



## Hubungan Dukungan Suami, Tingkat Kecemasan, dan Pijat Endorphine terhadap Nyeri Persalinan pada Ibu Bersalin Kala 1 Fase Aktif

Eva Sunasty<sup>1</sup>, Ageng Septa Rini<sup>2</sup>, Astrid Novita<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Vokasi, Program Studi Kebidanan, Program Sarjana Terapan, Universitas Indonesia Maju.

### Info Artikel

Sejarah artikel :  
Diterima, Apr 28, 2023  
Disetujui, Jun 29, 2023  
Dipublikasikan, Jun 30, 2023

### Keywords :

*Labor Pain,  
Massage Endorphine*

### Abstrak

Murray melaporkan di Indonesia kejadian nyeri persalinan pada 2.700 ibu bersalin hanya 15% persalinan yang berlangsung dengan nyeri ringan, 35% dengan nyeri sedang, 30% dengan nyeri hebat dan 20% persalinan disertai nyeri sangat berat. Tujuan penelitian ini Untuk Mengetahui Hubungan Dukungan Suami, Tingkat Kecemasan, Pijat Endorphin Terhadap Tingkat Nyeri Persalinan Pada Ibu Bersalin Kala 1 Fase aktif Di PMB E Jakarta Tahun 2022. Metode dalam penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, desain *Cross Sectional*, dimana penelitian dilakukan pada saat pengambilan data antara variabel independen dengan variabel dependen yang dilakukan secara bersama-sama pada waktu yang sama. Sampel dalam penelitian ini adalah 30 ibu bersalin pada fase aktif kala I, Analisa data menggunakan Uji *Chi-square*. Hasil Penelitian Dukungan suami dengan nilai *P-Value* 0,003 dan Nilai OR 2,112, Tingkat Kecemasan dengan nilai *P-Value* 0,004 dan Nilai OR 1,889. Dan Pijat Endorphine dengan nilai *P-Value* 0,000 dan Nilai OR 7,259. Sehingga dapat disimpulkan ada hubungan antara Dukungan Suami, Tingkat Kecemasan, Pijat Endorphine terhadap nyeri persalinan di PMB Bidan E Tahun 2022, dimana hasil Statistik didapatkan Nilai *P-Value* <  $\alpha$  (0,05). Saran Bidan diharapkan dapat menggunakan terapi pijat *endorphin* pada ibu bersalin untuk menurunkan nyeri persalinan serta membuat kelas ibu hamil dan suami diajarkan untuk melakukan pijat *Endorphine*.

### Abstract

*Murray reported that in Indonesia the incidence of labor pain in 2,700 mothers giving birth was only 15% of labor that took place with mild pain, 35% with moderate pain, 30% with severe pain and 20% of labor with very severe pain. The purpose of this study was to find out the relationship between husband's support, anxiety, endorphin on the level of labor pain in active phase 1 labor mothers at PMB E Jakarta in 2022. Method used quantitative research with analytic descriptive research and used a cross sectional design. The sample in 30 mothers giving birth in the active phase of the first stage. Data analysis Chi-square test. Results Husband support P-Value of 0.003 and OR of 2.112, Anxiety P-Value of 0.004 and OR of 1.889. And Endorphine P-Value of 0.000 and an OR of 7.259. Concluded that there is a relationship between Husband's Support, Anxiety, Endorphine and labor pain at PMB Midwife E in 2022, where statistical results*

---

*obtained P-Value <  $\alpha$  (0.05). Suggestion Midwives are expected to be able to use endorphin massage therapy for mothers in labor to reduce pain during labor and midwives advise husbands to follow mothers in the delivery room so that mothers get support in order to reduce anxiety and make classes pregnant women and husbands are taught to do Endorpine massage.*

---

**Koresponden Penulis :**

Eva Sunasty,  
Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan,  
Fakultas Vokasi, Universitas Indonesia Maju.  
Jl. Harapan No 50  
Email : [eva.sunasty24@gmail.com](mailto:eva.sunasty24@gmail.com)

---

## 1. PENDAHULUAN

Nyeri persalinan merupakan pengalaman subjektif tentang sensasi fisik yang terkait dengan kontraksi uterus, dilatasi dan penipisan serviks, serta penurunan janin selama persalinan. Respon fisiologis terhadap nyeri meliputi peningkatan tekanan darah, denyut nadi, pernapasan, keringat, diameter pupil, dan ketegangan otot.(Utami & Fitriahadi, 2019).

