

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ibu adalah anggota keluarga yang berperan penting dalam mengatur semua terkait urusan rumah tangga, pendidikan anak dan kesehatan seluruh keluarga. Dalam penyelenggaraan upaya kesehatan, ibu dan anak merupakan anggota keluarga yang perlu mendapatkan prioritas. Oleh karena itu, upaya peningkatan kesehatan ibu dan anak mendapat perhatian khusus. Penilaian terhadap status kesehatan dan kinerja upaya kesehatan ibu penting untuk dilakukan pemantauan. Hal tersebut dikarenakan Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator yang peka dalam menggambarkan kesejahteraan masyarakat disuatu negara.(1)

Menurut data WHO sebanyak 99 persen kematian ibu akibat masalah persalinan atau kelahiran terjadi di negara-negara berkembang. Rasio kematian ibu di negara-negara berkembang merupakan yang tertinggi dengan 450 kematian ibu per 100 ribu kelahiran bayi hidup jika dibandingkan dengan rasio kematian ibu di sembilan negara maju dan 51 negara persemakmuran.(2)

Menurut Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan salah satu indikator pembangunan kesehatan dalam RPJMN 2015-2019 dan SDGs. Menurut data Survey Demografi Dan Kesehatan Indonesia (SDKI), Angka Kematian Ibu sudah mengalami penurunan pada periode tahun 1994- 2012 yaitu pada tahun 1994 sebesar 390 per 100.000 kelahiran hidup, tahun 1997 sebesar 334 per

100.000 kelahiran hidup, tahun 2002 sebesar 307 per 100.000 kelahiran hidup, tahun 2007 sebesar 228 per 100.000 kelahiran hidup namun pada tahun 2012, Angka Kematian Ibu meningkat kembali menjadi sebesar 359 per 100.000 kelahiran hidup. Untuk AKB dapat dikatakan penurunan *on the track* (terus menurun) dan pada SDKI 2012 menunjukkan angka 32/1.000 KH (SDKI 2012). Dan pada tahun 2015, berdasarkan data SUPAS 2015 baik AKI maupun AKB menunjukkan penurunan (AKI 305/100.000 KH; AKB 22,23/ 1000 KH).(1)

Ditinjau berdasarkan laporan profil kesehatan kab/kota Sumatera Utara jumlah kematian ibu pada tahun 2016 dilaporkan tercatat sebanyak 239 kematian. Namun bila dikonversi, maka berdasarkan profil Kabupten/Kota maka AKI Sumatera Utara adalah sebesar 85/100.000 kelahiran hidup. Angka tersebut jauh berbeda dan diperkirakan belum menggambarkan AKI yang sebenarnya pada populasi, terutama bila dibandingkan dari hasil Sensus Penduduk 2010. AKI di Sumatera Utara sebesar 328/100.000 KH, namun, masih cukup tinggi bila dibandingkan dengan angka nasional hasil 2010 yaitu sebesar 259/100.000 KH. (3)

Masase punggung merupakan tehnik sederhana yang dapat dilakukan bidan mau pun keluarga untuk mengurangi rasa nyeri yang dirasakan ibu saat persalinan berlangsung, karena masase pada punggung merangsang titik tertentu disepanjang meridian medulla spinalis yang ditransmisikan melalui serabut saraf besar ke formatio retikularis, thalamus dan sistem limbic tubuh akan melepaskan endorfin. Endorfin adalah neurotransmitter atau neuromodulator yang menghambat pengiriman rangsang nyeri dengan menempel ke bagian reseptor opiat pada saraf

dan sumsum tulang belakang sehingga dapat memblokir pesan nyeri ke pusat yang lebih tinggi dan dapat menurunkan sensasi nyeri.

Metode untuk mengurangi nyeri persalinan sangat diperlukan untuk mengurangi komplikasi pada ibu dan janin pada saat proses dan setelah persalinan, sehingga dapat menurunkan angka kesakitan dan angka kematian ibu secara tidak langsung berdampak pada pengurangan kerentanan dan mengurangi dampak penyakit. (4) Masase pada punggung saat persalinan dapat berfungsi sebagai analgesik epidural yang dapat mengurangi nyeri dan stres, serta dapat memberikan kenyamanan pada ibu bersalin. Oleh karena itu diperlukan asuhan esensial pada ibu saat persalinan untuk mengurangi nyeri dan stres akibat persalinan pada ibu bersalin. (5)

Nyeri persalinan sebagai kontraksi miometrium, merupakan proses fisiologis dengan intensitas yang berbeda pada masing-masing individu. Rasa nyeri yang dialami selama persalinan bersifat unik pada setiap ibu dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain budaya, takut, kecemasan, pengalaman persalinan dan dukungan. (6) Rasa nyeri pada persalinan adalah manifestasi dari adanya kontraksi atau otot rahim. Kontraksi inilah yang menimbulkan rasa sakit pada pinggang, daerah perut dan menjalar ke arah paha. Kontraksi ini menyebabkan adanya pembukaan mulut rahim (serviks). Nyeri persalinan menjadi lebih ringan seiring dengan makin sering dan efektifitasnya pengendalian nyeri interfenitif sehingga ikatan antara persalinan dan nyeri masih kuat. (7)

Bayangan rasa nyeri pada saat melahirkan sering kali menghantui ibu hamil menjelang persalinan. Bagi ibu hamil, persalinan mungkin menjadi saat yang mendebarkan. Ada rasa gembira karena akan melahirkan bayi mungil dan lucu. Namun dibalik itu, terbesit rasa nyeri bila mengingat rasa sakit, mules dan nyeri yang bakal menyertainya. Persalinan yang berlangsung aman bukan berarti suatu persalinan itu tanpa disertai rasa nyeri atau sakit. Karena rasa nyeri dalam persalinan adalah kodrat alam. Sudah ditakdirkan wanita bisa *survive* dengan kondisi seperti ini. Pada umumnya wanita sudah mengerti bahwa persalinan normal selalu menimbulkan rasa nyeri.(8)

Nyeri saat persalinan merupakan proses yang fisiologis. Sebanyak 12% - 67% wanita merasa khawatir dengan nyeri yang akan dialami saat persalinan. Salah satu upaya untuk mengurangi nyeri persalinan adalah dengan masase. Berbagai upaya dilakukan untuk menurunkan nyeri pada persalinan, baik secara farmakologi maupun nonfarmakologi. 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. Sedangkan dengan menggunakan manajemen nyeri non farmakologi dapat meningkatkan kepuasan selama persalinan, karena ibu dapat mengontrol perasaan dan kekuatan. Relaksasi, teknik pernapasan, pergerakan dan perubahan posisi, *masase*, *hidroterapi*, terapi panas/dingin, musik, *akupresure*, aroma terapi merupakan beberapa teknik non farmakologi yang dapat

meningkatkan kenyamanan ibu saat bersalin dan mempunyai pengaruh pada koping yang efektif terhadap pengalaman persalinan.(9)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kristina Maria Fransiska yang berjudul pengaruh metode masase terhadap nyeri persalinan pada ibu inpartu kala I fase aktif diklinik Bersalin Anna Medan Tahun 2016. Dari hasil penelitian terdapat nilai mean sebelum diberikan masase adalah 7,9 dan nilai mean setelah diberikan masase adalah 3,9 dan selisih antara sebelum dan sesudah diberikan masase antara 3,326 sampai 4,674. Hasil pengujian bahwa terjadi penurunan tingkat nyeri setelah dilakukan masase dan hasil uji T berpasangan didapatkan $p=0,000$ ($<0,05$), artinya H_0 ditolak H_a diterima, berarti ada pengaruh metode masase pada persalinan kala I fase aktif di Klinik Bersalin Anna Medan Tahun 2016 dengan nilai $t = 13,416$ artinya 13,416 kali pengaruh metode masase terhadap pengurangan nyeri persalinan.(10)

Dari survey awal yang dilakukan di Klinik Pratama Delima Belawan pada 5 ibu inpartu yang dilakukan masase punggung 2 ibu bersalin merasakan nyeri berkurang pada saat kontraksi, dan 3 ibu inpartu tidak merasakan nyeri berkurang pada saat kontraksi. Dan dari data tersebut masalah pada penelitian ini yaitu masih banyak ibu Inpartu yang masih belum bisa mengerti tentang cara pengurangan nyeri pada saat persalinan, sehingga adanya ketidak nyamanan ibu inpartu dalam menghadapi proses persalinan akibat nyeri yang dirasakan.

Berdasarkan latar belakang dan survey awal yang sudah dilakukan maka peneliti tertarik untuk meneliti apakah adanya “Pengaruh Masase Punggung

Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Di Klinik Pratama Delima Belawan Tahun 2018”.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu, apakah ada Pengaruh masase punggung terhadap intensitas nyeri pada persalinan Kala I fase aktif di Klinik Pratama Delima Belawan Tahun 2018.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan rumusan masalah kalimat yang menunjukkan adanya hasil, sesuatu yang diperoleh setelah penelitian selesai, sesuatu yang akan dicapai atau dituju dalam sebuah penelitian.

