BAB II
TINJAUAN TEORI

A. Konsep Persalinan *Sectio Caesarea*

1. Definisi SC

SC merupakan tindakan pembedahan untuk melahirkan janin dengan cara membuat sayatan untuk membuka dinding perut dan dinding uterus atau suatu histerotomi untuk mengeluarkan janin yang berada di dalam rahim ibu, dimana bagian janin yang sudah dapat hidup diluar rahim menggunakan metode operasi, operasi ini dilakukan ketika persalinan vaginal berisiko bagi ibu atau bayi (Putra *et al.*, 2021). Persalinan SC adalah suatu tindakan medis yang diperlukan dalam proses persalinan ketika persalinan normal tidak dapat dilakukan karena adanya masalah pada kondisi kesehatan ibu ataupun kondisi janin (Nugraha *et al*., 2024).

2. Jenis Operasi SC

Menurut Anggoro *et al* (2023) jenis-jenis operasi *sectio* meliputi:

a. SC Klasik

Sectio caesarea dengan insisi vertikal sehingga memungkinkan ruangan yang lebih besar untuk jalan dikeluarkannya janin. Jenis insisi ini sudah jarang dilakukan karena sangat berisiko terjadinya komplikasi post operasi.

b. SC dengan Insisi Mendatar di atas *Regio Vesica Urinaria*

Metode insisi ini sangat umum dilakukan karena risiko perdarahan di area sayatan yang bisa diminimalisir dan proses penyembuhan luka operasi relatif jauh lebih cepat.

c. SC *Ismika Ekstraperitoneal*

Metode dengan insisi pada dinding dan fasia abdomen dimana musculus rectus abdominalis dipisahkan secara tumpul. Kandung kemih diretraksi ke bawah untuk memaparkan SBR (segmen bawah rahim). Metode ini dilakukan untuk mengurangi risiko infeksi puerperalis.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

3. Indikasi SC

Menurut Wathina *et al* (2023) Indikasi untuk melakukan SC secara umum dibagi menjadi dua kategori meliputi:

a. Faktor Ibu

1) Ketuban Pecah Dini (KPD) terjadi ketika ketuban pecah sebelum inpartu, yaitu pada pembukaan kurang dari 4 cm (fase laten) (Awi *et al.,* 2022).

2) *Chepalo Pelvik Disproportion* (CPD) merupakan indikasi absolut untuk tindakan sectio caesarea. Pada kondisi defisiensi kalori protein (DKP), persalinan secara vaginal tidak dapat dilakukan karena ukuran panggul yang sempit, ukuran janin yang terlalu besar, atau kombinasi keduanya (Tambuwun *et al*., 2023).

3) Preeklampsia Berat (PEB) adalah sindrom yang spesifik untuk kehamilan dan biasanya terjadi setelah minggu ke-20, yang ditandai oleh berkurangnya perfusi organ akibat vasospasme dan aktivasi endotel. Kondisi ini dicirikan oleh peningkatan tekanan darah dan adanya protein dalam urine, Ibu yang mengalami pre-eklamsia berat (PEB) umumnya menjalani sectio caesarea darurat. PEB adalah indikasi untuk persalinan yang dapat membahayakan nyawa ibu dan bayi serta perlu dilakukan pemantauan yang ketat selama dan setelah operasi (Tambuwun *et al.*, 2023).

4) Riwayat SC adalah indikasi relatif untuk tindakan sectio caesarea. Ibu yang pernah melahirkan dengan SC tidak dapat melahirkan secara normal. Riwayat persalinan sebelumnya sangat mempengaruhi pemilihan metode persalinan pada kehamilan berikutnya. Ibu yang memiliki riwayat SC dan menjalani SC darurat umumnya dipengaruhi oleh usia, paritas, dan komplikasi tertentu (Awi *et al.*, 2022).

b. Faktor Hambatan Jalan Lahir

1) Gawat janin

Gawat janin atau fetal distress terjadi akibat kurangnya kandungan oksigen atau asupan nutrisi di dalam kandungan. Hal ini tidak diabaikan karena membutuhkan perawatan dan pengobatan secara langsung dan cepat dari tim medis.

2) Malpresentasi merupakan kondisi dimana bagian anatomi janin yang masuk terlebih dahulu ke pelvic inlet (pintu atas panggul) adalah bagian lain selain vertex (puncak kepala janin).