Menurut *World Health Organization (WHO)* melaporkan Pada tahun 2017 sekitar 810 ibu didunia meninggal dunia setiap hari akibat persalinan dan 94% dari semua kematian ibu terjadi di Negara berpenghasilan rendah dan menengah ke bawah. Sementara itu, masih pada tahun yang sama, data *World Bank* mencatat bahwa capaian terburuk terjadi di Myanmar dengan 250 kematian, kemudian Laos dengan 185 kematian, sedangkan Indonesia menempati posisi ke tiga dengan 177 kematian per 100 ribu kelahiran.(Oruh, 2021).

Di Indonesia, angka kematian ibu dari data tahun 2015 tercatat 305 kematian per 100 ribu kelahiran dan tahun 2017 dengan 177 kematian per 100 ribu kelahiran. Dengan penurunan rata-rata sekitar 3% per tahun, Indonesia harus bekerja lebih keras untuk mendekati target *Sustainable Development Goal's (SDG's)*.(Oruh, 2021) Jumlah kematian ibu di provinsi DKI Jakarta sendiri yaitu 97 jiwa, penyebab utama terjadinya kematian ibu di provinsi DKI Jakarta tahun 2017 yaitu hipertensi dalam kehamilan/preeklamsia (39%), perdarahan (31%) disebabkan faktor anemia pada ibu hamil, infeksi (6%), abortus (12%), partuslama (1%), dan penyebab lainnya.(*Kemendes Republik Indonesia*, 2019).

Murray melaporkan di indonesia kejadian nyeri persalinan pada 2.700 ibu bersalin hanya 15% persalinan yang berlangsung dengan nyeri ringan, 35% dengan nyeri sedang, 30% dengan nyeri hebat dan 20% persalinan disertai nyeri sangat berat. Nyeri pada kala 1 disebabkan karena peregangan perineum, tarikan peritonium, kekuatan yang mendorong pengeluaran janin serta tekanan dari traktus urinarius bagian bawah dan pelvis. Rangsangan nyeri disebarkan melalui saraf parasimpatis dari jaringan perinium. Nyeri yang timbul dirasakan pada daerah dasar panggul dan selangkangan maupun paha.(Dyah, 2018).

Dukungan suami adalah dukungan yang diberikan suami pada ibu hamil yang merupakan bentuk nyata dari kepedulian dan tanggung jawab suami dalam kehamilan dan kehidupan istri. Tangggung jawab tersebut berupa mengawasi, memelihara, dan melindungi istri serta menjaga bayi dikandung.(Mahmudah H, 2016) Hasil *chi-square* pada tingkat kepercayaan 95% dengan nilai p-value 0,05 yang berarti p-value 0,000 <(0,05), dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara dukungan suami dengan penurunan rasa nyeri pada saat persalinan di Klinik Pratama Salbiyana Tahun 2019.(Fitri & Zamili, 2019).

Pada ada fase persalinan juga terjadi peningkatan kecemasan, dengan makin meningkatnya kecemasan akan semakin meningkatkan intensitas nyeri. Rasa takut dan cemas yang dialami ibu akan berpengaruh terhadap lamanya persalinan, his kurang baik dan pembukaan yang kurang lancar.(Sunarsih & Sari, T, 2019).

Salah satu cara penatalaksanaan nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri persalinan dengan pijat endorphin. Pijat endorphin merupakan sebuah terapi sentuhan/pijatan ringan yang cukup penting diberikan pada wanita hamil, di waktu menjelang hingga saatnya melahirkan. Hal ini disebabkan

karena pijatan merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa endorfin yang merupakan pereda rasa sakit dan dapat menciptakan perasaan nyaman.(Nasution,N,H, 2021).

