

**PERBEDAAN INTENSITAS NYERI IBU BERSALIN KALA 1 ANTARA SEBELUM DAN  
SESUDAH PEMBERIAN PIJAT ENDORPHIN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS  
BUSUNGBIU I TAHUN 2023**

**Thania Prasilia, Ni Komang Yuni Rahyani, Listina Ade Widya Ningtyas**

*Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Denpasar*

*Jalan Raya Puputan Renon, Denpasar, Bali, 80234*

**ABSTRAK**

Persalinan menimbulkan rasa nyeri dan dapat diatasi dengan pijat endorphin atau sentuhan pada kulit punggung dapat memberikan rasa relaks, nyaman dan akan mengurangi rasa nyeri. Tujuan penelitian untuk mengetahui perbedaan intensitas nyeri ibu bersalin kala 1 antara sebelum dan sesudah pemberian pijat endorphin di Puskesmas Busungbiu I tahun 2023. Penelitian ini menggunakan *pre-experiment* dengan desain *one-group pretest-posttest design*. Populasi dalam penelitian adalah seluruh ibu hamil yang dilaporkan mengalami nyeri persalinan kala 1. Teknik pengambilan sampling dalam penelitian adalah *non probability* dengan teknik *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian sebanyak 16 orang. Instrumen penelitian ini menggunakan lembar observasional, checklist pijat endorphin dan instrumen *Numeric Rating Scale* (NRS). Analisis yang digunakan adalah analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden sedangkan analisis bivariat menggunakan uji *Wilcoxon*. Hasil penelitian didapatkan nilai  $p = 0,000$  menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian pijat endorphin terhadap intensitas nyeri ibu bersalin kala 1. Simpulan dari penelitian ada perbedaan intensitas nyeri persalinan pada ibu bersalin kala 1 sebelum dan sesudah diberikan pijat endorphin.

**Kata kunci :** pijat endorphin, nyeri persalinan

**ABSTRACT**

Labor causes pain and can be overcome by endorphin massage or touching the skin of the back can provide a feeling of relaxation, comfort and will reduce pain. The aim of the study was to find out the difference in the intensity of pain in the first stage of labor between mothers before and after giving endorphin massage at the Busungbiu I Health Center in 2023. This study used a pre-experiment with a one-group pretest-posttest design. The population in the study were all pregnant women who reported experiencing labor pain in the 1st stage. The sampling technique in this study was non-probability using purposive sampling technique. The sample in the study was 16 people. The research instrument used an observational sheet, an endorphin massage checklist and a Numeric Rating Scale (NRS) instrument. The analysis used was univariate analysis to describe the characteristics of the respondents while the bivariate analysis used the Wilcoxon test. The results of the study obtained a  $p$  value = 0.000 indicating that there was a significant effect of giving endorphin massage on the pain intensity of the first stage of labor.

**Keywords:** endorphin massage, labor pain

**PENDAHULUAN**

Persalinan merupakan proses pengeluaran bayi yang dilakukan oleh rahim dengan cara berkontraksi yang menyebabkan bayi terdorong ke arah bawah sampai ke leher rahim yang membuka dan mengalami penipisan. Hasil konsepsi yang sudah cukup bulan yaitu dari ini dapat hidup diluar kandungan melalui jalan lahir atau melalui jalan lain, dengan bantuan atau dengan kekuatan ibu sendiri (Sukarni dan Wahyu, 2013). Serviks atau leher rahim saat

mencapai pembukaan lengkap, memberikan respon dorongan meneran kepada ibu sehingga bayi terdorong ke bawah serviks dan keluar melalui vagina. Kontraksi rahim tersebut merupakan proses fisiologis yang terjadi pada dinding otot rahim. Tekanan dari kepala bayi ketika bergerak ke bawah panggul juga menyebabkan tekanan. Tekanan pada panggul ini menimbulkan rasa nyeri pada ibu khususnya di bagian pinggang, pinggul bawah, dan perut bawah. Nyeri persalinan merupakan kondisi yang

normal dalam proses persalinan dimana dapat timbul rasa tidak nyaman yang disebabkan karena rangsangan ujung saraf tertentu (Fitrianingsih dan Prianti, 2017).