1. Untuk mengetahui distribusi frekuensi Intesitas Nyeri Sebelum dilakukan metode masase punggung pada persalinan Kala I fase aktif di Klinik Pratama Delima Belawan Tahun 2018.
2. Untuk mengetahui distribusi frekuensi Intenistas Nyeri Sesudah dilakukan metode masase punggung pada persalinan Kala I fase aktif di Klinik Pratama Delima Belawan Tahun 2018
3. Untuk mengetahui Pengaruh Masase punggung dengan intensitas nyeri kala I fase pada persalinan Kala I fase aktif di Klinik Pratama Delima Belawan Tahun 2018.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Teoritis

a. Bagi Peneliti

Untuk menambah informasi dan pengetahuan tentang massase punggung terhadap intensitas nyeri pada ibu bersalin

b. Bagi Responden

Untuk menambah informasi pengetahuan ibu bersalin tentang massase punggung terhadap intensitas nyeri pada ibu bersalin

1.4.2. Praktis

1. Bagi Tempat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai teknik alternatif yang mudah dilakukan tanpa efek yang membahayakan perencanaan dan Asuhan pada Ibu persalinan kala I fase aktif.

2. Bagi Insitusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan informasi dan data dasar untuk penelitian mengenai pengaruh massase punggung dengan intensitas pengurangan nyeri persalinan Kala I fase aktif.

3. Bagi Peneliti

Hasil ini diharapkan menambah wawasan pengetahuan tentang pengaruh massase punggung dengan intensitas pengurangann nyeri persalinan Kala I fase aktif.

4. Bagi Responden

Hasil ini diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan pada proses persalinan untuk mengurangi nyeri pada saat proses persalinan pada ibu inpartu Kala I fase aktif.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan atau dikembangkan lebih lanjut, serta referensi terhadap penelitian yang sejenis.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Elin Supliyani yang berjudul Pengaruh masase punggung terhadap intensitas nyeri persalinan kala I di wilayah kerja puskesmas pada tahun 2016. dari hasil penelitian, diperoleh intensitas nyeri kala I persalinan dilakukan masase 57,1 % merasa nyeri hebat, sedangkan setelah dilakukan masase 60% intensitas nyeri ringan. Dan dari hasil statistik yang diperoleh terdapat perbedaan intensitas kala I persalinan yang bermakna sebelum dan sesudah dilakukan masase punggung pada ibu bersalin, nilai $p < 0,001$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai $p < 0,01$ artinya bahwa secara statistic terdapat perbedaan rerata intensitas nyeri yang bermakna sebelum dan sesudah dilakukan masase punggung pada ibu bersalin. Hal tersebut menunjukkan bahwa masase punggung berpengaruh pada intensitas nyeri kala I persalinan, masase punggung pada ibu bersalin akan menurunkan intensitas nyeri persalinan kala I. (8)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Indah Puspita Sari dan Dwi Astuti yang berjudul tehnik masase punggung untuk mengurangi nyeri persalinan kala I di BPS Tri Handayani Kudus. Dari 21 orang responden ada pengurangan nyeri dari nyeri berat menjadi nyeri sedang dan nyeri ringan. Sebelum dilakukan tehnik masase punggung, dari 12 responden (57,1%) menjadi 1 responden (4,8%) yang mengalami nyeri berat setelah dilakukan masase. Ini menunjukkan tehnik masase cukup efektif untuk mengurangi nyeri persalinan secara statistic didapatkan $p=$

0,000, yang berarti ada pengaruh masase punggung terhadap pengurangan nyeri persalinan kala I fase aktif.(9)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kristina Maria Fransiska yang berjudul pengaruh metode masase terhadap nyeri persalinan pada ibu inpartu kala I fase aktif diklinik Bersalin Anna Medan Tahun 2016. Dari hasil penelitian terdapat nilai mean sebelum diberikan masase adalah 7,9 dan nilai mean setelah diberikan masase adalah 3,9 dan selisih antara sebelum dan sesudah diberikan masase antara 3,326 sampai 4,674. Hasil pengujian bahwa terjadi penurunan tingkat nyeri setelah dilakukan masase dan hasil uji T berpasangan didapatkan $p=0,000$ ($<0,05$), artinya H_0 ditolak H_a diterima, berarti ada pengaruh metode masase pada persalinan kala I fase aktif di Klinik Bersalin Anna Medan Tahun 2016 dengan nilai $t = 13,416$ artinya 13,416 kali pengaruh metode masase terhadap pengurangan nyeri persalinan.(10)

Hasil penelitian menurut Eva Zulisa dengan judul efektifitas *endorphine massage* terhadap intensitas nyeri persalinan normal ibu bersalin di Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) rumah sakit ibu dan anak pemerintah aceh tahun 2014. Dari hasil penghasil tingkat nyeri persalinan kala I persalinan pada kelompok yang tidak dilakukan *endorphin massage* (kontrol) yaitu mengalami nyeri berat selama 15 orang (100%). Tingkat nyeri kala I persalinan pada kelompok yang dilakukan *endorphin massage* (perlakuan) yaitu mengalami nyeri ringan sebanyak 8 orang (53,3%) dan nyeri sedang sebanyak 7 orang (46,7%). Ada pengaruh *endorphin massage* terhadap intensitas nyeri kala I persalinan di BLUD rumah sakit ibu dan anak pemerintah aceh dengan nilai $p = 0,000$ ($<0,05$) dan nilai t hitung $-10,041 >$

nilai t tabel 2,048 (t hitung $>$ t tabel) yang berarti H_a diterima. Ada pengaruh efektivitas *endorphin massage* terhadap intensitas nyeri kala I persalinan di BLUD rumah sakit ibu dan anak pemerintah aceh tahun 2014.(11)

Hasil penelitian menurut Intan Prasetyaning Haryati dengan judul pijat punggung teknik efflularage terhadap intensitas nyeri persalinan pada inpartu kala I fase aktif di BPM Ny I desa Kepuhpandak Kuterejo Mojokerto hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian responden mengalami nyeri berat sebelum diberikan pijat teknik efflularage yaitu sebanyak 9 responden (56,7%) dan sebagian responden mengalami nyeri sedang sebelum diberikan pijat teknik efflularage yaitu sebanyak 9 responden (90%). Nilai signifikasi uji *wilxocon* sebesar $0,002 < 0,05$ sehingga H_a diterima dan H_o ditolak yang artinya ada hubungannya pijat punggung terhadap intensitas nyeri persalinan pada inpartu kala I fase aktif.(12)

2.2. Telaah Teori

2.2.1. Persalinan

1. Pengertian

Persalinan normal atau *eutosia* adalah proses kelahiran janin pada usia cukup bulan (aterm/37-42 minggu), pada letak memanjang dan presentasi kepala, yang disusul dengan pengeluaran plasenta, dan seluruh proses kelahiran itu berakhir dalam waktu kurang dari 24 jam (antara 12-18 jam).(5)

2. Teori Terjadinya Persalinan

Ada beberapa teori mulainya persalinan yaitu :

1) Teori kerenggangan

Otot rahim mempunyai kemampuan meregang dalam batas tertentu. Setelah melewati batas tersebut terjadi kontraksi sehingga persalinan dimulai.

2) Teori penurunan progesteron

Progesteron menurun menjadikan otot rahim sensitif sehingga menimbulkan his atau kontraksi.

3) Teori oksitosin

Pada akhir kehamilan kadar oksitosin bertambah sehingga dapat mengakibatkan his

4) Teori pengaruh prostaglandin

Konsentrasi prostaglandin meningkat pada usia kehamilan 15 minggu yang dikeluarkan desidua. Pemberian prostaglandin saat hamil dapat menimbulkan kontraksi otot rahim sehingga hasil konsepsi dikeluarkan

5) Teori plasenta menjadi tua

Dengan bertambahnya usia kehamilan, plasenta menjadi tua dan menyebabkan villi corials mengalami perubahan sehingga kadar estrogen dan progesteron menurun. Hal ini menimbulkan kekejangan pembuluh darah dan menyebabkan kontraksi rahim.

6) Teori distensi rahim

Keadaan uterus yang terus membesar dan menjadi tegang mengakibatkan iskemia otot-otot uterus sehingga mengganggu sirkulasi uteroplasenter.

7) Teori berkurangnya nutrisi

Teori ini ditemukan pertama kali oleh hipokrates. Bila nutrisi pada janin berkurang, maka hasil konsepsi akan segera dikeluarkan.(5)

3. Perubahan pada Persalinan

1) Perubahan Fisiologi

a. Perubahan pada serviks

Pembukaan serviks disebabkan karena pembesaran ostium uretra externum (OUE) karena otot melingkar disekitar ostium meregang untuk dilewati kepala. Pada pembukaan 10 cm atau pembukaan lengkap, bibir posio tidak teraba lagi, vagina dan SBR serviks telah menjadi satu saluran.

b. Perubahan Sistem Kardiovaskular

Tekanan darah meningkat selama kontraksi uterus dengan kenaikan sistolik rata-rata 10-20 mmHg dan kenaikan diastol rata-rata 5-10 mmHg. Diantara kontraksi-kontraksi uterus tekanan darah akan turun seperti sebelum masuk persalinan dan akan naik lagi bila terjadi kontraksi. Kontraksi dapat menyebabkan metabolisme meningkat, menyebabkan kerja jantung meningkat pula sehingga denyut jantung akan meningkat selama kontraksi

c. Perubahan metabolisme

Selama persalinan baik metabolisme karbohidrat aerobik maupun anaerobik akan naik secara perlahan. Kenaikan ini sebagian besar disebabkan karena kecemasan serta kegiatan otot kerangka tubuh.