3) Malposisi kedudukan janin merupakan presentasi verteks dengan posisi anterior yang tidak mengalami fleksi secara sempurna, contohnya defleksi kepala, posisi oksipitolateral dan oksipitoposterior dengan oksiput sebagai penentu posisi.

4) Prolapsus tali pusat dengan pembukaan kecil adalah kondisi tali pusat bayi turun melewati janin, menutupi jalan lahir, atau bahkan keluar lebih dulu daripada janin.

5) Kegagalan persalinan vakum atau forceps ekstraksi merupakan salah satu prosedur yang dilakukan untuk membantu proses persalinan secara normal. Apabila terjadi kegagalan, maka seharusnya dilakukan operasi SC.

4. Kontra Indikasi SC

Kontra indikasi untuk dilakukan persalinan *sectio caesarea* antara lain: kondisi janin mati, shock perdarahan, anemia berat, kelainan kongenital berat, Infeksi piogenik pada dinding abdomen, Fasilitas yang kurang memadai dalam operasi *sectio caesarea*, terlalu prematur untuk bertahan hidup, tidak ada atau kurang sarana/fasilitas serta kemampuan (Anggoro *et al*., 2023).

5. Klasifikasi SC

a. Metode Konvensional

SC konvensional adalah metode yang umum digunakan dalam prosedur persalinan melalui pembedahan dengan membuat sayatan

pada dinding perut (laparotomi) dan rahim (histerotomi) untuk melahirkan bayi (Nisak *et al*., 2023). Ibu yang menjalani operasi caesar dengan metode konvensional cenderung mengalami nyeri yang lebih tinggi. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata tingkat nyeri pada pasien post-SC metode konvensional adalah 4,79 pada skala 4-7 dari nyeri sedang hingga berat (Sinaga & Hizkianta 2024). Intensitas nyeri pada metode konvensional cenderung lebih lama karena keterlambatan mobilisasi dan penggunaan analgesik yang lebih terbatas, nyeri mulai muncul setelah efek anestesi menghilang biasanya dalam 3-4 jam post operasi dan puncaknya nyeri nya dalam 24 jam pertama.

Metode ini cenderung memerlukan waktu pemulihan yang lebih lama. Pasien biasanya diminta berpuasa selama 6 jam tanpa makan dan minum (Sung et al., 2024). Setelah menjalani operasi dengan metode ini, pasien umumnya dapat mulai duduk dan turun dari tempat tidur setelah 24 jam post operasi, serta mulai makan dan minum setelah suara usus kembali normal atau setelah pasien dapat mengeluarkan gas (Sari *et al*., 2024). Pasien yang melahirkan dengan SC konvensional biasanya tidak perlu aktif secara fisik selama 12 jam. Kemudian perlahan-lahan miringkan dan gerakkan tubuh. Pasien dibiarkan duduk selama 24 jam setelah operasi alasan jahitan tidak akan tergangggu. Rasa nyeri pasien sc konvensional dibutuhkan waktu 12-24 jam untuk pasien tidak boleh bergerak dan setelah itu baru gerak perlahan. Sc konvensional post operasi pasien merasakan mual akibat efek dari obat bius, kerusakan jaringan kulit pasien sc konvensional area luka bekas sayatan lebar.

b. Metode *ERACS*

Enhanced Recovery After Caesarian Surgery (ERACS) adalah pendekatan yang memungkinkan pemulihan lebih cepat setelah operasi caesar, yang mencakup serangkaian langkah mulai dari persiapan sebelum operasi, selama operasi, hingga perawatan setelah

operasi dan pemulangan pasien. Intensitas nyeri yang dirasakan cenderung lebih ringan dengan nyeri ringan sampai sedang dengan skala 2-4, Hal ini disebabkan oleh penggunaan analgesik multimodal, seperti kombinasi anestesi lokal dan obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS), yang mengurangi kebutuhan opioid. Nyeri dari sayatan tetap ada tetapi lebih ringan karena pendektan anestesi yang lebih efektif (Sinaga & Hizkianta 2024).