Nyeri persalinan disebabkan oleh proses kontraksi dari rahim dalam upaya untuk mengeluarkan hasil konsepsi yaitu janin. Saat proses persalinan, nyeri yang timbul tersebut menyebabkan stress dan rasa khawatir berlebihan. Nyeri persalinan juga menyebabkan timbulnya hiperventilasi sehingga kebutuhan oksigen meningkat, kenaikan tekanan darah, dan berkurangnya motilitas usus serta *vesika urinaria*. Nyeri selama persalinan dapat mempengaruhi sirkulasi dan metabolism ibu bersalin sehingga harus segera diberikan penanganan. Ibu bersalin dengan keluhan nyeri persalinan yang lama dan berat menyebabkan komplikasi seperti persalinan lama yang meningkatkan risiko terjadinya perdarahan *post partum* serta gawat janin (Aryani dkk, 2015).

Berdasarkan data organisasi kesehatan dunia *World Health Organization* (WHO), sebanyak 358 ribu ibu meninggal setiap tahunnya ketika proses persalinan sejumlah 355 ribu atau 99% berasal dari negara yang berkembang. Kematian ibu yang semakin tinggi mempengaruhi tingkat angka kematian bayi. Menurut profil kesehatan Provinsi Bali tahun 2021 Angka kematian ibu di Provinsi Bali dalam 5 tahun terakhir berada di bawah angka nasional dan dibawah target yang ditetapkan 100 per 100.000 kelahiran hidup, namun setiap tahunnya angka kematian ibu belum bisa diturunkan secara signifikan. Penyebab kematian ibu terbesar adalah karena masalah non obstetrik

sebesar 89,6% dan kematian ibu yang disebabkan oleh masalah obstetrik meliputi perdarahan sebesar 7,2% dan eklampsia sebesar 3,2% sedangkan kematian ibu yang disebabkan oleh masalah non obstetrik yaitu gangguan sistem peredaran darah termasuk penyakit jantung sebesar 12%, gangguan metabolismik sebesar 2,4%, dan lain-lain 75,2% (Dinkes Prov Bali, 2021).

Proses persalinan yang didambakan setiap ibu hamil adalah persalinan dengan rasa nyeri yang minimal. Ambang nyeri setiap ibu saat kontraksi kala I berbeda-beda, dan membutuhkan bidan yang berperan untuk memberi asuhan sayang ibu selama proses persalinan berlangsung (Dewie dan Kaparang, 2020). Kementerian Kesehatan RI memiliki program pelayanan kebidanan yang sudah dicanangkan yaitu program *Making Pregnancy Saver* (MPS) dengan salah satu aspek penatalaksanaan dalam persalinan yaitu aspek sayang ibu. Aspek sayang ibu atau *Safe Motherhood* merupakan salah satu cara memberikan asuhan yang bersifat "sayang ibu" kepada ibu hamil, bersalin, dan nifas. Konsep asuhan sayang ibu dapat diwujudkan dengan memberikan perhatian dan informasi kepada ibu (Handayani, 2020).

Asuhan sayang ibu diberikan kepada ibu bersalin untuk membantu menangani rasa nyeri persalinan kala I. Penanganan nyeri persalinan kala I dapat diberikan baik menggunakan obat atau farmakologik dengan obat analgetik maupun tanpa obat-obatan atau non farmakologik (Karuniawati, 2020). Penatalaksanaan nonfarmakologis dapat diberikan adalah dengan melakukan

*massage*. *Massage* atau pijat merupakan salah satu metode nonfarmakologi atau komplementer yang dapat digunakan untuk mengurangi rasa nyeri selama proses persalinan. Terapi komplementer pada praktik kebidanan menjadi salah satu bagian penting dalam asuhan kebidanan, yang bertujuan dapat menjadi alternatif pengobatan untuk meminimalisir tindakan medis yang memberikan obat-obatan baik pada masa kehamilan, bersalin, maupun nifas. Metode nonfarmakologi yang dapat dilakukan untuk membantu mengatasi nyeri adalah pijat endorphin (Dewie dan Kaparang, 2020).

Pijat endorphin merupakan sebuah terapi pijatan ringan di punggung ibu yang diberikan pada ibu menjelang persalinan. Hal ini dilakukan untuk melepaskan senyawa endorphin yang berperan meredakan rasa sakit dan dapat memberikan perasaan nyaman. Pijat endorphin adalah pijatan atau sentuhan yang diaplikasikan ke kulit punggung sehingga merangsang sistem saraf pusat dan kelenjar hipofisis memproduksi hormon endorphin. Efek dari pijat endorphin pada ibu dapat memberikan rasa relaks, nyaman, serta merangsang pengeluaran hormon oksitosin yang dapat menstimulasi kontraksi uterus. Terdapat informasi bahwa pijatan yang diberikan pada ibu yang memasuki fase persalinan selama 20 menit/jam dapat mengurangi rasa nyeri (Dewie dan Kaparang, 2020).

