

**EFEKTIFITAS PERNAFASAN DALAM DAN ENDORPHIN MASSAGE  
TERHADAP INTENSITAS NYERI KALA I FASE AKTIF PERSALINAN  
DI PUSKESMAS KECAMATAN TANAH ABANG  
PERIODE JANUARI 2020**

<sup>1</sup>Rina Wijayanti, <sup>2</sup> Fariya Azzuri Rahman

<sup>1&2</sup>Akademi Kebidanan RSPAD Gatot Soebroto

email: [rina\\_wijayanti@akbidrspad.ac.id](mailto:rina_wijayanti@akbidrspad.ac.id); [fariyaazzurir@gmail.com](mailto:fariyaazzurir@gmail.com)

---

**ABSTRAK**

Rasa nyeri pada kehamilan dan persalinan diartikan sebagai sebuah “sinyal” untuk memberitahukan kepada ibu bahwa dirinya telah memasuki tahap proses persalinan. Nyeri merupakan mekanisme protektif bagi tubuh dan menyebabkan individu bereaksi untuk menghilangkan rangsang nyeri tersebut. Nyeri persalinan dapat berdampak pada meningkatkannya katekolamin sebesar 20-40%. Namun demikian banyak masyarakat yang menganggap kejadian nyeri persalinan yang tidak tertahankan mendorong ibu bersalin mencari beberapa alternatif untuk mengatasi nyeri diantaranya menggunakan obat anti nyeri seperti analgetik dan senative, dan berpotensi mempunyai efek yang kurang baik, baik bagi ibu maupun janin. Manajemen nyeri pada ibu bersalin salah satunya dapat dilakukan dengan metode nonfarmakologi. Hal ini selain lebih murah, simpel, efektif dan tanpa efek yang merugikan serta dapat memberikan rasa kenyamanan pada ibu serta meningkatkan kepuasan selama persalinan dan mengurangi rasa trauma ibu. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui efektifitas teknik pernafasan dalam dan endorphin massage terhadap intensitas nyeri kala I fase aktif persalinan pada ibu bersalin di Puskesmas Kecamatan Tanah Abang periode Januari 2020.

Desain penelitian yang digunakan adalah *Quasy-Experimental Design* (Eksperimen Semu) yang menggunakan salah satu rancangan penelitian Rancangan penelitian ini adalah *pre dan post test design*. Populasi adalah ibu yang bersalin di Puskesmas Tanah Abang periode Januari 2020. Teknik pengambilan sampel penelitian ini yaitu menggunakan *accidental sampling* dimana seluruh populasi dijadikan sampel selama periode Januari 2020, dengan memperhatikan kriteria sampel.

Hasil penelitian didapatkan bahwa nilai rata-rata nyeri pada ibu bersalin sebelum diberikan pernafasan dalam yaitu 9,20 dan rata-rata nyeri menurun setelah diberikan pernafasan dalam menjadi 5,00. Sedangkan nilai rata-rata nyeri pada ibu bersalin sebelum diberikan endorphin massage yaitu 8,20 dan rata-rata nyeri menurun setelah diberikan endorphin massage menjadi 4,60. Hasil uji statistik di dapatkan nilai  $p$ -value 0,000 kedua teknik efektif menurunkan nyeri namun jika dilihat rata-rata penurunan nyeri pada pernafasan adalah 4,200 lebih besar dibandingkan rata-rata penurunan nyeri pada endorphin massage yaitu 3,600. Dari hasil uji t didapatkan pula endorphin massage hasilnya lebih besar yaitu 14,697 dibandingkan pada pernafasan dalam 11,225 sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua teknik mempunyai efektifitas yang sama terhadap penurunan tingkat nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif.

**Kata kunci:** Nyeri Persalinan; endorphin massage; Inpartu Kala I

## I. PENDAHULUAN

Proses alamiah berakhirnya sebuah kehamilan yang mencapai usia aterm atau 37 – 40 minggu merupakan kondisi yang sangat dinanti yaitu proses persalinan. Pada kondisi ini hampir setiap wanita akan merasakan ketegangan dan kebahagiaan. Beberapa faktor yang menyebabkan hal ini terjadi diantaranya faktor psikologis yaitu rasa cemas, kesakitan saat kontraksi atau nyeri. Rasa nyeri dalam persalinan merupakan salah satu rasa nyeri yang paling intensif dialami ibu (Indrayani, 2013). Sensasi nyeri yang timbul pada ibu bersalin berasal dari otot rahim saat berkontraksi, dengan tujuan untuk mendorong bayi yang ada di dalam rahim keluar (Sondakh, 2013).

