan sangat nyeri. Hal ini dapat disebabkan karena nyeri persalinan bersifat fisiologis. Persalinan kala I fase aktif, ibu akan mengalami his yang berulang yang menyebabkan kontraksi uterus meningkat kemudian menstimulus nyeri ke reseptor nyeri yang mengirimkan sinyal ke medula spinalis, sinyal nyeri dari medula spinalis akan dikirimkan ke hypothalamus yang menyampaikan informasi sensorik pada tubuh sehingga ibu akan merasakan nyeri.

### **Pengaruh pemberian kompres hangat terhadap penurunan rasa nyeri punggung pada ibu bersalin kala I fase aktif**

Berdasarkan Tabel 3 pada hasil uji menggunakan *Paired Sample T-Test* diketahui bahwa sebelum dan sesudah dilakukan pemberian kompres hangat pada ibu bersalin

kala 1 fase aktif yang mengalami nyeri diperoleh hasil  $p\text{-value}=0,000 (<0,05)$  yang artinya bahwa pemberian kompres hangat dengan sabuk/korset efektif dalam menurunkan intensitas nyeri yang dirasakan oleh ibu bersalin kala 1 fase aktif persalinan. Hasil *t-test* ini bernilai positif sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh kompres hangat pada ibu bersalin kala I fase aktif.

**Tabel 3. Pengaruh pemberian kompres hangat terhadap penurunan rasa nyeri punggung pada ibu bersalin kala i fase aktif**

Nyeri Punggung	n	Mean	p-value
Intervensi			
Pretest	15	4,20	
Posttest	15	2,93	
Kontrol			0,000
Pretest	15	4,27	
Posttest	15	3,53	

Keterangan: Uji *Paired Sample T-Test* signifikan jika  $p\text{-value}<0,05$

Hasil ini searah dengan penelitian tentang Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif di Rumah Sakit Dinda Kota Tangerang menggunakan pendekatan uji statistic *paired t-test* dengan hasil yang diperoleh  $p\text{-value}$  sebesar 0.001 artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi kompres hangat. Hal ini sesuai dengan penelitian Malina (2018) Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Terhadap rasa Nyeri Selama Persalinan Kala I Fase Aktif dengan hasil ( $p<0,05$ ). Hasil ini penelitian menunjukkan adanya penurunan nyeri secara signifikan pada ibu bersalin setelah diberikan kompres hangat (Kholisoh *et al.*, 2022).

Menurut penelitian dari Aini (2018), nyeri yang paling dominan dirasakan pada saat persalinan terutama selama kala I persalinan. Secara fisiologis, nyeri persalinan mulai timbul pada persalinan kala I fase laten dan fase aktif. Timbulnya nyeri disebabkan oleh adanya kontraksi uterus yang mengakibatkan dilatasi dan penipisan serviks. Semakin bertambahnya frekuensi kontraksi uterus, nyeri yang dirasakan akan bertambah kuat dan puncak nyeri terjadi pada fase aktif. Selama kontraksi, bagian punggung terasa nyeri yang di akibatkan oleh adanya peregangan servik. Kontraksi uterus dan penurunan janin yang menyebabkan terlepasnya hormon prostaglandin yang dapat menimbulkan nyeri (Aini, 2018).

Saat ini banyak sekali cara yang digunakan dalam mengurangi rasa nyeri persalinan. Cara untuk mengurangi rasa nyeri persalinan yang paling efektif dan efisien adalah tindakan non farmakologi. Kompres hangat merupakan suatu teknik non-farmakologi yang dapat digunakan untuk mengurangi rasa nyeri luka, bekas, operasi, dan nyeri persalinan. Kompres hangat yang diletakan didaerah punggung, pada ibu bersalin didapatkan bahwa perlakuan ini dapat memperlancar sirkulasi darah ibu dan dapat memberi kenyamanan pada ibu. Kompres hangat tidak memiliki efek samping yang membahayakan. Penelitian ini dilakukan dengan menentukan tingkat nyeri terhadap ibu bersalin kala I fase aktif dengan pemberian kompres hangat selama 20 menit di bagian punggung bawah ibu bersalin kala I fase aktif di area tempat kepala janin menekan tulang belakang kepala, rasa hangat akan mengurangi rasa nyeri, rasa hangat ini akan meningkatkan sirkulasi darah ke area tersebut sehingga memperbaiki kram jaringan yang disebabkan oleh tekanan (Rizkiya, 2018).