Pijat endorphin pada punggung merangsang titik tertentu di sepanjang meridian *medulla spinalis* yang ditransmisikan melalui serabut saraf besar ke *formatio reticularis*, *thalamus* dan sistem *limbic* tubuh melepaskan endorphin.

Endorphin merupakan *neurotransmitter* atau *neuromodulator* yang menghambat pengiriman rangsang nyeri dengan menempel kebagian reseptor opiat pada saraf dan sumsum tulang belakang sehingga memblok pesan nyeri ke pusat yang lebih tinggi dan dapat menurunkan sensasi nyeri (Rahman, dkk. 2017).

Puskesmas Busungbiu I merupakan puskesmas PONED di Kecamatan Busungbiu yang menerima pelayanan persalinan. Hasil survei pendahuluan di Puskesmas Busungbiu I diperoleh data ibu bersalin rata-rata 30 ibu bersalin tiap bulan. Ibu bersalin yang datang memiliki kasus nyeri hebat yang dirasakan saat persalinan kala I. Puskesmas Busungbiu I belum menerapkan pemberian terapi alternatif atau komplementer kepada ibu hamil yang bersalin dengan keluhan nyeri saat persalinan.

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan intensitas nyeri ibu bersalin kala 1 antara sebelum dan sesudah pemberian pijat endorphin di wilayah kerja Puskesmas Busungbiu I tahun 2023.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode *pre-experiment* dengan desain *one-group pretest-posttest design*. Dalam desain ini terdapat satu kelompok intervensi yang dipilih, kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal, adakah perbedaan antara sebelum di berikan pijat endorphin dengan sesudah diberikan pijat endorphin. Setelah selesai kelompok tersebut diberi *posttest* yang bertujuan untuk mengukur pengaruh pijat

endorphin terhadap penurunan nyeri persalinan kala I. Kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Busungbiu I dan dilakukan pada bulan Maret s/d Mei 2023. Seluruh ibu bersalin kala I yang dilaporkan mengalami nyeri persalinan kala I di wilayah kerja Puskesmas Busungbiu I menjadi populasi penelitian ini. Sampel pada penelitian ini adalah total jumlah kunjungan ibu bersalin kala 1 di wilayah kerja Puskesmas Busungbiu I pada bulan Maret sampai Mei 2023. Besar sampel yang memenuhi kriteria inklusi adalah 16 ibu bersalin. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability* dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen dalam penelitian antara lain, lembar observasional berisi data responden dari hasil pengamatan selama penelitian, checklist pijat endorphin dan instrumen *Numeric Rating Scale* (NRS) yang telah baku. Uji univariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan uji *Shapiro Wilk*. analisis bivariat dilakukan dengan uji *Wilcoxon* karena hasil uji normalitas tidak berdistribusi secara normal. Penelitian ini telah mendapatkan *ethical approval* dengan nomor LB.02.03/EA/KEPK/0408/2023.

## HASIL

### Karakteristik subjek penelitian

Subjek penelitian ini memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 16 orang. Berdasarkan usia, gravida, pendidikan dan pekerjaan. Distribusi frekuensi subjek penelitian seperti pada

tabel 1 dibawah ini.

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Usia, Gravida, Pendidikan dan Pekerjaan Ibu Bersalin Kala 1 Di Puskesmas Busungbiu I**

Variabel	f	%
<b>Usia</b>		
< 20 tahun	0	0
20 – 35 tahun	16	100
>35 tahun	0	0
<b>Gravida</b>		
Primi gravida	4	25
Multi gravida	12	75
<b>Pendidikan</b>		
Rendah / tidak tamat SMA	5	31,2
Tinggi / tamat SMA	11	68,8
<b>Pekerjaan</b>		
Bekerja	9	56,2
Tidak bekerja	7	43,8

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa dari 16 responden ibu bersalin kala 1 di Puskesmas Bunsungbiu 1 seluruh ibu bersalin usia 20-35 tahun, sebagian besar ibu dengan multi gravida yaitu sebanyak 12 orang, sebagian besar ibu bersalin berpendidikan tinggi atau tamat SMA yaitu sebanyak 11 orang, sebagian besar ibu bersalin merupakan ibu yang bekerja yaitu sebanyak 9 orang.