Dalam persalinan normal ibu akan melewati empat tahapan yaitu mulai dari kala satu sampai kala empat. Pada tahap kala satu ini lah dimana banyak ibu yang merasakan nyeri karena adanya kontraksi yang semakin sering dan meningkat sebagai tanda kemajuan persalinan. Kala I persalinan dimulai sejak terjadinya kontraksi uterus dan pembukaan serviks hingga mencapai pembukaan lengkap (10cm) yang biasanya berlangsung 18-24 jam. (Legawati, 2018: 82)

Rasa nyeri pada kehamilan dan persalinan diartikan sebagai sebuah “sinyal” untuk memberitahukan kepada ibu bahwa dirinya telah memasuki tahap proses persalinan. Nyeri merupakan mekanisme protektif bagi tubuh dan menyebabkan individu bereaksi untuk menghilangkan rangsang nyeri tersebut. Kontraksi inilah yang menimbulkan rasa sakit pada pinggang, daerah perut dan menjalar kearah paha. Kontraksi ini menyebabkan adanya pembukaan serviks. (Lailiyana, Daiyah, & Susanti, 2012).

Rasa nyeri yang awalnya merupakan kondisi fisiologis dapat menjadi hal yang mempengaruhi keberlangsungan proses persalinan. Ketidklancaran persalinan akibat rasa cemas atau tidak nyaman ibu karena nyeri sangat mungkin terjadi. Nyeri persalinan dapat berdampak pada meningkatkannya katekolamin sebesar 20-40%. Peningkatan respons simpatik akhirnya dapat meningkatkan resistensi perifer, peningkatan curah jantung dan meningkatkan tekanan darah serta menaikkan konsumsi oksigen ibu pada saat persalinan. Hiperventilasi pada gilirannya akan menyebabkan alkalosis pernapasan, kadar adrenalin meningkat dan penurunan aliran darah uterus. Hal tersebut pada akhirnya akan menyebabkan aktivitas uterus menjadi tidak terkoordinasi yang berdampak pada persalinan lama (Supliyani, 2017). Peningkatan kortisol plasma dapat menurunkan respon imun ibu dan janin. Sekresi katekolamin yang mengalir ke janin melalui aliran darah plasenta dapat mengakibatkan asidosis pada janin (Mardjan, 2016). Kondisi tersebut dapat menimbulkan peningkatan kecemasan, dengan makin meningkatnya kecemasan akan semakin meningkatkan intensitas nyeri. sehingga akan berpengaruh terhadap lamanya persalinan. Oleh karena itu memberikan asuhan yang tepat untuk mengurangi rasa nyeri saat bersalin khususnya pada kala I (kala pembukaan)

merupakan tindakan yang sangat di anjurkan. Mengingat dampak dari nyeri persalinan dapat menimbulkan stress yang menyebabkan pelepasan hormon yang berlebihan seperti katekolamin dan steroid. Hormon ini dapat menyebabkan terjadinya ketegangan otot polos dan vasokonstriksi pembuluh darah. Namun demikian banyak masyarakat yang menganggap kejadian nyeri persalinan yang tidak tertahankan mendorong ibu bersalin mencari beberapa alternatif untuk mengatasi nyeri diantaranya menggunakan obat anti nyeri seperti analgetik dan senative. Sedangkan obat-obat tersebut dapat memberikan efek samping yang merugikan bagi ibu dan bayi (Judha, 2012).

Berbagai upaya dilakukan untuk menurunkan nyeri pada persalinan, baik secara farmakologi maupun non farmakologi. Manajemen nyeri secara farmakologi lebih efektif dibanding dengan metode nonfarmakologi, namun metode farmakologi lebih mahal dan berpotensi mempunyai efek yang kurang baik, baik bagi ibu maupun janin. Sedangkan metode nonfarmakologi lebih murah, simpel, efektif dan tanpa efek yang merugikan dan dapat memberikan rasa kenyamanan pada ibu serta meningkatkan kepuasan selama persalinan karena ibu dapat mengontrol perasaannya dan kekuatannya (Biswan, Novita, & Masita, 2017). Dampak positif lain yang didapatkan oleh ibu adalah terhindar dari rasa trauma persalinan yang kelak dapat membayangi ibu saat akan bersalin kembali. Adapun metode nonfarmakologis yang digunakan untuk menurunkan nyeri kala I persalinan seperti teknik pernafasan dalam, endorphan massage, teknik rebozo, hypnobirthing, dll.