Kegiatan metabolisme yang meningkat tercermin dari kenaikan suhu badan, denyut nadi, pernapasan, kardia output, dan kehilangan cairan.

d. Perubahan sistem perpirasi

Pada respirasi atau pernafasan terjadi kenaikan sedikit dibandingkan dengan sebelum persalinan, hal ini disebabkan karenanya rasa nyeri, kekhawatiran serta penggunaan teknik pernafasan yang benar.

e. Kontraksi uterus

Kontraksi uterus terjadi karena adanya rangsangan pada otot polos uterus dan penurunan hormon progesteron yang menyebabkan keluarnya hormon oksitosin. Kontraksi uterus dimulai dari fundus uteri dan terus menyebar kedepan dan ke bawah abdomen, gerak his dengan masa yang terpanjang dan sangat kuat pada fundus adalah sumber dari timbulnya kontraksi pada *pace maker*.

f. Pembentukan segmen atas rahim dan segmen bawah rahim

Segmen atas rahim (SAR) dibentuk oleh carpus uteri yang sifatnya aktif yaitu berkontraksi, dan dinding bertambah tebal dengan majunya persalinan serta mendorong anak keluar. Segmen bawah rahim (SBR) terbentuk diuterus bagian bawah antar ishmus, dengan serviks serta sifat otot yang tipis dan elastis. Pada bagian ini banyak terdapat otot melingkar dan memanjang

g. Perubahan hematologis

Haemoglobin akan meningkat 1,2gr/100ml selama persalinan dan kembali ketingkat pra persalinan pada hari pertama setelah persalinan apabila tidak

terjadi kehilangan darah selama persalinan. Waktu koagulasi berkurang dan akan mendapat tambahan plasma selama persalinan.(5)

2) Perubahan Psikologi

Beberapa keadaan bisa terjadi pada ibu selama proses persalinan, terutama bagi ibu yang pertama kali melahirkan. Kondisi psikologis yang sering terjadi selama persalinan :

- a. Kecemasan dan ketakutan pada dosa-dosa/kesalahan diri sendiri kecemasan dan ketakutan tersebut biasanya takut kalau bayinya terlahir dengan cacat jasmani dan rohani. Kepercayaan dalam hal-hal yang bersifat ghaib selama proses reproduksi sudah sangat berkurang sebab secara biologis, anatomis, dan fisiologis kesulitan-kesulitan pada peristiwa partus bisa dijelaskan dengan alasan patologis atau sebab abnormalis.
- b. Timbulnya rasa tegang, ketakutan, kecemasan dan konflik-konflik batin hal ini disebabkan oleh semakin membesarnya janin dalam kandungan, yang bisa mengakibatkan calon ibu mudah capek, badan tidak nyaman, tidak bisa tidur nyenyak, sering kesulitan, bernapas, dan sebagainya.
- c. Sering timbul rasa jengkel, tidak nyaman, badan selalu kegerahan, dan tidak sabaran, sehingga harmoni antara ibu dan janin yang sudah dikandung terganggu.
- d. Relasi ibu dengan calon anaknya terpecah, sehingga timbul pola ritas aku-kamu (aku sebagai pribadi ibu dan kamu sebagai bayi) yang menjadi semakin jelas

- e. Muncul ketakutan terhadap kesakitan dan resiko bahaya melahirkan bayinya merupakan hambatan-hambatan dalam proses persalinan(5)

4. Tahapan Persalinan

Tahapan persalinan di bagi menjadi 4 kala :

1) Kala I

Pada kala I serviks membuka sampai terjadi pembukaan 10 cm, disebut juga kala pembukaan. Secara klinik partus dimulai bila timbul his dan wanita tersebut mengeluarkan lendir yang bersemu darah (*bloody show*). Lendir yang bersemu darah ini berasal dari lendir kanalis servikal karena serviks mulai membuka atau mendatar. Sedangkan darahnya berasal dari pembuluh-pembuluh kapiler yang berasal dari kanalis servikalis itu pecah karena pergeseran-pergeseran ketika serviks membuka.

Proses pembukanya serviks sebagai akibat his dibagi dalam 2 fase:

- a. Fase Laten : Berlangsung selama 8 jam sampai pembukaan 3 cm his masih lemah dengan frekuensi jarang, pembukaan terjadi sangat lambat.
- b. Fase aktif dibagi tiga :
 - a) Fase akselerasi, lamanya 2 jam pembukaan 3 cm tadi menjadi 4 cm.
 - b) Fase dilatasi maksimal, dalam 2 waktu 2 jam pembukaan berlangsung sangat cepat dari 4 cm menjadi 9 cm.
 - c) Fase deselerasi, pembukaan menjadi lambat sekali. Dalam waktu 2 jam pembukaan dari 9 cm menjadi 10 cm. His tiap 3-4 menit selama 45 detik fase-fase tersebut diatas dijumpai pada primigravida. Pada multigravida

pun terjadi demikian, akan tetapi fase laten, fase aktif dan fase deselerasi terjadi lebih pendek.

2) Kala II

Kala pengeluaran, kala atau fase yang dimulai dari pembukaan lengkap 10 cm sampai dengan pengeluaran bayi. Setelah serviks membuka lengkap janin akan segera keluar. His 2-3x/menit lamanya 60-90 detik. Karena dalam hal ini kepala janin sudah masuk ke dalam panggul, maka pada his dirasakan tekanan pada otot-otot dasar panggul, yang secara refleksoris menimbulkan rasa mencedan. Juga dirasakan tekanan pada rectum dan hendak buang air besar. Kemudian perenium menonjol dan menjadi lebar dengan anus membuka. Labia mulai membuka dan tidak lama kemudian kepala janin tampak dalam vulva pada waktu his dan lahirlah bayi.

3) Kala III

Kala pengeluaran plasenta atau selaput ketuban. Setelah bayi lahir, uterus terasa keras dengan fundus uteri agak diatas pusat. Beberapa menit kemudian uterus berkontraksi lagi untuk melepaskan plasenta dari dindingnya. Biasanya plasenta lepas dalam 6 sampai 15 menit setelah bayi lahir dan keluar spontan atau dengan tekanan pada fundus uteri. Pengeluaran plasenta disertai dengan pengeluaran darah.

4) Kala IV

Kala atau fase pemantauan setelah plasenta dan selaput ketuban dilahirkan sampai dengan 2 jam post partum.

5. Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Persalinan

Terdapat tiga syarat atau faktor utama yang perlu dipenuhi untuk persalinan spontan, yang biasa dikenal dengan istilah 3P yaitu : Power, Passage, dan Passanger, yang dapat dijelaskan sebagai berikut :

1) *Power* (his/tenaga mengejan)

- a. Primer : His (kontraksi ritmi otot polos) atau rasa mules yang terjadi dengan sendirinya, tanpa dibantu obat-obatan, yang diukur menurut intensitas, lama dan frekuensi kontraksi uterus.
- b. Sekunder : usaha ibu untuk mengejan

2) *Passage* (jalan lahir)

Keadaan jalan lahir, dimana tulang panggul ibu cukup luas untuk dilewati jalan. Dilatasi serviks/leher rahim membuka lengkap sampai pembukaan 10 cm.

3) *Passanger* (bayi)

Keadaan bayi dimana dinilai atau diobserpasi ukuran atau berat janin, letak, persentasi, posisi, sikap (habilitus) jumlah janin. Syarat persalinan normal yang berkenan dengan passanger (bayi) antara lain kepala bayi berada dibawah, dengan persentasi dibawah, dengan persentasi belakang kepala. Taksiran berat janin normal adalah 2500-3500 gram. Sementara itu detak jantung janin normal adalah 120-160 kali/menit.

4) *Position* (posisi ibu saat persalinan)

Kebebasan memilih posisi melahirkan membuat ibu lebih percaya diri mengatasi persalinan dan melahirkan.

5) *Psychologic respons* (respon psikologi)

Respon psikologis pada persalinan normal ditentukan oleh pengalaman sebelumnya, kesiapan emosional, persiapan, support sistem, dan lingkungan.

2.2.2. Masase (Pijat) Punggung Dalam Persalinan

1. Pengertian

Massage/masase adalah melakukan tekanan tangan pada jaringan lunak, biasanya otot, atau ligamentum, tanpa menyebabkan gerakan atau perubahan posisi sendi untuk meredakan nyeri, menghasilkan relaksasi, dan atau memperbaiki sirkulasi.(8)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Elin Supliyani yang berjudul Pengaruh masase punggung terhadap intensitas nyeri persalinan kala I di wilayah kerja puskesmas pada tahun 2016. dari hasil penelitian, diperoleh intensitas nyeri kala I persalinan dilakukan masase 57,1 % merasa nyeri hebat, sedangkan setelah dilakukan masase 60% intensitas nyeri ringan. Dan dari hasil statistik yang diperoleh terdapat perbedaan intensitas kala I persalinan yang bermakna sebelum dan sesudah dilakukan masase punggung pada ibu bersalin, nilai $p < 0,001$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai $p < 0,01$ artinya bahwa secara statistic terdapat perbedaan reratasi intensitas nyeri yang bermakna sebelum dan sesudah dilakukan masase punggung pada ibu bersalin. Hal tersebut menunjukkan bahwa masase punggung berpengaruh pada intensitas nyeri kala I persalinan, masase punggung pada ibu bersalin akan menurunkan intensitas nyeri persalinan kala I(13)

Masase adalah terapi yang paling primitif dan menggunakan refleks lembut manusia untuk menahan, menggosok, atau meremas bagian tubuh yang nyeri.