Hasil pengamatan terhadap subjek penelitian berdasarkan variabel penelitian

*Gambaran intensitas nyeri sebelum diberikan pijat endorphin*

**Tabel 2. Skala Intensitas Nyeri Sebelum Diberikan Pijat Endorphin**

Skala Nyeri	f	%	Median	Min	Max
5	1	6,2			
6	8	50	6	5	8
7	5	31,3			
8	2	12,5			

Berdasarkan tabel 2 skala nyeri yang dirasakan oleh ibu bersalin kala 1 di Puskesmas Busungbiu I sebelum diberikan pijat endorphin terbanyak berada pada skala nyeri 6 yaitu sebanyak 8 orang dengan persentase (50%), skala nyeri 7 yaitu sebanyak 5 orang dengan persentase (31,3%), skala nyeri 8 yaitu sebanyak 2 orang dengan persentase (12,5%) serta skala nyeri terendah 5 yaitu sebanyak 1 orang dengan persentase (6,2%).

#### *Perbedaan intensitas nyeri ibu bersalin kala 1 di Puskesmas Busungbiu I*

**Tabel 4. Perbedaan Intensitas Nyeri Persalinan Kala 1 di Puskesmas Busungbiu I**

Pijat Endorphin	Median	Max	Min	Z	Nilai p
Sebelum	6	8	5		
Sesudah	4	6	3	-3,589	0,000

Berdasarkan tabel 4 hasil analisis yang didapat yaitu terjadi penurunan intensitas nyeri ibu bersalin kala 1 di Puskesmas Busungbiu I yang dilakukan dengan pijat endorphin. Nilai median sebelum dilakukan intervensi lebih tinggi yaitu 6 dan menurun setelah diberikan

*Gambaran intensitas nyeri sesudah diberikan pijat endorphin*

**Tabel 3 Skala Intesitas Nyeri Sesudah Diberikan Pijat Endorphin**

Skala Nyeri	f	%	Median	Min	Max
3	4	25			
4	6	37,5	4	3	6
5	4	25			
6	2	12,5			

Berdasarkan tabel 3 skala nyeri yang dirasakan oleh ibu bersalin kala 1 di Puskesmas Busungbiu I sesudah diberikan pijat endorphin terbanyak berada pada skala nyeri 4 yaitu sebanyak 6 orang dengan persentase (37,5%), skala nyeri 3 yaitu sebanyak 4 orang dengan persentase (25%), skala nyeri 5 yaitu sebanyak 4 orang dengan persentase (25%) serta skala nyeri terendah 6 yaitu sebanyak 2 orang dengan persentase (12,5%).

intervensi menjadi 4 dengan selisih nilai median 2. Perbedaan juga tampak pada intensitas nyeri minimum dan maksimum.

Hasil uji analisis bivariat dengan *Wilcoxon Test* didapatkan nilai Z sebesar -3,589 dan nilai p sebesar 0,000 ( $\alpha < 0,005$ ). Hal tersebut menunjukkan bahwa ada

perbedaan yang signifikan intensitas nyeri ibu bersalin kala 1 di Puskesmas Busungbiu I sebelum dan sesudah diberikan pijat endorphin.

## PEMBAHASAN

### Intensitas nyeri ibu bersalin kala 1 di Puskesmas Busungbiu I sebelum diberikan pijat endorphin

Hasil penelitian terhadap 16 responden ibu bersalin dengan nyeri persalinan kala 1 di wilayah kerja Puskesmas Busungbiu I sebelum diberikan intervensi pijat endorphin didominasi oleh skala nyeri intens, kuat dan terasa menusuk dengan skala 6 yaitu dengan nyeri intens, kuat dan terasa menusuk sebanyak 8 orang. Nyeri persalinan kala 1 disebabkan oleh dilatasi dan penipisan serviks serta iskemia uterus karena penurunan aliran darah (Lowdermilk dkk, 2014). Nyeri bersifat subjektif, sehingga hanya orang yang merasakannya yang paling akurat dan tepat dalam mendefinisikan nyeri. Nyeri persalinan sering digambarkan sebagai rasa nyeri yang teramat hebat yang pernah dialami (Puspitasari, 2020).