Teknik relaksasi nafas dalam merupakan salah satu jenis dari teknik pernafasan, serta dapat mengurangi rasa nyeri pada ibu bersalin secara non farmakologis. Teknik ini dengan cara menarik nafas dalam pada saat ada kontraksi dengan menggunakan pernafasan dada melalui hidung akan mengalirkan oksigen ke darah yang kemudian dialirkan keseluruh tubuh akan mengeluarkan hormon endorphan yang merupakan penghilang rasa sakit yang alami didalam tubuh (Kusyati, Astuti, & Pratiwi, 2012). Selain itu, menurut Keppler (2015) teknik pernafasan yang berirama saat persalinan kala I-IV dapat membantu dalam pasokan oksigen dan membantu ibu rileks (Polag & Keppler, 2018).

Selain teknik relaksasi nafas dalam, metode yang digunakan adalah endorphan massage. Massage merupakan salah satu cara untuk menghilangkan rasa lelah pada tubuh, memperbaiki sirkulasi darah, merangsang tubuh untuk mengeluarkan racun, serta meningkatkan kesehatan pikiran. Teknik massage membantu ibu merasa lebih segar, rileks, dan nyaman selama persalinan (Sukmaningtyas & Windiarti, 2016). Hal itu juga dikuatkan menurut penelitian Gustini & Mintarsih tahun 2014 bahwa terdapat pengaruh endorphan massage terhadap tingkat kecemasan pada ibu bersalin, dimana ibu bersalin yang diberikan endorphan massageselama 20 menit setiap jam selama tahapan persalinan akan lebih bebas dari rasa sakit. Begitu pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Dian Ayu Pratiwi di Puskesmas Kemiri Kecamatan Kemiri Tahun 2017, bahwa adanya pengaruh endorphan massage terhadap penurunan tingkat kesemasan ibu bersalin kala I di wilayah kerja Puskesmas Kemiri, Gombong.

Salah satu jenis massage yang digunakan sebagai metode nonfarmakologis pada ibu bersalin kala I fase aktif adalah endorphin massage yang merupakan sebuah terapi pijatan ringan yang cukup penting diberikan menjelang hingga saatnya melahirkan. Hal ini disebabkan karena pijatan merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa endorphin yang merupakan pereda rasa sakit dan dapat menciptakan perasaan nyaman. (Kuswandi 2011, dalam Sanjaya, Pujiyanto & Wasthu, 2014)

Ibu hamil yang dalam keadaan cemas, tubuh akan memproduksi hormon kortisol secara berlebihan yang berakibat meningkatkan tekanan darah dan emosi yang tidak stabil melalui pembuluh darah dan akan sampai ke plasenta dan akhirnya ke janin, akibatnya dapat terjadi asfiksia pada bayi dan mempersulit proses persalinan dan dapat meningkatkan lamanya persalinan dan nantinya bisa mengakibatkan kematian pada bayi atau ibunya sendiri (Sukmaningtyas & Windiarti, 2016).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Intan, dkk tahun 2019 yang berjudul metode non farmakologis mengurangi nyeri persalinan dengan menggunakan massage efflurage menyatakan 300 ibu bersalin kala I fase aktif 32% mengatakan nyeri berat, 57% nyeri sedang dan 11% nyeri ringan. Suatu penelitian di Inggris yang melibatkan ibu bersalin mengungkapkan bahwa 93,5% wanita menganggap nyeri persalinan sebagai nyeri yang berat, sementara di Finlandia 80% mendeskripsikan sebagai nyeri yang hebat dan tidak dapat ditoleransi. Sedangkan penelitian lain yang dilakukan oleh Jia Pauziyah tahun 2017 yang berjudul asuhan kebidanan komprehensif pada Ny. J dengan penerapan massage untuk mengurangi nyeri kala I persalinan di BPS bidan A kabupaten subang menyatakan dari 32 ibu bersalin sebelum dilakukan massage ibu yang mengalami nyeri sedang dan berat sebanyak 10 (31,25%) dan setelah dilakukan massage nyeri berkurang sebanyak 12 responden (37,5%).