Pada prinsipnya pengurangan rasa nyeri dengan metode kompres hangat sangat

tepat digunakan untuk mengurangi ketegangan ibu saat menghadapi persalinan. Kompres air hangat yang diberikan pada punggung bawah ibu di area tempat kepala janin menekan tulang belakang akan mengurangi nyeri (Sari dan Ramadhani, 2020).

### KESIMPULAN

Intensitas nyeri ibu bersalin kala 1 fase aktif sebelum diberikan kompres hangat pada kelompok intervensi sebagian besar mengalami nyeri berat yaitu sebanyak 53,3%. Pada kelompok kontrol sebagian besar mengalami nyeri sedang sebanyak 73,3%. Intensitas nyeri ibu bersalin kala 1 fase aktif sesudah diberikan kompres hangat mengalami penurunan yakni pada kelompok intervensi sebagian besar mengalami nyeri sedang sebanyak 33,3%. Pada kelompok kontrol sebagian besar mengalami nyeri berat sebanyak 53,3%. Hal ini menyatakan bahwa adanya pengaruh kompres hangat terhadap nyeri punggung pada ibu bersalin kala I fase aktif.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih teruntuk LPPM Universitas Islam Sultan Agung yang telah memfasilitasi dan mendanai kegiatan penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Aini Q, Prasetyaningati D, Rahmawati A. 2019. Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Persalinan Kala I. *Jurnal Borneo Cendekia*, 3(2): 40–46.
- Aini U. 2018. Pengaruh Pijat Punggung dan Kompres Hangat terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Kala I Ibu Bersalin Primigravida di Klinik Aminah Amin Tahun 2018. [skripsi]. Samarinda: Politeknik Kesehatan Kalimantan Timur.
- Ajeng A, Sari BF, Sugiarti A. 2022. Mengurangi Nyeri Persalinan dengan Menggunakan Metode Komplementer. *Prosiding Simposium Nasional Mutidisiplin*, 4: 378-387. <https://doi.org/10.31000/sinamu.v4i1.7919>
- Bonapace J, Gagne GP, Chaillet N, Gagnon R, Hebert E, Buckley S. 2018. Physiologic Basis of Pain in Labour and Delivery: An Evidence-Based Approach to its Managemen. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 40(2): 227–245. <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2017.08.003>
- Dartiwen. 2023. Analisis Komparasi Tingkat Nyeri Persalinan Antara Primipara dan Multipara. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 14(1): 84–91.
- Hamidah S. 2019. Pengurangan Nyeri Persalinan dengan Kompres Hangat Pada Ibu Inpartu di Rumah Sakit Muhammadiyah Gresik, 11(1): 8-14. <https://doi.org/10.38040/js.v11i1.77>
- Judha M, Sudarti, Fauziah A. 2012. Teori Nyeri dan Nyeri Persalinan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Khairunnisa FN, Nasriyah, Kusumastuti DA. 2017. Karakteristik Maternal dan Respon Terhadap Nyeri Persalinan. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 1(2): 93–99. <https://doi.org/10.26751/ijb.v1i2.369>
- Kholisoh I, Winarni LM, Afiyanti Y. 2022. Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif di Rumah Sakit Dinda Kota Tangerang. *Journal of Nursing Practice and Education*, 3(1): 1–10.

- <https://doi.org/10.34305/jnpe.v3i01.551>.
- Maryuni. 2020. Hubungan Karakteristik Ibu Bersalin dengan Nyeri Persalinan. *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 2(1): 116–122.
- Palilingan XC, Wijayanti IT, Sariyani D. 2023. Nyeri Persalinan Turun dengan Metode Massage Ounterpressure. *Jurnal Ilmu Kebidanan dan Kesehatan*, 14(1): 7–12. <https://doi.org/10.52299/jks.v14i1.145>
- Rizkiya MW. 2018. Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif di BPM Kota Palembang Tahun 2018. [skripsi]. Palembang: Poltekkes Kemenkes Palembang.
- Sari MHN, Ramadhani AA. 2020. Kompres Air Hangat dalam Mengurangi Nyeri Persalinan Kala I. *Jurnal Kebidanan Harapan Ibu Pekalongan*, 7(2): 85-91.
- Utami W, Dewi RK, Nofitasari DE. 2018. Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Persalinan Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif di Puskesmas Toroh I. *Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak*.
- Xaverini KN. 2017. Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Ibu di Rumah Sakit Bersalin Dewi Sartika Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara. [skripsi]. Kendari: Poltekkes Kemenkes Kendari.