Nyeri pada persalinan dialami terutama selama kontraksi. Persepsi terhadap intensitas nyeri persalinan bervariasi bagi setiap wanita yang digambarkan sebagai nyeri paling ekstrim yang pernah dialami (Suyani, 2020). Nyeri dipengaruhi oleh beberapa faktor fisiologis dan psikologis, berbagai faktor psikososial menunjukkan pengaruhnya pada persepsi nyeri ibu dan kemampuan untuk mengatasinya. Nyeri persalinan kala 1 bersifat sakit dan tidak nyaman pada fase akselerasi, nyeri dirasakan agak menusuk

pada fase dilatasi maksimal dan nyeri menjadi lebih hebat, menusuk dan kaku pada fase deselerasi (Tanjung dan Antoni, 2019). Pada pembukaan serviks 4 cm sampai 7 cm lokasi nyeri yang dirasakan ibu bersalin pada area punggng bawah, perut, dan paha ibu bersalin. Rasa nyeri semakin kuat pada pembukaan serviks 8 cm karena kontraksi uterus kuat untuk mendorong janin keluar. Lokasi nyeri pada pembukaan 8 cm yaitu pada punggung bagian bawah (Maryuni, 2020).

Intensitas nyeri ibu bersalin kala 1 dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu usia, gravida, pendidikan dan pekerjaan. Hasil dari tabel 1, didapatkan hasil bahwa seluruh ibu bersalin berusia 20-35 tahun yaitu sebanyak 16 orang (100%). Menurut penelitian Ayu dkk (2017) frekuensi terbesar usia ibu bersalin yang menjadi responden adalah 20-35 tahun, hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden dalam usia reproduksi sehat dan secara fisiologis pada usia tersebut memungkinkan ibu masih kuat menahan nyeri persalinan. Namun respon nyeri seseorang sangat individual dan dipengaruhi berbagai faktor seperti lingkungan, ras, tindakan tertentu dan juga pola coping seseorang dalam menghadapi nyeri.

Menurut Supliyani (2017) umur ibu bersalin mempengaruhi intensitas nyeri persalinan. Pada ibu yang memiliki usia dibawah 20 tahun berisiko tinggi saat proses persalinan karena usia ibu bersalin berkaitan dengan kesiapan organ reproduksi. Organ wanita yang berusia dibawah 20 tahun masih dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan sehingga organ-organnya belum matang.

Hal yang sama juga terjadi pada ibu bersalin dengan usia yang terlalu tua atau usia lebih dari 35 tahun juga dapat menimbulkan persalinan berisiko tinggi. Selain berisiko usia dibawah 20 tahun dan lebih dari 35 tahun juga mempengaruhi intensitas nyeri yang dirasakan, sehingga kondisi nyeri yang tidak dikelola dengan baik dapat mempengaruhi toleransi ibu bersalin terhadap nyeri persalinan kala 1.

Hasil penelitian terhadap 16 responden ibu bersalin kala 1 di Puskesmas Busungbiu I, berdasarkan karakteristik gravida sebagian besar ibu dengan multigravida yaitu sebanyak 12 orang. Hal ini sejalan dengan penelitian Supliyani (2017) menunjukkan bahwa sebagian besar responden (57%) multigravida, artinya telah memiliki pengalaman melahirkan sebelumnya dan telah memiliki pengalaman mengatasi nyeri pada persalinan sebelumnya. Namun demikian rasa nyeri persalinan dipengaruhi banyak faktor dan bersifat individual. Kondisi ini juga disebabkan oleh rasa nyeri yang sifatnya personal.

Hasil penelitian terhadap 16 responden ibu bersalin kala 1 di Puskesmas Busungbiu I, berdasarkan karakteristik tingkat pendidikan sebagian besar ibu berpendidikan tinggi atau lulus SMA yaitu sebanyak 11 orang. Hal ini sejalan dengan penelitian Karlina dkk (2014) menunjukkan distribusi frekuensi pendidikan responden yaitu tingkat SMP sebanyak 3 orang dan tingkat SMA sebanyak 17 orang sedangkan tingkat perguruan tinggi. Hasil penelitian terhadap 16 responden ibu bersalin kala 1 di Puskesmas Busungbiu I, berdasarkan karakteristik pekerjaan sebagian besar ibu

bekerja yaitu sebanyak 9 orang. Menurut Yanti dan Kristina (2020) status pekerjaan mempengaruhi waktu ibu untuk beristirahat, sehingga pada ibu yang bekerja lebih lama memiliki waktu istirahat lebih sedikit dibandingkan dengan yang tidak berkerja. Ibu yang memiliki pekerjaan berat mudah kelelahan yang mempengaruhi persepsi nyeri dan menurunkan kemampuan coping individu dalam mengontrol nyeri.