Berdasarkan pemapasan diatas peneliti tertarik untuk mengambil penelitian Efektifitas Pernafasan Dalam dan Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Fase Aktif Persalinan Pada Ibu Bersalin Di Puskesmas Kecamatan Tanah Abang Periode Januari 2020.

## II. METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah *Quasy-Experimental Design* (Eksperimen Semu) yang menggunakan salah satu rancangan penelitian Rancangan penelitian ini adalah *pre dan post test design*.. Populasi adalah ibu yang bersalin di Puskesmas Tanah Abang periode Januari 2020. Teknik pengambilan sampel penelitian ini yaitu menggunakan *accidental sampling* dimana seluruh populasi dijadikan sampel selama periode Januari 2020, dengan memperhatikan kriteria sampel.

Tabel 1.1  
Desain Rancangan Penelitian

Pre Test	Perlakuan	Post Test
Kelompok	Pernafasan dalam	01 X 02
Kelompok	Endorphin massage	03 X 04

Keterangan :

01: Tingkat nyeri sebelum diberi Pernafasan dalam

02: Tingkat nyeri sesudah diberi Pernafasan dalam

03: Tingkat nyeri sebelum diberi Endorphin massage

04: Tingkat nyeri sesudah diberi Endorphin massage

X : Pemberian intervensi

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Analisis Univariat

Gambaran Tingkat Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif  
Sebelum dan Sesudah Dilakukan Pernafasan Dalam

Tabel 1.2

Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Sebelum  
dan Sesudah Dilakukan Pernafasan Dalam

Kategori	Mean	Median	Std. Deviasi	Min	Max
Sebelum	9,20	9,00	0,837	8	10
Sesudah	5,00	5,00	1,581	3	7

  

Tingkat Nyeri Pretest	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Nyeri Berat (7-9)	3	30
Nyeri Sangat Berat (10)	2	20
Total	5	50

  

Tingkat Nyeri Posttest	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Nyeri Ringan (1-3)	1	10
Nyeri Sedang (4-6)	3	30
Nyeri Berat (7-9)	1	10
Total	5	50

Berdasarkan tabel 1.2 dapat diketahui bahwa nilai rata-rata nyeri pada ibu bersalin sebelum diberikan pernafasan dalam adalah 9,20, dengan nilai nyeri terendah adalah 8 dan tertinggi adalah 10. Sedangkan nilai rata-rata nyeri pada ibu bersalin setelah diberikan pernafasan dalam adalah 5,00, dengan nilai nyeri terendah adalah 3 dan tertinggi adalah 7. Tabel 1.2 menunjukkan bahwa mayoritas nyeri pada ibu bersalin sebelum diberikan pernafasan dalam adalah nyeri berat sebanyak 3 responden (30%) dan responden dengan nyeri sangat berat 2 (20%). Sedangkan mayoritas nyeri pada ibu bersalin setelah diberikan pernafasan dalam adalah nyeri ringan

sebanyak 1 responden (10%), nyeri sedang sebanyak 3 responden (30%) dan nyeri berat sebanyak 1 responden (10%).

Gambaran Tingkat Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif Sebelum dan Sesudah Dilakukan Endorphin Massage

Tabel 1.3  
Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif Sebelum dan Sesudah Dilakukan Endorphin Massage

Kategori	Mean	Median	Std. Deviasi	Min	Max
Sebelum	8,20	8,00	1,304	7	10
Sesudah	4,60	4,00	1,517	3	7

  

Tingkat Nyeri Pretest	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Nyeri Berat (7-9)	4	40
Nyeri Sangat Berat (10)	1	10
Total	5	50

  

Tingkat Nyeri Posttest	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Nyeri Ringan (1-3)	1	10
Nyeri Sedang (4-6)	3	30
Nyeri Berat (7-9)	1	10
Total	5	50

Berdasarkan tabel 1.3 dapat diketahui bahwa nilai rata-rata nyeri pada ibu bersalin sebelum diberikan Endorphin massage adalah 8,20 dengan nilai nyeri terendah adalah 7 dan tertinggi adalah 10. Sedangkan nilai rata-rata nyeri pada ibu bersalin setelah diberikan Endorphin massage adalah 4,60 dengan nilai nyeri terendah adalah 3 dan tertinggi adalah 7. Dari tabel 1.3 juga dapat diketahui bahwa mayoritas nyeri pada ibu bersalin sebelum diberikan Endorphin massage adalah nyeri berat sebanyak 4 responden (40%) dan nyeri sangat berat 1 responden (10%). Sedangkan mayoritas nyeri pada ibu bersalin setelah diberikan Endorphin massage adalah nyeri ringan 1 responden (10%), nyeri sedang 3 responden (30%) dan nyeri berat 1 responden (10%).