2. Manfaat Masase

Yang paling utama dari manfaat masase adalah memperlancar peredaran darah dan getah bening. Dimana masase akan membantu memperlancar metabolisme dalam tubuh. Treatment masase akan mempengaruhi kontraksi dinding kapiler sehingga terjadi keadaan vasodilatasi atau melebarnya pembuluh darah kapiler dan pembuluh getah bening. Aliran oksigen dalam darah meningkat, pembuangan sisa-sisa metabolic semakin lancar sehingga memacu hormone endorphin yang berfungsi memberikan rasa nyaman. Selain hal tersebut banyak sekali manfaat masase bagi peningkatan fungsi-fungsi fisiologis tubuh. (14)

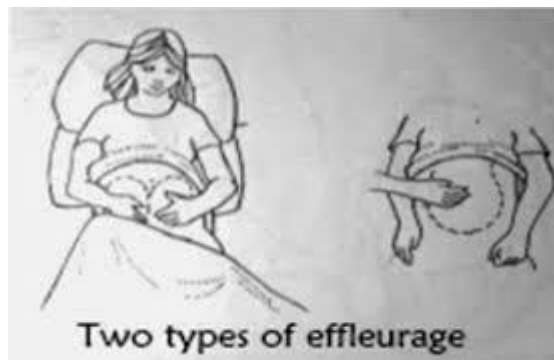
Efek kesembuhan secara holistik pun bisa didapatkan dari masase yaitu menimbulkan relaksasi pada pikiran, menghilangkan depresi dan perasaan panic dengan meluangkan sedikit waktu untuk melakukan kontak khusus yang ditimbulkan dari sentuhan masase.(14)

3. Jenis – Jenis Masase

1) *Effluerage*

Effluerage adalah tindakan mengusap-usap abdomen secara perlahan seiring dengan pernapasan saat kontraksi, yang digunakan untuk mengganggu ibu supaya ibu tidak memusatkan perhatiannya pada kontraksi.

Effluerage pada punggung selama 3 sampai 10 menit dapat menurunkan tekanan darah, memperlambat denyut jantung, meningkatkan pernapasan dan merangsang produksi hormon *endophin* yang menghilangkan rasa sakit secara alamiah.



Gambar 2.1. Massase *Effluerage*

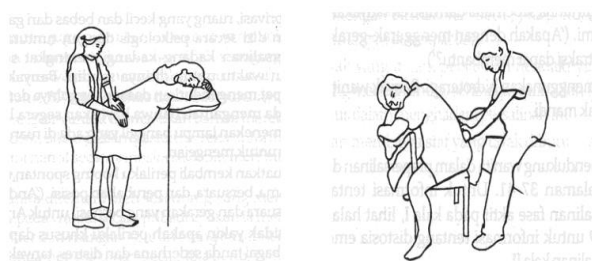
2) *Counterpressure*

Counterpressure adalah pijatan tekanan kuat dengan cara meletakkan tumit tangan atau bagian datar, atau juga menggunakan bola tenis.

Tekanan pada *Counterpressure* dapat diberikan dalam gerakan lurus atau lingkaran kecil.

Teknik *Counterpressure* diketahui efektif dalam menghilangkan sakit punggung akibat persalinan (8).

Counter Pressure



Gambar 2.2. Counter Pressure

Tindakan utama masase dianggap menutup gerbang untuk menutup menghambat perjalanan rangsangan nyeri pada pusat rangsangan taktil dan perasaan positif, yang berkembang ketika dilakukan sentuhan yang penuh

perhatian dan empatik, bertindak memperkuat efek masase untuk mengendalikan nyeri.(8)

4. Faktor – Faktor Pertimbangan Dalam Pijat/Masase

Berbagai jenis gerakan bukan hanya bagian dari masase, yang sama pentingnya adalah cara bagaimana gerakan tersebut dilakukan. Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan adalah tekanan, kecepatan, irama, durasi, frekuensi.(14)

1) Tekanan

Ketika menggunakan keseluruhan tangan untuk mengurut suatu daerah yang luas, tekanan harus selalu dipusatkan di bagian telapak tangan. Jari-jari tangan harus dilemaskan sepenuhnya karena tekanan jari tangan pada saat ini tidak menghasilkan relaksasi yang diperlukan. Tekanan telapak tangan hanya boleh diberikan ketika melakukan gerakan mengurut ke arah jantung dan harus dihilangkan ketika melakukan gerakan balik.(14)

2) Kecepatan

Sampai taraf tertentu kecepatan gerakan massage bergantung pada efek yang ingin dicapai. Umumnya, masse dilakukan untuk menghasilkan relaksasi pada orang yang dipijat dan frekuensi gerakan massage kurang lebih 15 kali dalam semenit.

3) Irama

Gerakan yang tersentak-sentak tidak akan menghasilkan relaksasi sehingga kita harus berhati-hati untuk mempertahankan irama yang tidak terputus-putus.

4) Durasi

Durasi atau lamanya suatu terapi massage bergantung pada luasnya tubuh yang akan dipijat. Rangkaian massage yang dianjurkan berlangsung antara 5 sampai 15 menit dengan mempertimbangkan luas daerah yang dipijat.

5) Frekuensi

Mengemukakan, umumnya diyakini bahwa massage paling efektif jika dilakukan tiap hari, beberapa peneliti mengemukakan bahwa terapi massage akan lebih bermanfaat bila dilakukan lebih sering dengan durasi yang lebih singkat. Menurut Breakey massage selama 10 menit harus sudah menghasilkan relaksasi.(14)

2.2.3. Nyeri dalam Persalinan

1. Pengertian

Association for the Study of pain menyatakan merupakan pengalaman emosional dan sensori yang tidak menyenangkan yang muncul dari kerusakan jaringan secara aktual atau potensial atau menunjukkan adanya kerusakan.

Rasa nyeri pada persalinan dalam hal ini adalah nyeri kontraksi uterus yang dapat mengakibatkan peningkatan aktifitas sistem saraf simpatis, perubahan tekanan darah, denyut jantung, pernapasan dengan warna kulit dan apabila tidak segera diatasi maka akan meningkatkan rasa khawatir, tagang, takut dan stres.(7)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kristina Maria Fransiska yang berjudul pengaruh metode masase terhadap nyeri persalinan pada ibu inpartu kala I fase aktif diklinik Bersalin Anna Medan Tahun 2016. Dari hasil penelitian terdapat nilai mean sebelum diberikan masase adalah 7,9 dan nilai mean setelah

diberikan masase adalah 3,9 dan selisih antara sebelum dan sesudah diberikan masase antara 3,326 sampai 4,674. Hasil pengujian bahwa terjadi penurunan tingkat nyeri setelah dilakukan masase dan hasil uji T berpasangan didapatkan $p=0,000$ ($<0,05$), artinya H_0 ditolak H_a diterima, berarti ada pengaruh metode masase pada persalinan kala I fase aktif di Klinik Bersalin Anna Medan Tahun 2016 dengan nilai $t = 13,416$ artinya 13,416 kali pengaruh metode masase terhadap pengurangan nyeri persalinan.(9)

2. Fisiologi Nyeri Secara Umum

Nyeri adalah pengalaman subjektif yang terbentuk melalui dua aspek yang saling melengkapi. Nyeri melibatkan pengalaman sensorik subjektif serta pengalaman emosional seseorang. Secara fisiologi nyeri timbul ketika ujung-ujung saraf yang disebut nosiseptor dipengaruhi stimulus berbahaya, sehingga menciptakan impuls saraf. Impuls ini mengalir dengan cepat ke sum-sum tulang belakang melalui saraf sensorik. Impuls ini dengan segera akan didorong ke otak, otak memproses sensasi nyeri, kemudian meresponnya melalui jalur motorik untuk menghentikan tindakan yang memicu nyeri.

Nyeri klasik semacam ini melibatkan tiga jenis sel saraf dalam penyalurannya, yakni :

- a. Sel saraf sensorik primer di sistem saraf perifer, yang bertugas menyalurkan impuls nyeri dari saraf perifer ke akar dorsal sum-sum tulang belakang.
- b. Sel saraf sensorik sekunder di sum-sum tulang belakang atau batang otak, yang berperan mengirimkan impuls nyeri ke bagian talamus otak.

c. Sel saraf sensorik tersier, berperan mengirimkan impuls nyeri dari talamus ke daerah somatosensori korteks serebral.