#### **Intensitas nyeri ibu bersalin kala 1 di Puskesmas Busungbiu I sesudah diberikan pijat endorphin**

Hasil penelitian sesudah diberikan pijat endorphin yang dilakukan sebanyak 3 kali dengan rentang waktu setiap 30 menit, dilakukan selama 15 menit oleh bidan dan enumerator didapatkan hasil intensitas nyeri ibu bersalin kala 1 dengan menggunakan skala intensitas nyeri NRS terendah yaitu skala 3 dengan nyeri yang terasa namun bisa ditoleransi serta penurunan nyeri setelah intervensi terbanyak berada pada skala intensitas nyeri NRS skala 4 dengan nyeri terasa kuat yaitu sebanyak 6 orang.

Ibu bersalin kala 1 yang melakukan persalinan di wilayah kerja Puskesmas Busungbiu I dengan kondisi persalinan fisiologis dari pembukaan 4 cm sampai dengan 8 cm diberikan pijat endorphin oleh peneliti atau enumerator yang memberi asuhan persalinan. Bagian tubuh yang diberikan pijat endorphin meliputi lengan, leher, punggung bawah, dan perut ibu bersalin. Pemijatan yang dilakukan sebanyak 3 kali selama 15 menit dengan rentang waktu setiap 30 menit membuat ibu bersalin dengan nyeri karena his

menjadi lebih relaks dan dapat mengatasi nyeri his tersebut. Sentuhan yang dirasakan oleh ibu bersalin dengan nyeri persalinan kala 1 saat pijat endorphin dapat meningkatkan pelepasan hormon oksitosin dan peningkatan endorphin mentranmisikan sinyal saraf sehingga dapat menurunkan intensitas nyeri (Sulistyawati dan Khasanah, 2020).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni dkk (2019) menunjukkan bahwa terjadi penurunan intensitas nyeri sesudah dilakukan pijat endorphin. Pijat endorphin adalah teknik sentuhan dan pemijatan ringan yang bertujuan untuk membantu memberikan rasa tenang dan nyaman, baik saat menjelang persalinan maupun saat proses persalinan akan berlangsung. Pijat endorphin merangsang tubuh untuk memproduksi senyawa endorphin yang merupakan zat penghilang rasa sakit yang terbaik.

Endorphin berkaitan dengan membran prasinaptik, menghambat pelepasan substansi P yang dapat menghambat tranmisi nyeri, sehingga nyeri berkurang. Ketika sentuhan dan nyeri dirangsang bersama, sensasi sentuhan berjalan keotak sementara sistem kontrol desenden merangsang thalamus untuk mensekresi *endorphine* yang menutup pintu gerbang hantaran nyeri di medula spinalis (Susanti, 2022).

#### **Perbedaan intensitas nyeri persalinan kala 1 di Puskesmas Busungbiu I**

Hasil penelitian saat *pretest* atau sebelum diberikan pijat endorphin diperoleh skala intensitas nyeri dengan skala *Numeric Rating Scale* yaitu median 6

dan sesudah diberikan intervensi diperoleh skala intensitas nyeri dengan median 4. Hasil dari median tersebut terdapat perbedaan intensitas nyeri antara sebelum dan sesudah diberikan pijat endorphin. Dari hasil analisis tersebut ibu bersalin dengan nyeri persalinan kala 1 mengalami penurunan intensitas nyeri. Penurunan intensitas nyeri ini didapatkan setelah pemberian pijat endorphin pada ibu bersalin kala 1 dari pembukaan 4 cm sampai dengan 8 cm yang datang ke Puskesmas Busungbiu I dan PMB yang menjadi wilayah kerja dari Puskesmas Busungbiu I yang mengalami nyeri persalinan kala 1 diberikan pijat sebanyak 3 kali dengan interval waktu setiap 30 menit selama 15 menit.

Hasil analisis diperkuat dengan uji statistik *Wilcoxon* untuk menilai skala intensitas nyeri persalinan kala 1 sebelum dan sesudah diberikan intervensi pijat endorphin didapatkan nilai *Z* (-3,589) dan nilai *p* = 0,000 ( $\alpha < 0,005$ ). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan intensitas nyeri ibu bersalin kala 1 sebelum dan sesudah diberikan pijat endorphin. Sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang bermakna ada perbedaan intensitas nyeri ibu bersalin kala 1 sebelum dan sesudah diberikan pijat endorphin dan dengan demikian pijat endorphin bermanfaat untuk menurunkan intensitas nyeri ibu bersalin kala 1.