Metode ERACS awalnya digunakan dalam bedah digestif dan telah terbukti efektif dalam mengurangi lama rawat inap, menurunkan risiko komplikasi post operasi, serta meningkatkan kepuasan pasien. Oleh karena itu, pendekatan ini kemudian diterapkan juga dalam bidang operasi lainnya, termasuk obstetri Tika *et al.,* (2022). Dalam metode ERACS, pasien dapat duduk dengan nyaman setelah dua jam post operasi *Sectio Caesarea*. Dalam waktu kurang dari 24 jam, pasien sudah bisa melakukan aktivitas ringan, seperti buang air kecil dan berjalan sendiri tanpa khawatir merasakan nyeri. Mobilisasi pasien yang menjalani operasi dengan metode ERACS dapat dilakukan secepat mungkin setelah prosedur berlangsung sehingga bisa mengurangi lama rawat inap (Pujiwati *et al*., 2023).

Tindakan Operasi SC dengan metode ERACS lebih nyaman dan minim rasa nyeri dibandingkan dengan SC secara konvensional, hal ini didukung pada pemulihan pasien yang lebih cepat sehingga pasien bisa melakukan bonding dengan bayinya lebih cepat dan dapat menyusui bayinya dengan posisi yang nyaman (Pramita *et al.*, 2024). Dalam tindakan metode ERACS merekomendasikan ibu post *sectio caesarea* segera kembali kebangsal untuk melakukan menyusui dalam waktu 1 jam setelah operasi dengan metode *Skin to skin*. Metode ini dapat bermanfaat meningkatkan kecepatan dan durasi menyusui, serta dapat menurunkan kecemasan ibu dan depresi post partum (Juan *et al.*, 2022).

6. Komplikasi

Beberapa komplikasi yang paling banyak terjadi dalam SC adalah akibat tindakan anastesi, jumlah darah yang diekeluarkan oleh ibu selama operasi berlangsung, komplikasi penyulit, Endometriosis (radang endometrium), Tromboplebitis (gangguan pembekuan darah pembuluh balik), Embolisme (penyumbatan pembuluh darah paru), dan perubahan bentuk serta letak rahim menjadi tidak sempurna. Komplikasi serius pada tindakan SC adalah perdarahan karena atonia uteri, pelebaran insisi uterus, kesulitan mengeluarkan plasenta, hematoma ligamentum latum (Broad Ligamen), infeksi pada saluran genetalia, pada daerah insisi, dan pada saluran perkemihan (Patel & Zakowski 2021).

7. Manifestasi Klinis

Nyeri merupakan manifestasi utama pada pasien *post* SC yang mengakibatkan aktifasi saraf simpatis sehingga menyebabkan terjadinya peningkatan frekuensi dan kekuatan kontraksi jantung yang akan diinterpretasikan pada perubahan respon fisiologi seperti peningkatan tekanan darah dan denyut nadi. Sensasi nyeri yang dirasakan akan menstimulus kortisol, adrenokortikotropin, dan katekolamin yang dapat menghambat pelepasan insulin, sehingga dapat memengaruhi proses penyembuhan luka operasi menjadi lebih lama. Manifestasi klinis lain juga dapat ditemukan pada post operasi *sectio caesarea* seperti kontraksi lemah fundus uterina yang teraba pada regio umbilikus, kehilangan volume darah selama prosedur pembedahan, perubahan status emosional seperti cemas, mual, dan muntah akibat dari pengaruh anestesi (Sugito *et al.*, 2023).

8. Keadaan Klinis

Keadaan klinis setelah tindakan SC dapat bervariasi tergantung pada beberapa faktor, termasuk kondisi kesehatan ibu sebelum operasi, komplikasi selama atau setelah operasi, dan perawatan post operasi. Berikut adalah beberapa hal yang biasanya diperhatikan:

a. Nyeri post SC merupakan hal umum yang dialami para ibu setelah efek anastesi hilang dan pasien sadar sepenuhnya, pasien akan

merasakan nyeri pada area tubuh bekas luka operasi (Hartanti dan Rini, 2024).

b. Infeksi luka operasi merupakan salah satu keadaan klinis paling umum setelah operasi yaitu risiko infeksi di lokasi insisi, rahim, atau saluran kemih. Tanda infeksi meliputi adanya demam, nyeri tekan, pembengkakan, dan keluarnya nanah (Ziogou dan Kokolakis 2023).