1) *Transduction* (Proses Transduksi)

Transduksi adalah proses dimana stimulus nyeri diubah menjadi impuls listrik yang akan diterima oleh ujung-ujung saraf. Stimulus ini dapat berupa stimulus mekanik (tekanan), thermal (panas), atau kimia (substansi nyeri). Transduksi nyeri dimulai ketika ujung saraf bebas (nosiseptors) dari serat C dan serat A deltaneuron aferen primer menanggapi rangsangan berbahaya. Ketika stimulasi dimulai, mediator kimia berbahaya dari sel yang rusak seperti prostaglandin, bradikinin, serotonin, substansi P, kalium, dan histamin akan mengaktifkan nosiseptor. Rangsangan berbahaya jika menimbulkan inflamasi dan kerusakan jaringan, seperti akibat trauma, peradangan, pembedahan, infeksi, dan iskemia. Dengan maksud untuk mengganti substansi sel yang rusak, terjadi pertukaran ion natrium dengan kalium (disebut depolarisasi dan repolarisasi) di membran sel. Peristiwa ini menghasilkan suatu aksi dan reaksi dari sebuah impuls nyeri. Penyebab stimulasi juga dapat disalurkan melalui internal tubuh, misalnya tekanan akibat pertumbuhan jaringan tumor.

2) *Transmission* (Proses Transmisi)

Transmisi adalah proses penyaluran impuls melalui saraf sensoris setelah terjadinya proses transduksi. Impuls ini akan disalurkan oleh serabut saraf A delta dan serabut C sebagai neuron kedua. Dari perifer ke medulla spinalis, dimana impuls tersebut mengalami modulasi sebelum diteruskan ke talamus oleh traktur spinothalamikus sebagai neuron kedua. Dari talamus selanjutnya impuls

disalurkan ke daerah somatosensoris di korteks serebral melalui neuron ketiga. Impuls tersebut kemudian diterjemahkan sebagai persepsi nyeri.

3) *Modulation* (Proses Modulasi)

Proses modulasi adalah proses dimana terjadi interaksi antara sistem analgesik endogen yang dihasilkan oleh tubuh pada saat nyeri masuk ke kornu posterior medula spinalis. Proses ini sepenuhnya dikontrol oleh otak. Sistem analgesik endogen ini meliputi enkafalin, endorfin, serotonin, dan noradrenalin memiliki efek yang dapat menekan impuls nyeri pada kornu posterior medulla spinalis di ibaratkan sebagai pintu nyeri yang dapat tertutup atau terbuka. Proses modulasi inilah yang menyebabkan persepsi nyeri pada setiap orang menjadi sangat subyektif.

4) *Persepsi*

Persepsi adalah saat dimana seseorang merasakan adanya nyeri. Ketika individu menjadi sadar akan nyeri, maka akan terjadi reaksi yang kompleks. Tubuhnya akan mengidentifikasi intensitas, jenis, dan lokasi nyeri. Sekaligus, menghubungkan sensasi nyeri dengan pengalaman masa lalu, memori, dan aktifitas kognitif. Kemudian, sistem limbik akan bertanggung jawab merespon nyeri melalui emosi dan perilaku, seperti kaitannya dengan perhatian, suasana hati, motivasi, serta pengolahan rasa nyeri.(8)

3. Teori Nyeri Persalinan

Terdapat beberapa teori menjelaskan tentang nyeri. Beberapa pakar kebidanan telah menggunakan beberapa teori berikut ini untuk menjelaskan Nyeri dalam persalinan. Teori nyeri tersebut sebagai berikut :

1) *Specipicity Theory*

Teori ini menyatakan bahwa reseptor nyeri tentu distimulasi oleh tipe stimulus sensorik spesifik yang mengirimkan implus ke otak. Teori ini menguraikan dasar fisiologis adanya nyeri tetapi tidak menjelaskan komponen-komponen fisiologis dari nyeri maupun derajat toleransi nyeri.

2) *Pattern Theory*

Teori ini untuk memasukkan faktor-faktor yang tidak dijelaskan di *Specipicity theory*. Teori ini menyatakan bahwa nyeri berasal dari tanduk *dorsal spinal cord*. Pola implus saraf tertentu diproduksi dan menghasilkan stimulasi reseptor kuat yang dikodekan dalam sistem saraf pusat (SSP) dan menahan nyeri. Seperti *Specipicity Theori*, *Pattern Theory* tidak menjelaskan faktor-faktor psikologis nyeri.

3) *Gate Control Theory*

Salah satu teori nyeri yang paling dapat diterima dan dipercaya adalah *Gate Control Theory* yang diajukan oleh Melzak dan Wall pada tahun 1965. Para pakar dibidang Kebidanan juga menganut *gate control theory* ini menjelaskan nyeri dalam persalinan. Dasar demikian pertama *gate control theory* adalah bahwa keberadaan dan intensitas pengalaman nyeri tergantung pada transmisi tertentu pada implus-implus saraf. Kedua, mekanisme *Gate*/pintu sepanjang sistem saraf mengonrol/mengendalikan transmisi nyeri. Akhirnya, jika gate terbuka, implus yang menyebabkan sensasi nyeri dapat mencapai tingkat kesadaran. Jika gate tertutup, implus tidak mencapai tingkat kesadaran dan sensasi nyeri tidak dialami.

Terdapat tiga tipe utama keterlibatan neurologis yang mempengaruhi apakah gate terbuka atau tertutup, yaitu :

- a. Tipe pertama menyangkut aktifitas dalam serat-serat (fibers) saraf besar dan kecil yang mempengaruhi sensasi nyeri. Implus nyeri melalui serat-serat yang berdiameter menutup gate pada implus yang melalui serat-serat kecil. Teknik yang menggunakan stimulasi kutaneos pada kulit, yang mempunyai banyak serat berdiameter besar, bisa membantu menutup gate pada transmisi implus yang menimbulkan nyeri, dengan cara demikian meringankan/menghilangkan sensasi nyeri. Intervensi/tindakan yang menerapkan teori ini meliputi massage/pijat, kompres panas dan dingin, sentuhan, akupresur/*Accupressure*, dan *transcutaneous electric nerve stimulation (TENS)*.
- b. Bentuk keterlibatan neurologis kedua adalah implus-implus berasal dari *brainstem* yang mempengaruhi sensasi nyeri. Monitor formasi retikuler dalam *brainstem* mengatur input sensori. Jika seseorang menerima jumlah stimulasi yang adekuat atau berlebihan, *brainstem* mentransmisikan implus yang menutup gate dan menghambat implus nyeri dari yang ditransmisikan. Jika pada bagian lain, klien mengalami implus nyeri, gate terbuka, dan implus nyeri ditransmisikan. Intervensi/tindakan-tindakan yang menerapkan bagian *gate control theory* ini adalah yang berhubungan beberapa cara pada input sensori ini, seperti teknik distraksi, *guided imagery*, dan visualisasi.

c. Tipe keterlibatan neurologis ketiga adalah aktifitas atau implus neurologis dalam korteks serebri atau thalamus. Pikiran, emosi, dan ingatan seseorang bisa mengaktifkan implus-implus tertentu dalam korteks selebri yang mencetuskan implus nyeri, yang ditransimikan ketingkat kesadaran. Pengalaman masalalu yang berhubungan dengan nyeri mempengaruhi bagaimana klien berespon terhadap nyeri saat ini. Untuk alasan inilah, sangatlah penting untuk menyelidiki apa yang diharapkan dari situasi saat ini. Intervensi/tindakan yang menerapkan bagian *gate control theory* ini meliputi menggunakan dan mengajarkan berbagai macam teknik relaksasi, mengajarkan klien untk merasakan ia mempunyai beberapa pengontrol pada minum obat-obatan untuk pereda nyeri dan memberikan obat-obatan dengan tepat (misal, sebagi pencegah, sebelum nyeri timbul begitu hebat dimana klien takut bahwa ia tidak dapat pereda nyeri).

4) *Endogenous Opiate Theory*

Suatu teori pereda nyeri yang relatif baru dikembangkan oleh Avron Goldstein, dimana ia menemukan bahwa terdapat subtansi seperti opiate yang terjadi secara alami didalam tubuh. Sbstansi disebut *endorphin* yang berasal dari kata *Endogenous* dan *Morpin*. *Godstein* mencari reseptor dalam otak cocok dengan hanya molekl-molekul seperti morphine dan heroin. Ia bertanya pada diri sendiri mengapa reseptor ini terletak diotak, pada saat opiate tidak ditemukan secara alami diarea ini. Setelah melalui penelitian yang seksama, jawabannya adalah bahwa otak menghasilkan opiate total alami. Suatu ulasan

tentang cara-cara *endorpine* mempengaruhi nyeri yang dirasakan pada saat persalinan dan kelahiran adalah sebagai berikut :

Endorpine mempengaruhi transmisi implus yang diinterpensikan sebagai nyeri. Endorpine kemungkinan bertindak sebagai *neurotransmitter* maupun *neuromodulator* yang menghambat transmisi dari pesan nyeri. Jadi alasan endorpin pada sinaps sel-sel saraf menyebabkan status penurunan dalam sensasi nyeri. Kegagalan melepaskan endorpin memungkinkan nyeri terjadi. Opiate, seperti morpine atau endorpine (kadang-kadang disebut enkephalin), kemungkinan menghambat transmisi pesan nyeri dengan mengaitkan tempat reseptor opiate pada saraf-saraf otak dan tulang belakang.