Manajemen nyeri dan kecemasan dalam persalinan dalam studi literatur berikutnya adalah dengan menggunakan virtual reality. Hasil penelusuran literatur menunjukkan bahwa dapat digunakan untuk mengurangi kecemasan dalam menghadapi persalinan serta mengurangi nyeri selama persalinan. Pada fase aktif kontraksi uterus menjadi lebih lentur, lebih lama, dan lebih kuat sehingga sensasi nyeri yang dirasakan lebih meningkat. Penanganan dan pengawasan nyeri persalinan terutama pada kala I fase aktif sangat penting, karena ini sebagai titik penentu apakah seorang ibu bersalin dapat menjalani persalinan normal atau diakhiri dengan suatu tindakan dikarenakan adanya penyulit yang di akibatkan nyeri yang sangat hebat. Sehingga dampak yang terjadi jika ibu mengalami nyeri persalinan hebat adalah berpengaruh terhadap proses persalinan kala I, bisa menimbulkan tekanan darah menjadi meningkat, denyut jantung janin juga terjadi peningkatan atau lebih cepat, serta konsentrasi ibu selama persalinan menjadi terganggu karena nyeri tersebut.(M Judha, 2018).

Pada saat Studi pendahuluan ditanyakan kepada 5 ibu yang bersalin diPMB Bidan Eva, ke 5 ibu bersalin tersebut mengalami kecemasan sehingga menambahkan nyeri persalinan, kurangnya dukungan suami dalam segi menemani saat persalinan banyak yang takut untuk melihat proses persalinan dan kurangnya juga dukungan emosionalnya, penilaiannya dan dukungan instrumental, serta kurangnya sumber informasi yang didapat oleh ibu tentang persalinan bagaimana mengurangi nyeri saat persalinan baik dari tenaga kesehatan maupun dari media informasi lainnya, sehingga belum mengetahui teknik apa saja yang bisa mengurangi nyeri pada saat persalinan.

Dari fenomena kejadian diatas, maka penulis tertarik untuk mengambil penelitian ini dengan judul “Hubungan Dukungan Suami, Tingkat Kecemasan, Pijat Endorpin Terhadap Tingkat Nyeri Persalinan Pada Ibu Bersalin Kala 1 Fase aktif Di PMB Eva Jakarta Tahun 2022.

## 2. METODE

Dalam penelitian ini jenis penelitian menggunakan penelitian kuantitatif dengan penelitian deskriptif analitik dan menggunakan desain *Cross Sectional*, dimana penelitian dilakukan pada saat pengambilan data antara variabel independen dengan variabel dependen yang dilakukan secara bersama-sama pada waktu yang sama. Dalam penelitian ini hanya mengetahui Hubungan Dukungan Suami, Tingkat Kecemasan, Dan Pijat Endorpin Terhadap Tingkat Nyeri Persalinan Pada Ibu Bersalin Kala 1 Fase aktif di PMB Eva Jakarta Tahun 2022.

## 3. HASIL

**Tabel 1.** Hubungan Dukungan Suami Terhadap Tingkat Nyeri Persalinan Pada Ibu Bersalin Kala 1 Fase aktif

Dukungan Suami	Nyeri Persalinan				Total		P value	OR
	Nyeri Sedang		Nyeri Berat					
	N	%	N	%	N	%		
Dukungan Baik	12	40%	2	6,7%	14	46,7%	0,003	2,112
Dukungan Kurang	5	16,7%	11	36,7%	16	53,3 %		
<b>Total</b>	17	56,7%	13	43,3%	30	100 %		

Sumber: Hasil analisis olah data penelitian

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa dari 30 responden yang diteliti, terdapat 14 responden didukung baik oleh suaminya mengalami nyeri sedang 12 responden (40%) dan yang Mengalami nyeri berat 2 responden (6,7%). Sedangkan terdapat 16 responden dukungan suaminya kurang mengalami nyeri sedang 5 responden (16,7%) dan mengalami nyeri berat 11 responden (43,3%).

Hasil uji statistik *Chi-square* diperoleh nilai *P-value* = 0,003 dimana nilai *P-value* <  $\alpha$  (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara Dukungan Suami terhadap Nyeri Persalinan di PMB Bidan E Tahun 2022. Memiliki nilai *Odds Ratio* sebesar 2,112 artinya responden yang dukungannya kurang dari suami memiliki peluang 2 kali mengalami nyeri persalinan dibandingkan dengan responden yang mendapatkan dukungan baik dari suaminya pada saat persalinan.