Menurut penelitian Marhamah dkk (2022) yang dilakukan pada ibu bersalin yang mengalami nyeri persalinan kala 1. Ibu bersalin yang mengalami nyeri persalinan kala 1 dilakukan penilaian skala nyeri dengan menerapkan teknik *Numeric Rating Scale* (NRS) skala 1-10. Sebagian

besar intensitas nyeri yang dirasakan ibu bersalin yaitu pada skala 7 yaitu nyeri yang menyebabkan ibu kesulitan berkomunikasi dengan baik. Setelah mengukur intensitas nyeri, peneliti memberikan terapi pijat endorphin yang bertujuan untuk mengurangi rasa sakit saat bersalin pada kala I dengan cara ibu berbaring secara miring dimana bantal diletakkan pada bagian belakang punggung dan pada sela-sela kaki dimana kegunaannya untuk menyangga. Ibu bersalin kemudian dilakukan pemberian tekanan secara sedang selama 10 menit. Pijatan dilakukan dari kepala dan leher selanjutnya pada bagian punggung, pinggang dan kaki.

Pijatan diberikan pada persalinan kala 1 fase aktif pijatan diberikan selama 10 menit pemberian tekanan secara sedang selama 10 menit. Pijatan dilakukan dari kepala dan leher, pada bagian punggung, serta pinggang dan kaki. Hasil observasi intensitas nyeri diukur dengan menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) dengan penurunan skala dari angka 7 ke angka 4 dimana terdapat penurunan intensitas nyeri pada saat bersalin di kala 1 dengan menggunakan endorphin.

Penurunan intensitas nyeri persalinan kala 1 setelah diberikan pijat endorphin diukur dengan skala NRS juga dibuktikan oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Wulandari dan Mulyati (2022), ibu bersalin tersebut diberikan asuhan terapi pijat non farmakologi yang berupa pijat endorphin. Asuhan tersebut diberikan selama 5 - 15 menit. Setelah diberikan intervensi dilakukan evaluasi dengan menggunakan skala nyeri NRS 1-10 didapatkan hasil 4 nyeri atau sedang

dan ibu merasa lebih rileks serta nyaman setelah pemberian pijat endorphin.

Keterbatasan penelitian adalah penelitian ini hanya menggunakan kelompok perlakuan atau *pre-post* saja tanpa adanya kelompok kontrol sebagai kelompok pembanding. Hal ini menyebabkan peneliti tidak mampu membuktikan keefektivitasan dari pijat endorphin jika dibandingkan dengan terapi lain yang dilakukan secara non farmakologi.

## **SIMPULAN**

Simpulan yang dapat dambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut, Intensitas nyeri persalinan kala 1 di wilayah kerja Puskesmas Busungbiu I tahun 2023 sebelum diberikan pijat endorphin kepada ibu bersalin dengan rentang skala nyeri 5-8 dan nilai median 6 . Intensitas nyeri persalinan kala 1 pada ibu bersalin kala I di wilayah kerja Puskesmas Busungbiu I tahun 2023 sesudah diberikan pijat endorphin dengan rentang skala nyeri 3-6 dan nilai median 4. Ada perbedaan intensitas nyeri persalinan kala 1 pada ibu bersalin kala 1 di wilayah kerja Puskesmas Busungbiu I tahun 2023 sebelum dan sesudah diberikan pijat endorphin.

## **SARAN**

Saran yang dapat disampaikan adalah kepada seluruh pelayanan kesehatan seperti puskesmas, rumah sakit, klinik dan Praktik Mandiri Bidan (PMB) untuk memberikan pelayanan kebidanan yang bermutu sesuai standar dan dapat menerapkan pelayanan komplementer pijat endorphin untuk membantu mengurangi intensitas nyeri persalinan.

## DAFTAR PUSTAKA

Aryani, Y., Masrul, M., dan Evareny, L. 2015. Pengaruh Masase pada Punggung Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Fase Laten Persalinan Normal Melalui Peningkatan Kadar Endorfin. *Jurnal Kesehatan Andalas*, Vol 4 No 1, pp70–77.  
<https://doi.org/10.25077/jka.v4i1.193>

Ayu, N. G. M., dan Supliyani, E. 2017. Karakteristik Ibu Bersalin Kaitannya Dengan Intensitas Nyeri Persalinan Kala 1 Di Kota Bogor. *Jurnal Kebidanan*, Vol 3 No 4, pp204–210.