Kadar endorpine berbeda dari satu individu lain, hal ini menjelaskan mengapa beberapa orang lebih merasa nyeri dari pada yang lainnya. Orang-orang dengan kadar endorpine tinggi sudah jelas akan merasa kurang nyeri. Juga, telah ditemukan, misalnya orang-orang dengan kadar endorpin rendah sebelum pembedahan/operasi memerlukan lebih banyak anastesi setelah operasi dari pada orang-orang dengan kadar endorpin yang lebih tinggi. Perbedaan-perbedaan dalam kadar endorpin bisa mewarisi dan dengan demikian bisa menjelaskan perbedaan-perbedaan kultral dalam sensitifitas nyeri.

Berbagai macam tindakan pengurangan nyeri mengenakan teori sistem endorpin ini. Misalnya : *akupresure* dan *akupuntur* yang merangsang mengeluarkan *endogenous opiate* berbagai macam pendidikan kesehatan,

seperti *masase/massage/pijat*, dan menyebabkan peningkatan endorphine, yang pada gilirannya dapat meredakan nyeri (8).

4. Keunikan Nyeri Persalinan

Rasa tidak nyaman dan nyeri dalam persalinan adalah unik. Oleh karenanya, pengalaman persalinan mempunyai suatu kekuatan tinggi terhadap perolehan pereda nyeri yang memuaskan. Berbagai penelitian mengungkapkan bahwa kecemasan berkurang jika seseorang mengetahui kapan peristiwa yang menimbulkan nyeri/menyakitkan itu akan terjadi dan berapa lama rasa sakit tidak nyaman itu akan berlangsung. Biasanya, ibu mengetahui tafsiran tanggal persalinannya, dan ibu mempunyai ide/bayangan tentang tafsiran tanggal persalinan. Dengan kata lain ibu mengetahui persalinan akan terjadi dan ibu mengetahui persalinan biasanya akan berlangsung dalam beberapa jam.

Dengan bantuan jam, ibu dapat menentukan lamanya kontraksi dan memprediksikan kapan kontraksi selanjutnya akan terjadi. Lebih kuat dan lebih sering dengan semakin majunya persalinan. Selanjutnya, meskipun rasa tidak nyaman/nyeri bisa meningkat intensitasnya, ibu tidak biasanya dalam ketidaknyamanan yang menetap. Antara kontraksi, terdapat periode-periode rasa nyaman relatif bahkan selama fase kontraksi persalinan akhir.

Rasa tidak nyaman dalam persalinan juga unik dimana telah lahir bayi. Kelahiran bayi merupakan sesuatu hal dimana terdapat suatu keterlibatan personal yang dalam, baik secara emosional maupun fisiologis. Keterlibatan ini bisa menjadi satu hal yang positif yang diharapkan maupun yang tidak menyenangkan atau tidak diinginkan. Meskipun demikian, pada saat bayi lahir, rasa tidak

nyaman/nyeri dalam persalinan mereda seketika. Beberapa episode nyeri terakhir secara dinamis.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa nyeri persalinan mempunyai keunikan dibanding nyeri lainnya, karena :

- 1) Nyeri persalinan merupakan bagian dari proses normal. Sedangkan nyeri lainnya biasanya mengikti kondisi patologisnya.
- 2) Pada nyeri persalinan ada waktu untuk mempersiapkan karena datangnya sudah dapat diperkirakan yaitu apakah sudah masuk proses kelahiran.
- 3) Nyeri persalinan mempunyai batas dan dapat hilang dengan sendirinya (*Self-limiting*).
- 4) Nyeri persalinan tidak konstan tetapi bersifat intermetten:
 - a. Pada kala I, nyeri merupakan akibat penipisan dan pembukaan serviks
 - a) Pada pembukaan 0-3 cm, nyeri dirasakan sakit dan tidak nyaman.
 - b) Pada pembukaan 4-7 cm, nyeri dirasakan agak menusuk.
 - c) Pada pembukaan 7-10 cm, nyeri terasa menjadi lebih hebat, menusuk dan kaku.
 - b. Pada kala II, nyeri timbul disebabkan oleh penurunan kepala janin yang menekan dan menarik bagian-bagian di daerah panggul.
- 5) Kelahiran bayi dan kondisi janin akan mempengaruhi kondisi emosional ibu sehingga dapat berpengaruh pada rasa nyeri (8).

5. Fisiologis Nyeri Persalinan

Menjelaskan bahwa fisiologi/mekanisme terjadinya nyeri persalinan terjadi sesuai dengan tahap persalinan, yaitu :

1) Persalinan kala I

- a. Nyeri persalinan kala I terutama timbul oleh stimulasi yang dihantarkan melalui saraf pada leher rahim/uterus bagian bawah.
- b. Nyeri ini merupakan nyeri versial yang berasal dari kontraksi uterus dan aneksa.
- c. Intensitas nyeri berhubungan dengan kontraksi dengan tekanan yang timbul.
- d. Nyeri akan bertambah dengan adanya kontraksi isometrik pada uterus yang melawan hambatan oleh leher rahim/uterus dan perenium.
- e. Selama persalinan, bila mana serviks uteri/leher rahim dilatasinya sangat lambat atau bilamana posisi fetus (janin) abnormal maka menimbulkan distorsi mekanik, kontraksi kuat disertai nyeri sangat hebat. Hal ini karena uterus berkontraksi isometris melaewan obstuksi. Kontraksi uterus kuat ini merupakan sumber nyeri yang kuat.

2) Persalinan kala II

- a. Selama persalinan kala II, pada saat serviks uteri/leher rahim dilatasi penuh, stimulasi nyeri berlangsung terus dari kontraksi badan rahim (corpus uteri) dan distensi segmen bawah rahim.
- b. Nyeri disebabkan oleh dilatasi serviks yang sudah menurun.
- c. Terjadi peningkatan secara progresif tekanan pada fetus terhadap struktur pelviks menimbulkan peningkatan nyeri somatik, dengan regangan dan robekan fascia (jaringan pembungkus otot) dan jaringan subkutan (bawah

kulit) jalan lahir bagian bawah, distensi perineum, dan tekanan pada otot lurik perineum.

- d. Nyeri persalinan ini ditransmisikan melalui serabut saraf pudendal yaitu serabut saraf stomatik yang keluar melalui S2,S3, dan S4 segmen sakral.
- e. Nyeri persalinan kala II ini sangat berbeda dengan nyeri viseral kala I, nyeri somatik selama persalinan ini adalah intens dan lokasi jelas (7).

6. Penyebab Nyeri Persalinan

Berikut ini dikemukakan beberapa penyebab nyeri pada persalinan sebagai berikut :

- 1) Beberapa peneliti penyebab nyeri pada persalinan disebabkan karena :
 - a. Penekanan pada ujung-ujung syaraf antara serabut otot dari korpus fundus uteri.
 - b. Adanya iskemik miometrium dan serviks karena konsekuensi dari pengeluaran darah dari uterus atau karena adanya vasokonstriksi akibat aktifitas berlebihan dari syaraf simpatis.
 - c. Adanya proses peradangan pada otot uterus.
 - d. Kontraksi pada serviks dan segmen baeah rahim menyebabkab rasa takut yang memacu aktifitas berlebihan dari sistem syaraf sympatis.
 - e. Adanya dilatasi dari serviks dan segmen bawah rahim.
 - f. Rasa nyeri pada saat setiap fase persalinan dihantarkan segmen yang berbeda-beda.

2) Penyebab nyeri dijelaskan menurut kala persalinan

a. Kala I Persalinan

Nyeri berkaitan dengan kala I persalinan dengan unik dimana nyeri ini proses fisiologis normal. Meskipun persepsi wanita nyeri dalam persalinan berbeda-beda diantaranya wanita, terdapat suatu dasar fisiologis terhadap rasa tidak nyaman/nyeri selama persalinan. Nyeri selama persalinan berasal dari :

- a) Dilatasi serviks, dimana merupakan sumber nyeri yang utama.
- b) Peregangan segmen uterus bawah.
- c) Tekanan pada struktur-struktur yang berdekatan.
- d) Hipoksia pada sel-sel otot uterus selama kontraksi.
- e) Area nyeri meliputi dinding abdomen awah dan area pada bagian lumbal dan sakrum atas.

b. Kala II persalinan

Selama persalinan kala II, rasa nyeri disebabkan karena:

- a) Hipoksia pada sel-sel otot yang berkontraksi.
- b) Distensi vagina dan perenium.
- c) Tekanan pada struktur-struktur yang berdekatan.

c. Kala III Persalinan

Nyeri selama persalinan kala III diakibatkan kontraksi uterus dan dilatasi serviks dengan keluarnya plasenta. Kala persalinan ini pendek, dan setelah itu anestesia diperlukan terutama untuk penjahitan episiotomi (8).