**Tabel 2.** Hubungan Tingkat Kecemasan Terhadap Tingkat Nyeri Persalinan Pada Ibu Bersalin Kala 1 Fase aktif.

Tingkat Kecemasan	Nyeri Persalinan				Total		P value	OR
	Nyeri Sedang		Nyeri Berat					
	N	%	N	%	N	%		
Cemas Sedang	14	46,7%	4	13,3%	18	60%	0,004	1,889
Cemas Berat	3	10%	9	30%	12	40%		
<b>Total</b>	17	56,7%	13	43,3%	30	100 %		

Sumber: Hasil analisis olah data penelitian

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa dari 30 responden yang diteliti, terdapat 18 responden (60%) yang tingkat kecemasannya cemas sedang mengalami nyeri sedang pada saat persalinan yaitu 14 responden (46,7%), dan mengalami nyeri berat pada saat persalinan yaitu 4 responden (13,3%). Sedangkan terdapat 12 responden (40%) yang tingkat kecemasannya cemas berat mengalami nyeri sedang pada saat persalinan yaitu 3 responden (10%), dan mengalami nyeri berat pada saat persalinan yaitu 9 responden (30%).

Hasil uji statistik *Chi-square* diperoleh nilai *P-value* = 0,004 dimana nilai *P-value* <  $\alpha$  (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara Tingkat Kecemasan terhadap Nyeri Persalinan di PMB Bidan E Tahun 2022. Memiliki nilai *Odds Ratio* sebesar 1,889 artinya responden yang mengalami tingkat kecemasannya berat memiliki peluang 2 kali mengalami nyeri persalinan dibandingkan dengan tingkat kecemasannya sedang pada saat persalinan.

**Tabel 3.** Hubungan Kondisi Puting dengan Kejadian Bendungan ASI pada Ibu Nifas di PMB Bidan A Jakarta Tahun 2022

Kondisi Puting	Bendungan ASI				Total		P value	OR
	Tidak Mengalami		Mengalami					
	N	%	N	%	N	%		
Tidak Normal	9	30%	5	16,7%	14	46,7%	0,009	1.643
Normal	16	53,3%	0	0%	16	%		
<b>Total</b>	25	83,3%	5	16,7%	30	100 %		

Sumber: Hasil analisis olah data penelitian

Berdasarkan Tabel 3 bahwa dari 30 responden yang diteliti, yaitu terdapat 14 responden dengan Kondisi Putting Tidak Normal yang Tidak mengalami Bendungan ASI yaitu 9 responden (30%) dan yang Mengalami Bendungan ASI yaitu 5 responden (16,7%). Sedangkan terdapat 16 responden dengan Kondisi Putting Normal yang Tidak mengalami Bendungan ASI yaitu 16 responden (18,3%) dan tidak ada yang mengalami bendungan ASI. Dapat disimpulkan bahwa Kondisi putting Ibu yang Normal tidak mengalami Kejadian Bendungan ASI.

## 4. PEMBAHASAN

### 4.1 Hubungan Dukungan Suami Terhadap Tingkat Nyeri Persalinan Pada Ibu Bersalin Kala 1 Fase aktif

Hasil uji statistik *Chi-square* diperoleh nilai *P-value* = 0,003 dimana nilai *P-value* <  $\alpha$  (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara Dukungan Suami terhadap Nyeri Persalinan di PMB Bidan E Tahun 2022. Memiliki nilai *Odds Ratio* sebesar 2,112 artinya responden yang dukungannya kurang dari suami memiliki peluang 2 kali mengalami nyeri persalinan dibandingkan dengan responden yang mendapatkan dukungan baik dari suaminya pada saat persalinan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Waris Iman, dkk. Hasil analisis tabulasi silang pada penelitian ini dengan hasil uji chi-square pada tingkat kepercayaan 95% dengan  $\alpha$  = 0,05 dan sig p= 0,003. Kesimpulan; ada hubungan dukungan suami dengan pengurangan rasa nyeri pada persalinan kala I fase aktif deselerasi di RSUD. Imelda Pekerja Indonesia Medan Tahun 2018.(Iman W, Sri J, 2019)

Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan Heni Heri Yeni dan Indrayani Siska Tahun 2019 hasil yang didapatkan adalah mayoritas dukungan suami terbanyak pada kategori tidak

mendukung sebanyak (77,1%). Dan mayoritas nyeri persalinan terbanyak pada kategori nyeri ringan sebanyak (54,3%). Hasil uji statistik dengan di peroleh nilai P-Value 0,022 yang berarti kurang dari  $\alpha = 0,05$ . Ada hubungan antara Dukungan suami dengan nyeri persalinan. (Yeni, 2019)

Penulis berasumsi bahwa Dukungan suami atau bapak sangatlah penting dalam merencanakan alternatif jalan keluar mengenai masa depan anaknya. Dengan merasa dilibatkan dalam perencanaan. perawatan prenatal, persalinan dan kelahiran, maka bapak akan merasa lebih percaya diri, lebih bahagia dan siap dalam menjalani kehamilan, persalinan dan masa nifas. Persalinan normal merupakan proses pengeluaran hasil konsepsi (janin dan plasenta) yang telah cukup bulan atau dapat hidup diluar kandungan melalui jalan lahir atau melalui jalan lain, dengan bantuan atau tanpa bantuan/kekuatan sendiri. Persalinan merupakan hubungan saling mempengaruhi antara dorongan psikologi dan fisiologis dalam diri wanita dengan pengaruh dorongan pada proses kelahiran bayi. Sehingga semakin baik dukungan dari suami maka nyeri pada saat bersalinpun berkurang.

#### **4.2 Hubungan Tingkat Kecemasan Terhadap Tingkat Nyeri Persalinan Pada Ibu Bersalin Kala 1 Fase aktif.**

Hasil uji statistik *Chi-square* diperoleh nilai *P-value* = 0,004 dimana nilai *P-value* <  $\alpha$  (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara Tingkat Kecemasan terhadap Nyeri Persalinan di PMB Bidan E Tahun 2022. Memiliki nilai *Odds Ratio* sebesar 1,889 artinya responden yang mengalami tingkat kecemasannya berat memiliki peluang 2 kali mengalami nyeri persalinan dibandingkan dengan tingkat kecemasaannya sedang pada saat persalinan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Narayana, 2021, hasil koefisien korelasi  $\pi = 0.743$  dengan tingkat signifikan 0.000 ( $P < 0,05$ ) membuktikan bahwa ada hubungan positif dan signifikan yang kuat antara tingkat kecemasan dengan skala nyeri pada ibu bersalin fase aktif kala 1 di PMB Hj. Mudjiati Amd. Keb, Surabaya. (Narayana, 2021).

Peneliti berasumsi bahwa Pada ibu bersalin yang memiliki tingkat kecemasan ringan dengan gejala perasaan khawatir dan waspada terhadap proses persalinan yang dialami sehingga mempengaruhi perasaan nyeri dimana ibu merasakan sakit yang jarang, sedangkan pada ibu bersalin yang memiliki tingkat kecemasan berat yang disertai dengan gejala perasaan terlaui takut, tegang, cemas maka tingkat rasa nyeri yang dirasakan sering. Sehingga jika kecemasan ibu cemas berat maka nyeri persalinan yang dialami ibu juga nyeri berat.

#### **4.3 Hubungan Pijat Endorphin Terhadap Tingkat Nyeri Persalinan Pada Ibu Bersalin Kala 1 Fase aktif.**

Hasil uji statistik *Chi-square* diperoleh nilai *P-value* = 0,000 dimana nilai *P-value* <  $\alpha$  (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara Pijat Endorpin terhadap Nyeri Persalinan di PMB Bidan E Tahun 2022. Memiliki nilai *Odds Ratio* sebesar 7,259 artinya responden yang tidak dilakukan pijat endorpine memiliki peluang 7 kali mengalami nyeri persalinan dibandingkan dengan responden yang dilakukan pijat endorpine pada saat persalinan.

Penelitian ini sejalan dengan Wiwi Wardani Tanjung, Adi Antoni, Tahun 2019. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Endorphin Massage efektif untuk menurunkan intensitas nyeri persalinan Kala I pada ibu bersalin dengan nilai p-value 0,001. (Tanjung & Antoni, 2019).