#### B. Analisis Bivariat

Efektifitas Pernafasan Dalam dan Endorphin Massage Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif

Tabel 1.4  
Uji t Efektifitas Pernafasan Dalam dan Endorphin Massage Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif

	Mean	SD	T	df	P-value
Pernafasan Dalam	4,200	0,837	11,225	4	0,0001
Endorphin Massage	3,600	0,548	14,697	4	0,0001

Tabel 1.4 menunjukkan bahwa hasil uji t didapatkan hasil nilai mean pada pernafasan dalam adalah 3,000 dan pada Endorphin massage 2,200, sedangkan nilai t pada pernafasan dalam adalah 4,743 dan pada endorphin massage adalah 0,837. Dengan nilai  $p$ -value adalah 0,0001. Berdasarkan hasil pada tabel 1.4 dapat disimpulkan bahwa perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah dilakukan pernafasan dalam dan endorphin massage dengan nilai  $p$ -value adalah 0,0001. Berdasarkan hasil uji t juga dapat diketahui bahwa endorphin massage lebih besar dari pernafasan dalam ( $14,697 > 11,225$ ).

### **Tingkat Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif Sebelum dan Sesudah Dilakukan Pernafasan Dalam di Puskesmas Kecamatan Tanah Abang**

Teknik relaksasi nafas dalam merupakan salah satu jenis dari teknik pernafasan, serta dapat mengurangi rasa nyeri pada ibu bersalin secara nonfarmakologis. Teknik ini dengan cara menarik nafas dalam pada saat ada kontraksi dengan menggunakan pernafasan dada melalui hidung yang akan mengalirkan oksigen ke darah, kemudian dialirkan keseluruh tubuh sehingga dapat mengeluarkan hormone endorphin yang merupakan penghilang rasa sakit yang alami didalam tubuh (Kusyati, Astuti, & Pratiwi, 2012).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata nyeri pada ibu bersalin sebelum diberikan pernafasan dalam sebesar 9,20 dan rata-rata nyeri menurun sebanyak 4,20 setelah diberikan pernafasan dalam sebesar menjadi 5,00. Hasil penelitian juga menunjukkan mayoritas nyeri pada ibu bersalin sebelum diberikan pernafasan dalam adalah nyeri sangat berat sebanyak 2 responden (20%) dan nyeri berat sebanyak 3 responden (30%). Setelah dilakukan pernafasan dalam yang awalnya ditemukan nyeri berat sekali tidak ditemukan lagi namun mayoritas rata-rata terjadi pada nyeri berat sebanyak 1 responden (10%), nyeri sedang 3 responden (30%) dan nyeri ringan 1 responden (10%).

Hasil penelitian tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Eni, dkk (2012), yang menyatakan bahwa tingkat nyeri persalinan sebelum dilakukan teknik relaksasi nafas dalam rata-rata 6,80 dengan nyeri paling rendah 4 dan nyeri tertinggi 9. Sesudah responden diberikan teknik relaksasi nafas dalam rata-rata 5,10 dengan nyeri paling rendah 2 dan tertinggi 8. Hasil penelitian ini menunjukkan ibu yang mengalami nyeri berat mengalami penurunan tingkat nyeri setelah diberikan teknik nafas dalam. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa melakukan pernafasan dalam pada saat kala I fase aktif dapat memberikan hasil yang cukup efektif dalam mengurangi rasa nyeri saat kontraksi. Latihan pernafasan pada saat persalinan yang dilakukan dengan konsentrasi dapat memberikan respon positif terhadap persalinan sehingga nyeri persalinan tidak menimbulkan hal-hal yang mempersulit lahirnya bayi. Pada ibu bersalin yang menggunakan keterampilan ini biasanya tidak merasa begitu sakit dibandingkan dengan ibu bersalin yang tidak menggunakannya (Whalley, 2008).