7. Faktor Yang Mempengaruhi Respon Terhadap Nyeri Persalinan

1) Budaya

Persepsi dan ekspresi terhadap nyeri persalinan dipengaruhi oleh budaya individu. Budaya mempengaruhi sikap ibu pada saat bersalin (Pilliteri, 2003). Menurut Mulyati (2002) menjelaskan bahwa budaya mempengaruhi ekspresi nyeri internal pada ibu primipara. Penting untuk mengetahui bagaimana kepercayaan, nilai, praktik budaya mempengaruhi seorang ibu dalam mempersiapkan dan mengekspresikan nyeri persalinan.

2) Emosi (cemas dan takut)

Stres atau rasa takut ternyata secara fisiologis dapat menyebabkan kontraksi uterus menjadi terasa semakin nyeri dan sakit dirasakan. Karena saat wanita dalam kondisi inpartu tersebut mengalami stres maka secara otomatis tubuh akan melakukan reaksi defensif sehingga secara otomatis dari stres tersebut merangsang tubuh mengeluarkan hormon stressor yaitu hormon katekolamin dan hormon adrenalin, katekolamin ini akan dilepaskan dalam konsentrasi tinggi saat persalinan jika calon ibu tidak bisa menghilangkan rasa takutnya sebelum melahirkan, berbagai respon tubuh yang muncul antara lain dengan “bertempur atau berlari” (fight or flight). Dan akibat respon tubuh tersebut maka uterus menjadi semakin tegang sehingga aliran darah dan oksigen ke dalam otot-otot uterus berkurang karena arteri mengecil dan menyempit akibatnya ada nyeri yang tak terelakkan.

3) Pengalaman Persalinan

Menurut Bobak pengalaman melahirkan sebelumnya juga dapat mempengaruhi respon ibu terhadap nyeri. Bagi ibu yang mempunyai pengalaman

menyakitkan dan sulit pada persalinan sebelumnya, perasaan cemas dan takut pada pengalaman lalu akan mempengaruhi sensitifitasnya rasa nyeri.

4) Support system

Dukungan dari pasangan, keluarga maupun pendamping persalinan dapat membantu memenuhi kebutuhan ibu bersalin, juga membantu mengatasi rasa nyeri.

5) Persiapan persalinan

Persiapan persalinan tidak menjamin persalinan akan berlangsung tanpa nyeri. Namun, persiapan persalinan diperlukan untuk mengurangi perasaan cemas dan takut akan nyeri persalinan sehingga ibu dapat memilih berbagai teknik atau metode latihan agar ibu dapat mengatasi ketakutannya (7).

8. Intensitas Nyeri dan Pengukuran Skala Nyeri

Indikator adanya dan intensitas nyeri yang paling penting adalah laporan ibu tentang nyeri itu sendiri. Namun demikian, intensitas nyeri juga dapat ditentukan dengan berbagai macam cara salah satu caranya adalah dengan menanyakan pada ibu untuk menggambarkan nyeri atau sakit yang dirasakan. Metode lain adalah dengan meminta ibu menggambarkan berapa berat nyeri atau rasa tidak nyaman dengan menggunakan skala nyeri/skor yang dicatat di *flow chat* untuk memberikan pengkajian nyeri yang berkelanjutan. Metode yang ketiga adalah dengan meminta ibu membuat tanda X pada skala analog. Penggunaan skala intensitas nyeri adalah mudah dan merupakan metode terpercaya dalam menentukan intensitas nyeri ibu. Skala seperti ini memberikan konsistensi bagi

petugas kesehatan untuk berkomunikasi dengan klien/ibu dan petugas kesehatan lainnya.

Komponen-komponen nyeri yang penting dinilai adalah PAIN : *pattern* (polanya), *Area*, *Intensitas*, dan *Nature* (sifatnya) :

1) Pola Nyeri (*Pattern of Pain*)

Pola nyeri meliputi waktu terjadinya nyeri, durasi dan interval tanpa nyeri. Oleh karena itu, petugas kesehatan dapat menentukan kapan nyeri dimulai berapa lama nyeri berlangsung apakah nyeri ini berulang dan jika ya, lamanya interval tanpa nyeri, dan kapan nyeri terakhir nyeri terjadi. Pola nyeri diukur dengan menggunakan kata-kata (verbal). Ibu diminta untuk menggambarkan nyeri sebagai variasi pola konstan, interment ata transeit. Ibu juga ditanyakan waktu kapan nyeri dimulai berlangsung dan berapa lama nyeri berlangsung untuk mengukur saat serangan nyeri dan durasi nyeri.

2) Area Nyeri (*Area of Pain*)

Area nyeri adalah tempat pada tubuh dimana nyeri terasa. Petugas kesehatan dapat menentukan lokasi nyeri dengan menanyakan pada pasien untuk menunjukkan area nyeri pada tubuh.

3) Intensitas Nyeri (*Intensity of Pain*)

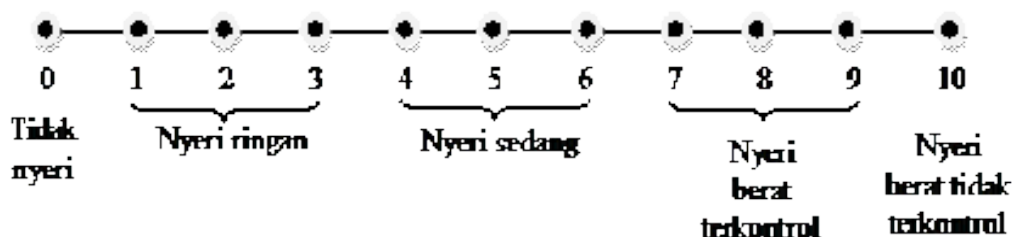
Intensitas nyeri adalah jumlah nyeri yang terasa. Intensitas nyeri dapat diukur dengan menggunakan angka 0 sampai 10 pada skala nyeri.

4) Nature/Sifat Nyeri (*Nature of Pain*)

Sifat nyeri adalah bagaimana nyeri yang terasa. Sifat nyeri/kualitas nyeri dengan menggunakan kata-kata.

Mendeskripsikan nyeri berbeda antara bidan dan pasien. Skala deskriptif merupakan alat ukur tingkat nyeri yang lebih obyektif. Skala pendeskripsikan verbal (*Verbal Descriptor Scale/VDS*) merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai dengan lima kata pendeskripsian yang tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. Pendeskripsian ini dilihat dari yang tidak terasa nyeri sampai dengan nyeri yang tidak tertahankan.

Skala penilaian Numeric (*Numeric Rating Scale/NRS*) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsia kata dengan menggunakan skala 1-10. Skala analog visual (*Visual Analog Scale, VAS*) merupakan suatu garis yang mewakili intensitas nyeri (8).



Gambar 2.3. Skala Pengukuran Nyeri

9. Standart Operasional Prosedur (SOP) Masase Punggung

No	Prosedur	
1	Pengertian	Masase punggung adalah teknik pijatan yang dilakukan untuk membantu mempercepat proses pemulihan nyeri punggung dengan menggunakan sentuhan tangan pada punggung kien secara perlahan dan lembut untuk menimbulkan efek reaksi
2	Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melancarkan sirkulasi darah 2. Menurunkan respon nyeri punggung 3. Menurunkan ketegangan otot
3	Indikasi	Klien dengan keluhan gangguan rasa nyeri punggung pada persalinan
4	Kontraindasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nyeri pada daerah yang akan dimasase 2. Luka pada daerah yang akan dimasase 3. Gangguan atau penyakit kulit 4. Jangan melakukan massase pada daerah tumor 5. Jangan melakukan masase pada daerah yang mengalami ekimosis atau lebam

No	Prosedur	
		<ol style="list-style-type: none"> 6. Hindari melakukan masase pada daerah yang mengalami inflamasi 7. Hindari melakukan masase pada daerah yang mengalami tromboplebitis 8. Hati-hati saat melakukan masase pada daerah yang mengalami gangguan sensasi seperti penurunan sensasi maupun hiperanastasia.
5	Persiapan Klien	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan salam, perkenalkan diri anda dan identitas klien dengan memeriksa identitas klien dengan cermat 2. Jelaskan tentang prosedur tindakan yang dilakukan, berikan kesempatan kepada klien untuk bertanya dan jawab seluruh pertanyaan klien 3. Persiapkan peralatan yang dilakukan 4. Atur pentilasi dan sirkulasi udara yang baik 5. Atur posisi klien sehingga merasa aman dan nyaman
6.	Kesiapan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Minyak untuk masase 2. Tisu 3. Handuk mandi yang benar 4. Satu buah handuk kecil
7.	Cara Kerja	Prosedur kerja
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Beritahu klien bahwa tindakan akan segera dimulai 2. Periksa tanda vital klien sebelum memulai masase pada punggung 3. Posisikan pasien dengan posisi miring ke kiri untuk mencegah terjadinya hipoksia janin 4. Intruksi pasien untuk menarik napas dalam melalui hidung dan mengeluarkannya lewat mulut secara perlahan sampai pasien merasa rileks 5. Tuangkan baby oil pada telapak tangan kemudian gosokkan kedua tangan 6. Letakkan kedua tangan pada punggung pasien, mulai dengan gerakan mengusap dan bergerak dari bagian bahu menuju secrum 7. Buat gerakan melingkar kecil dengan menggunakan ibu jari menuruni area tulang belakang, gerakan secara perlahan berikan penekanan arahkan penekanan kebawah sehingga tidak mendorong pasien kedepan 8. Usap bagian punggung dari arah kepala ketulang ekor, untuk mencegah terjadinya lordosis lumnal 9. Bersihkan sisa minyak atau lotion dengan handuk 10. Rapikan pasien keposisi semula 11. Beritahu bahwa tindakan telah selesai 12. Cuci tangan
8.	Evaluasi	Evaluasi hasil yang dicapai (penurunan skala nyeri)

2.3. Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan sementara yang perlu diuji kebenarannya, hipotesis dalam penelitian adalah ada Pengaruh Masase Punggung Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Di Klinik Pratama Delima Belawan Tahun 2018.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasy experiment* atau *experiment semu*. Penelitian *quasy experiment* atau *experiment semu* merupakan jenis penelitian yang digunakan untuk mencari sebab akibat dengan memberikan perlakuan suatu teknik perawatan pada waktu tertentu.(15)

Jenis desain dalam penelitian ini berbentuk desain *Pretest Posttest Desain* yaitu mengetahui pengaruh masase punggung dengan intensitas nyeri pada persalinan kala I fase aktif sebelum dan sesudah masasse.