Dewie, A., dan Kaparang, M. J. 2020. Efektivitas Deep Back Massage dan Massage Endorphin terhadap Intensitas Nyeri Kala I Fase Aktif di BPM Setia. *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, Vol 14 No 1, pp43–49.  
<https://doi.org/10.33860/jik.v14i1.85>

Fitrianingsih, Y., dan Prianti, V. A. 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. *Jurnal Care*, Vol 5 No 3, pp382–392.  
<https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/care/article/view/706>

Handayani, S. 2020. Pengaruh Asuhan Sayang Ibu Terhadap Kontraksi Effectiveness of Safe Motherhood To Labor Contraction and. *Journal of Midwifery Science and Women's Health*, Vol 1 No 47, pp40–44.

Karlina, S., Reksohusodo, S., dan Widayati, A. 2014. The Influence of Lavender Aromatherapy Inhalation to Relieve Physiological Labor Pain Intensity in Primipara Inpartu Active Phase in BPM "Fetty Fathiyah" Mataram City. *Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya*, pp108–119.

Karuniawati, B. 2019. Pengaruh Massage Endorphin Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I. *Prosiding Seminar Nasional Poltekkes Karya Husada Yogyakarta*, pp89–96.

Lowdermilk, D. L., Perry, S, dan Cashion, K. 2014. *Keperawatan Maternitas* (8th ed.). Elsevier.

Marhamah, S. K., Susanti, R., Elita, R., Anggraini4, R., Vica, V., dan Aina. 2022. Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I di BPM Rini Susanti., Amd.Keb. *Jurnal JIKKI*, Vol 2 No 2, pp19–24.

Maryuni. 2020. Hubungan Karakteristik Ibu Bersalin dengan Nyeri Persalinan. *Journal of Health Science and Physiotherapy*, Vol 2 No 1, pp116–122.  
<https://doi.org/10.35893/jhsp.v2i1.42>

Puspitasari, E. 2020. Hubungan Dukungan Suami dan Keluarga dengan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I. *Jurnal Kesehatan*, Vol 12 No 2, pp118–124.  
<https://doi.org/10.23917/jk.v12i2.9768>

Rahman, S. A., Handayani, A., Sumarni, S., dan Mallongi, A. 2017. Penurunan Nyeri Persalinan Dengan Kompres Hangat Dan Massage Effleurage.

Media Kesehatan Masyarakat Indonesia, Vol 13 No 2, pp147-986. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v13i2.1.986>

Sukarni, I dan Wahyu, P. 2013. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*, Yogyakarta. Nuha Medika.

Sulistyawati, W., dan Khasanah, N. A. 2020. Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin. *Journal for Quality in Women's Health*, Vol 3 No 1, pp15–21. <https://doi.org/10.30994/jqwh.v3i1.43>

Supliyani, E. 2017. Pengaruh Masase Punggung Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala 1 Di Kota Bogor. *Jurnal Bidan "Midwife Journal"*. Vol 3 No 1, pp22–29.

Susanti, S. 2022. Hubungan Status Gizi Dengan Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Tampapadang Tahun 2021. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, Vol 2 No 2, pp45–54.

Suyani, S. 2020. Pengaruh kompres hangat terhadap intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif. *Jurnal Kebidanan*, Vol 9 No 1, pp39.

<https://doi.org/10.26714/jk.9.1.2020.3944>

Tanjung, W. W., dan Antoni, A. 2019. Efektifitas Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I pada Ibu Bersalin. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia*. Vol 4 No 2, pp48–53. <http://jurnal.stikes-aufa.ac.id/index.php/health/article/view/65>

Wahyuni, T.S., Purba, J., dan Batubara, A. 2019. Perbandingan Efektivitas Terapi Panas Dan Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Fase Aktif Persalinan Normal Ibu Primipara. *Bidan Prada: Jurnal Publikasi Kebidanan*. Vol 10 No 1, pp99–110

Wulandari, H. F., dan Mulyati, S. 2022. Pijat Endorphin Efektif Mengurangi Nyeri Kala I Persalinan. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, Vol 2 No 3, pp743–750. <https://doi.org/10.34011/jks.v2i3.754>

Yanti, P. D., dan Kristina, H. 2020. Hubungan Perubahan Posisi terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I di Klinik Pratama Afiyah Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Maharatu (JKM)*, Vol 1 No 2, pp93–102.