### **Tingkat Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif Sebelum dan Sesudah Dilakukan Endorphin Massage di Puskesmas Kecamatan Tanah Abang**

Sesuai dengan namanya, terapi sentuhan ringan atau endorphin massage dapat memicu keluarnya hormone endorphin. Endorphin massage juga dapat merangsang keluarnya hormon oksitosin yang mana hormone ini dapat merangsang terjadinya kontraksi. Endorphin massage sangat bermanfaat sebab bisa memberikan kenyamanan, rileks dan juga ketenangan pada wanita yang sedang hamil dan melahirkan. Selain itu, terapi endorphin massage juga bisa mengembalikan denyut jantung dan tekanan darah pada keadaan normal. Serta dapat membantu melancarkan proses persalinan (Setiyawati, 2013). Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa nilai rata-rata nyeri pada ibu bersalin sebelum diberikan endorphin massage yaitu 8,20 dan rata-rata nyeri menurun setelah diberikan endorphin massage menjadi 4,60. Hasil penelitian juga menunjukkan mayoritas nyeri pada ibu bersalin sebelum diberikan endorphin massage adalah nyeri berat sebanyak 4 responden (40%) dan nyeri sangat berat 1 responden (10%). Setelah dilakukan endorphin massage yang awalnya ditemukan nyeri sangat berat tidak ditemukan lagi namun mayoritas rata-rata terjadi pada nyeri sedang sebanyak 3 responden (30%), nyeri ringan 1 responden (10%) dan nyeri berat 1 responden (10%).

Hasil penelitian tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Antik, dkk (2019) Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa sebelum diterapkan *endorphin massage* terdapat 1 orang (3,33%) mengalami nyeri ringan, 11 orang (36,67%) mengalami nyeri sedang, 13 orang (43,33%) mengalami nyeri berat dan 5 orang (16,67%) mengalami nyeri sangat berat. Lalu diterapkan *endorphin massage* dan didapatkan hasil setelah dilakukan metode tersebut 11 orang (33,33%) mengalami nyeri ringan, 13 orang (43,3%) mengalami nyeri sedang, dan 6 orang (20%) nyeri berat yang dapat disimpulkan bahwa 23 orang mengalami perubahan kearah yang lebih baik setelah diterapkan metode tersebut sedangkan 7 responden lain tidak mengalami perubahan Berdasarkan dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa endorphin massage juga merupakan salah satu alternative untuk mengurangi rasa nyeri pada saat persalinan. Endorphin merupakan zat yang memiliki banyak manfaat diantaranya adalah mengatur produksi hormon pertumbuhan dan seks, mengendalikan rasa nyeri yang menetap, mengendalikan perasaan stress, serta meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Endorphin sebenarnya merupakan gabungan dari endogenous dan morphine, zat yang merupakan unsur dari protein yang diproduksi oleh sel-sel tubuh serta sistem syaraf manusia. Endorphin dalam tubuh bisa dipicu munculnya melalui banyak kegiatan, seperti pernafasan yang dalam dan relaksasi, sentuhan/ pijatan, serta menditasi. Karena endorphin diproduksi oleh tubuh manusia sendiri, maka endorphin dianggap sebagai zat penghilang rasa sakit yang terbaik.



### **Efektifitas Pernafasan Dalam dan Endorphin Massage Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif**

Berdasarkan hasil penelitian diketahui nilai  $p$ -value adalah 0,0001, kedua teknik sangat efektif menurunkan nyeri namun jika dilihat rata-rata penurunan nyeri pada pernafasan adalah 4,200 lebih besar dibandingkan rata-rata penurunan nyeri pada endorphin massage yaitu 3,600. Dari hasil uji  $t$  didapatkan pula endorphin massage hasilnya lebih besar yaitu 14,697 dibandingkan pada pernafasan dalam 11,225 sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua teknik mempunyai efektifitas yang sama terhadap penurunan tingkat nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif akan tetapi teknik endorphin massage lebih efektif dibandingkan dengan pernafasan dalam.