3.2. Lokasi Dan Waktu Penelitian

3.2.1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Klinik Pratama Delima Belawan yang terletak di Jalan KL. Yos Sudarso Km 21,5 No. 8 Kel. Belawan Bahari Kec. Medan Belawan.

3.2.2. Waktu Penelitian

Penelitian ini berlangsung mulai bulan Agustus – September tahun 2018

3.3. Populasi Dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi yang menjadi sasaran penelitian berhubungan dengan sekelompok subjek, baik manusia, gejala, nilai tes benda-benda ataupun peristiwa.

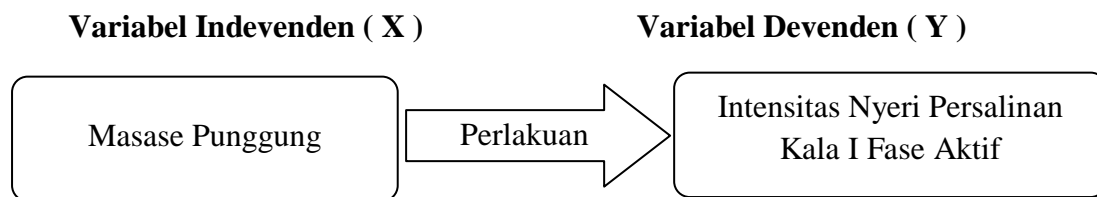
Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu Inpartu kala I fase aktif yang fisiologi yang mempunyai keluhan nyeri persalinan dengan partus pervaginam di Klinik Pratama Delima Belawan. dari survey pendahuluan, data ibu melahirkan di klinik Pratama Delima Belawan Tahun 2018 sebanyak 20.

3.3.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sedangkan sampling berarti mengambil sesuatu bagian dari populasi (15). Sampel dalam penelitian ini adalah ibu inpartu yang mengalami nyeri pada proses persalinan kala I fase aktif tanpa pengaruh obat atau analgetik ataupun obat-obat induksi persalinan, ibu inpartu dengan prentase kepala, tanpa penyulit dan komplikasi. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Total Sampling/sampel jenuh* yaitu dengan mengambil jumlah keseluruhan sampel. Sampel penelitian sebanyak 20 responden di Klinik Pratama Delima Tahun 2018.

3.4. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah alur penelitian yang memperlihatkan variabel-variabel yang mempengaruhi dan dipengaruhi (15). Atau dalam kata lain dalam kerangka konsep akan terlihat faktor-faktor yang terdapat dalam variabel penelitian. Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu satu variabel bebas (variabel independent) atau variabel X dan satu variabel terikat (variabel dependen) atau variabel Y, variabel bebas dalam penelitian ini adalah massase punggung dan variabel terikat adalah intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif.



Gambar 3.1. Kerangka Konsep

3.5. Defenisi Operasional Dan Aspek Pengukuran

3.5.1. Defenisi Operasional

Defenisi operasional adalah batasan yang digunakan untuk mendefenisikan bagaimana cara ukur variabel-variabel atau faktor-faktor.(16)

1. Masase Punggung (Variabel X)

Masase punggung yang dapat mengurangi rasa sakit pada saat persalinan kala I fase aktif. setelah itu mengamati dan menilai intensitas nyeri dengan menggunakan lembar penilaian nyeri NRS (*Numerical rating scale*).

2. Nyeri Persalinan (Variabel Y)

Ketidaknyamanan Karena rasa sakit yang dialami ibu inpartu kala I fase aktif dengan adanya kontaksi uterus dan dilatasi serviks dimulai dari pembukaan 4-9 cm. Karena itu dilakukan Massase pada ibu inpartu kala I fase aktif dengan teknik *Deep Back massage* setiap kontraksi selama 20 menit untuk mengurangi nyeri pada persalinan kala I fase aktif, setelah itu melakukan wawancara kepada ibu inpartu yang sudah dilakukan massase dan memberikan lebar penilaian nyeri NRS (*Numerical rating scale*).

3.5.2. Aspek Pengukuran

Aspek pengukuran adalah aturan aturan yang meliputi cara dan alat ukur (instrument). Hasil pengukuran, kategori, dan skala ukur yang digunakan untuk menilai suatu variabel (16).

Hasil pengukuran pada penelitian ini dengan *Numeric Rating Scale* (NRS) yang dilakukan pada awal sebelum dilakukan masasse punggung dan sesudah dilakukan masase punggung untuk melihat reaksi dari masasse punggung terhadap intensitas nyeri pada persalinan kala I fase aktif.

Tabel 3.1 Aspek pengukuran variabel indeviden (X variable) dan dependen (Y variable)

No	Nama Variabel	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala Pengukuran	Value	Skala Ukur
Variabel X						
1.	Masase Punggung	Masase Punggung	Lembar penilaian nyeri NRS (<i>Numerical raiting scale</i>)	Derajat nyeri 1-3 : nyeri ringan 4-6 : nyeri sedang 7-10 : nyeri berat	1 2 3	Ordinal
Variabel Y						
3.	Nyeri Persalinan	Wawancara	Lembar penilaian nyeri NRS (<i>Numerical raiting scale</i>)	Derajat nyeri 1-3 : nyeri ringan 4-6 : nyeri sedang 7-10 : nyeri berat	1 2 3	Ordinal

3.6. Metode Pengumpulan Data

3.6.1. Jenis Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh oleh peneliti yaitu responden (15). Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar pengukuran skala nyeri NRS (*Numerical Rating Scale*). NRS (*Numerical rating Scale*) adalah salah satu alat diagnostik yang digunakan untuk mengetahui kualitas nyeri yang dialami pasien. Pasien diminta untuk memilih angka di antara 0-10. Angka 0 menandakan tidak nyeri dan 10 menandakan nyeri yang sangat hebat.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari tempat penelitian yang diteliti. Pengumpulan data ini diperoleh dengan data sekunder meliputi jumlah inpartu yang ada di Klinik Pratama Delima Belawan

3. Data Tertier

Data tertier adalah data yang diperoleh dari naskah yang sudah dipublikasikan (15). Data yang dicantumkan dalam penelitian ini adalah data *Word Health Organization* (WHO), Pusdatin Kemenkes RI, serta hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan orang.

3.6.2. Tehnik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian Skripsi ini dibagi menjadi 3 (tiga)

1. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari wawancara dan observasi dalam melakukan tindakan masase punggung.
2. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dengan meliputi jumlah ibu inpartu di Klinik Pratama Delima Belawan
3. Data tersier dalam penelitian ini diperoleh dari pengambilan data *word health Organization* (WHO), Pusdatin kemenkes RI, serta hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan orang.

3.7. Metode Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan computer dengan tahapan sebagai berikut :

1. *Collecting* yaitu mengumpulkan data yang berasal dari wawancara dan observasi.
2. *Checking* yaitu memeriksa kelengkapan jawaban wawancara dan lembar observasi dengan tujuan agar data diolah secara benar sehingga pengolahan data memberikan hasil yang valid dan reliabel dan terhindar dari bias.
3. *Coding* yaitu memberikan kode pada variabel-variabel yang diteliti,
4. *Entry data* yaitu memasukan data kedalam program komputer.
5. *Data Processing* yaitu semua data yang diinput kedalam aplikasi komputer akan diolah sesuai dengan kebutuhan dari peneliti. (15).

3.8. Analisis Data

3.8.1. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan data yang dilakukan pada tiap variabel dan hasil penelitian. Data disajikan dalam tabel distribusi frekuensi.(17)

3.8.2. Analisis Bivariat

Setelah diketahui masing-masing variabel pada penelitian ini maka analisis dilanjutkan pada tingkat bivariat. Untuk mengetahui hubungan atau (korelasi) antara variabel indevident dan variabel devendent.(18)

Untuk membuktikan adanya hubungan yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat digunakan uji *Wilcoxon*, untuk mengukur skala nyeri sebelum dan sesudah pada ibu inpartu Kala I Fase Aktif.(15)