Proses persalinan identik dengan rasa nyeri yang akan dijalani. Wanita yang melakukan persalinan pervaginam selalu mengalami rasa sakit saat melahirkan, terutama saat fase aktif persalinan pervaginam tahap 1. Menghilangkan rasa nyeri merupakan hal yang penting salah satu metode adalah Endorphin Massage sebagai teknik sentuhan ringan mengelola rasa sakit dan relaksasi manajemen nyeri persalinan *non farmakologi* efektif digunakan untuk menurunkan skala nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif, salah satunya yaitu menggunakan pijat endorpine. (Khasanah & Sulistyawati, 2020).

Peneliti berasumsi bahwa Persalinan merupakan proses pengeluaran bayi yang ditandai dengan kontraksi pada rahim sehingga menimbulkan rasa nyeri selama bayi belum lahir, setiap Wanita akan mengalami nyeri pada saat persalinan, ada banyak hal yang bisa dilakukan oleh Bidan dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan, dalam penelitian ini adalah salah satunya tehnik *non farmakologi* mengenai pijat endorphine, dimana pada saat persalinan diberikan pijat endorphine maka intensitas nyeri pada saat persalinanpun berkurang.

## **5. KESIMPULAN**

Dapat disimpulkan ada hubungan antara Dukungan Suami, Tingkat Kecemasan, Pijat Endorphine terhadap nyeri persalinan di PMB Bidan E Tahun 2022, dimana hasil Statistik didapatkan Nilai  $P\text{-Value} < \alpha (0,05)$ .

#### DAFTAR PUSTAKA

- Dyah, dkk. (2018). *NYERI PERSALINAN*. STIKes Majapahit.
- Fitri, A. R. I., & Zamili, S. (2019). *Hubungan Dukungan Suami Dan Pengetahuan Ibu Dengan Penurunan Rasa Nyeri Saat Persalinan Di Klinik Pratama Salbiyana Desa Manunggal Kecamatan Labuhan Deli Kabupaten Deli Serdang*.
- Iman W, Sri J, S. A. (2019). *Hubungan Dukungan Suami Dengan Pengurangan Rasa Nyeri Pada Persalinan Kala I Fase Aktif Deselerasi Di Rsu Imelda Pekerja Indonesia Medan*. 2(1), 44–52. *Kemenkes Republik Indonesia*. (2019).
- Khasanah, N. A., & Sulistyawati, W. (2020). Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin. *Journal for Quality in Women's Health*, 3(1), 15–21. <https://doi.org/10.30994/jqwh.v3i1.43>
- M Judha, A. F. (2018). *Teori Pengukuran Nyeri dan Nyeri Persalinan*. Nuha Medika.
- Mahmudah H, L. H. (2016). *Peran Suami Dalam Memberikan Dukungan Moril Persiapan Persalinan*. Media Ilmu Kesehatan.
- Narayana, V. (2021). *Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Skala Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif*.
- Nasution, N. H. (2021). *Pengaruh Pijat Endorphin Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan*.
- Oruh, S. (2021). Literatur Review: Kebijakan dan Strategi Pemberdayaan Masyarakat Dalam Menurunkan Angka Kematian Ibu dan Bayi. *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(1), 135–148. <https://doi.org/10.22487/preventif.v12i1.297>
- Sunarsih & Sari, T, P. (2019). *Nyeri persalinan dan tingkat kecemasan pada ibu inpartu kala I fase aktif*. Volume 13, 327–332.
- Tanjung, W. W., & Antoni, A. (2019). Efektifitas Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I pada Ibu Bersalin. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia ...*, 4(2), 48–53. <http://jurnal.stikes-aufa.ac.id/index.php/health/article/view/65>
- Utami, I., & Fitriahadi, E. (2019). *Buku Ajar Asuhan Persalinan & Managemen Nyeri Persalinan*. Universitas Aisyiyah Yogyakarta, 284 hlm.
- Yeni, H. dan I. S. (2019). *Hubungan Dukungan Suami Dengan Nyeri Persalinan Di UPT Puskesmas Selatbaru Kecamatan Bantan Tahun 2019*.