Kedua teknik mempunyai efektifitas yang sama terhadap penurunan tingkat nyeri pada ibu bersalin. Teknik relaksasi nafas dalam merupakan salah satu jenis dari teknik pernafasan, serta dapat mengurangi rasa nyeri pada ibu bersalin secara nonfarmakologis. Teknik ini dengan cara menarik nafas dalam pada saat ada kontraksi dengan menggunakan pernafasan dada melalui hidung yang akan mengalirkan oksigen ke darah, kemudian dialirkan keseluruh tubuh sehingga dapat mengeluarkan hormone endorphin yang merupakan penghilang rasa sakit yang alami didalam tubuh (Kusyati, Astuti, & Pratiwi, 2012). Endorphin massage juga dapat merangsang keluarnya hormon oksitosin yang mana hormone ini dapat merangsang terjadinya kontraksi. Endorphin massage sangat bermanfaat sebab bisa memberikan kenyamanan, rileks dan juga ketenangan pada wanita yang sedang hamil dan melahirkan. Selain itu, terapi endorphin massage juga bisa mengembalikan denyut jantung dan tekanan darah pada keadaan normal. Serta dapat membantu melancarkan proses persalinan (Setiyawati, 2013).

Menurut hasil penelitian Ma'rifah dan Sutiningsih (2014) diketahui bahwa nilai rata-rata penurunan nyeri teknik counter pressure adalah 2,364 lebih besar dibandingkan rata-rata penurunan nyeri pada endorphin massage yaitu 2,27. Dan dari hasil uji  $t$  didapatkan pula teknik counter pressure mempunyai hasil lebih besar yaitu 8,480 dibandingkan endorphin massage yaitu 8,333 sehingga dapat disimpulkan bahwa teknik counter pressure lebih efektif dibandingkan endorphin massage. Sedangkan menurut hasil penelitian Wahyuni, Juliani dan Ardiana (2019) tidak terdapat perbedaan nilai rata-rata intensitas nyeri sebelum dilakukan terapi panas dan endorphin massage yakni 6,95 yaitu pada kisaran 7-9 (nyeri berat). Sesudah dilakukan terapi panas nilai intensitas nyeri kelompok I adalah 4 (95%  $CI=$  3,05-4,95)  $p<$ ,001 sedangkan untuk kelompok II sesudah dilakukan endorphin massage nilai intensitas nyeri adalah 3,30 yaitu pada kisaran 1-3 (nyeri ringan). Hasil uji statistic diperoleh beda rata-rata intensitas nyeri sebelum dan sesudah endorphin massage adalah 3,35 (95%  $CI=$  2,15-4,55)  $p<$ 0,001. Dapat disimpulkan pada penelitian ini terapi panas dan endorphin massage sama efektifnya untuk menurunkan intensitas nyeri kala I fase aktif pada primipara dengan nilai  $p<$ 0,001. Berdasarkan dari kedua penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa kedua teknik mempunyai efektifitas untuk menurunkan intensitas nyeri pada persalinan kala I fase aktif, walaupun metode Pernafasan dalam dan

Endorphin massage mempunyai hasil uji statistik yang lebih rendah bahkan sama dibandingkan dengan Deep Back Massage dan Terapi Panas, namun kedua metode Pernafasan dalam dan Endorphin massage sangat efektif untuk menurunkan intensitas nyeri kala I pada Ibu bersalin Kala I fase aktif. Sepatutnya petugas kesehatan (Bidan) dapat menerapkan metode nonfarmakologis untuk menurunkan intensitas nyeri kala I fase aktif dalam pemberian asuhan persalinan normal yang fisiologis, sehingga dapat mengurangi nyeri pada persalinan kala I fase aktif dan menghilangkan resiko yang terjadi pada ibu dan janin apabila menggunakan metode farmakologis maupun tidak menggunakan metode apapun. Sehingga asuhan sayang ibu dapat diterapkan lebih baik lagi dari sebelumnya.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

- 1) Hasil penelitian dapat diketahui bahwa nilai rata-rata nyeri pada ibu bersalin sebelum diberikan pernafasan dalam yaitu 9,20 dan rata-rata nyeri menurun setelah diberikan pernafasan dalam menjadi 5,00.
- 2) Hasil penelitian dapat diketahui bahwa nilai rata-rata nyeri pada ibu bersalin sebelum diberikan endorphin massage yaitu 8,20 dan rata-rata nyeri menurun setelah diberikan endorphin massage menjadi 4,60
- 3) Teknik pernafasan dalam dan massase endorphin memiliki efektifitas yang sama dalam menurunkan rasa nyeri pada ibu bersalinkala I, dengan nilai  $p$ -value adalah 0,000. Dari hasil hitungan rata-rata penurunan nyeri pada pernafasan adalah 4,200 lebih besar dibandingkan rata-rata penurunan nyeri pada endorphin massage yaitu 3,600. Sedangkan hasil uji  $t$  didapatkan endorphin massage hasilnya lebih besar yaitu 14,697 dibandingkan pada pernafasan dalam 11,225.

#### V. DAFTAR PUSTAKA

- Afroh F, Judha M, Sudarti. 2012. Teori Pengukuran Nyeri & Nyeri Persalinan, Nuha Medika: Yogyakarta
- Antik, Arum Lusiana dan Esti Handayani. 2019. Pengaruh Endorphin *Massage* Terhadap Skala Intensitas Nyeri Kala I Fase Aktif Persalinan Tahun 2019. Dalam website :Ejournal.poltekkes-smg.ac.id/; JKB : Jurnal Kebidanan
- Asrinan, dkk. 2010. Asuhan Kebidanan Masa Persalinan. Yogyakarta. Graha Ilmu
- Chapman, V. 2006. Asuhan kebidanan persalinan dan kelahiran. Jakarta: EGC
- Cunningham, G.F., Gant, N.F, Leveno, K.J., Gilstrap, L.C., Hauth, J.C., Wenstrom, K.D. 2005. Obstetri williams. Jakarta : EGC.
- Fitrianingsih, Yeni dan Vita Ardiana Prianti. 2017. Perbedaan Metode Deep Back Massage dan Metode Endorphin Massage Terhadap Intensitas

Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Di Puskesmas Poned Plered Kabupaten Cirebon Tahun 2017 dalam <http://Jurnal.unitri.ac.id/>. Care : Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan

Jia Paujiah. 2017. Asuhan Kebidanan Komprehensif Pada Ny.J dengan Penerapan Massage Untuk Mengurangi Nyeri Kala I Persalinan di BPS Bidan A Kab. Subang Tahun 2017. Dalam website: <http://repository.poltekkesbdg.info/> .Repository Poltekkes Bandung

Kusyati, Eni; Lestari Puji Astuti & Diah Dwi Pratiwi. 2012. Efektivitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tingkat Nyeri Persalinan Kala I Di Wilayah Kerja Puskesmas Tlogosari Wetan Semarang Tahun 2012 dalam website : <http://Ejurnal.stikeseub.ac.id/>

Lestari, Winny Putri and Nawangsih, Umu Hani Edi. 2015. Pengaruh. Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Respon Adaptasi Nyeri Pada Ibu Inpartu Kala I Fase Aktif di BPM Bidan P Kota Yogyakarta dalam <http://Digilib.unisayogya.ac.id>. Jurnal Unisa Digital Library - Repository

Manuaba, IAC., I Bagus, dan IB Gde. 2010. Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB untuk Pendidikan Bidan. Edisi kedua. Jakarta: EGC

Ma'rifah, Atun Raudotul dan Surtiningsih. 2014. Efektifitas Teknik *Counter Pressure* dan *Endorphin Massage* Terhadap Nyeri Persalinan Kala I Pada Ibu Bersalin di RSUD AJIBARANG Tahun 2014 dalam website : <http://Jurnal.unimus.ac.id>

Prawirohardjo. 2005. Buku panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal, Edisi 1. Jakarta : Bina Pustaka.

Prawirohardjo. 2002. Ilmu kebidanan. Jakarta : FKUI.

Sri, Kartika Yohana dan Fathunikmah Hubungan. 2017. Teknik Pernafasan Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Ibu Bersalin Normal Di Klinik Pratama Jambu Mawar dan Klinik Pratama Afiyah Pekanbaru Tahun 2017 dalam website: [Jurnal.pkr.ac.id/](http://Jurnal.pkr.ac.id/) Jurnal Poltekkes Kemenkes Riau : Jurnal Ibu dan Anak

Sumarah, Y. N., Widyastuti, Y., & Wiyanti, N. (2008).Asuhan Kebidanan pada ibu bersalin. *Yogyakarta: Fitramaya*.

Saifudin, AB, 2006. Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Jakarta: Yayasan Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Simkin, Penny & Ancheta, R. (2005). Buku saku persalinan. Jakarta. EGC.

Tengku Sri Wahyuni, Juliani Purba, Ardiana Batubara. 2019. Perbandingan Efektivitas Terapi Panas dan Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Fase Aktif Persalinan Normal Ibu Primipara Tahun 2019. Dalam Ojs.akbidylpp.ac.id/ . Bidan Prada: Jurnal Publikasi Kebidanan Akbid YLP Purwokerto