c. Mobilisasi ibu post SC dapat mengalami kesulitan bergerak setelah operasi karena beberapa faktor yang terkait dengan pembedahan itu sendiri serta proses pemulihan tubuh ibu. Keterbatasan dalam gerakan ini dapat meningkatkan risiko terjadinya komplikasi serius seperti trombosis vena dalam (DVT), yaitu pembekuan darah yang terbentuk di pembuluh darah dalam, yang sering kali terjadi akibat kurangnya pergerakan setelah operasi (Herman *et al.,* 2020).

d. Pemberian ASI sering terhambat akibat nyeri post operasi yang dialami ibu, yang dapat mempengaruhi kenyamanan dan kemampuan ibu untuk menyusui bayi, terutama saat mencoba mengatur posisi tubuh. Posisi menyusui yang tidak nyaman dapat mengaktifkan rasa sakit dan mengurangi motivasi ibu untuk menyusui. Selain itu, kontraksi rahim setelah SC juga dapat menyebabkan rasa sakit, yang membuat ibu merasa tidak nyaman memegang atau menyusui bayi (Perrella *et al.*, 2024).

e. Kesehatan mental ibu sangat penting untuk diperhatikan setelah melahirkan, karena banyak ibu yang berisiko mengalami *baby blues* atau depresi post persalinan (Siddiqui *et al*., 2024).

9. Penatalaksanaan Umum Ibu Post SC

Berikut adalah langkah-langkah yang umumnya dilakukan:

a. Manajemen Nyeri

Pemberian analgesik untuk mengurangi nyeri, seperti paracetamol atau *Nonsteroidal Anti-inflamasi Drugs* (NSAID), serta opioid jika diperlukan dan memantau tingkat nyeri secara berkala dan menyesuaikan dosis obat sesuai kebutuhan (Hartanti & Rini, 2024).

b. Pemantauan Tanda Vital

Memantau tekanan darah, nadi, pernapasan, dan suhu tubuh secara teratur untuk mendeteksi adanya komplikasi (Warniati *et al.*, 2020).

c. Perawatan Luka

Memeriksa insisi untuk tanda-tanda infeksi (kemerahan, bengkak, nanah). Serta Menjaga kebersihan area insisi dan mengganti perban sesuai kebutuhan (Warniati *et al*., 2020).

d. Mobilisasi Dini

Mendorong ibu untuk mulai bergerak setelah beberapa jam post operasi untuk mencegah tromboemboli, anjurkan ibu untuk melakukan aktivitas ringan seperti berjalan di sekitar ruangan (Herman *et al.,* 2020).

e. Menyusui

Mendorong ibu untuk mulai menyusui sesegera mungkin, jika kondisi memungkinkan. Pemberian ASI sebaiknya dilakukan segera setelah kelahiran untuk mendukung IMD namun ibu yang baru menjalani operasi caesar sering mengalami kesulitan dalam menyusui bayi karena adanya rasa nyeri post operasi. Untuk mengatasi tantangan ini, beberapa posisi menyusui dapat diterapkan agar ibu merasa lebih nyaman. *Biological nurturing baby-led feeding* adalah teknik yang memungkinkan bayi mencari payudara secara alami dengan posisi tubuh ibu yang rileks, sehingga mengurangi tekanan pada area operasi. Selain itu, posisi side lying (miring) juga menjadi pilihan yang efektif, karena memungkinkan ibu beristirahat sambil menyusui tanpa memberikan tekanan berlebih pada perut (Perrella *et al.,* 2024; Zhou *et al.,* 2024).

f. Dukungan Emosional

Memastikan adanya dukungan emosional untuk ibu, karena beberapa mungkin mengalami perubahan mood atau depresi persalinan (Siddiqui *et al*., 2024).

B. Konsep Nyeri *Sectio Caesarea*

1. Definisi Nyeri post SC

Nyeri post SC adalah sensasi tidak nyaman yang dirasakan ibu setelah menjalani operasi caesar akibat trauma jaringan pada dinding perut dan rahim. Nyeri ini dapat bervariasi dari ringan hingga berat dan dipengaruhi oleh metode anestesi, teknik pembedahan, serta manajemen nyeri yang digunakan (Hussen et al., 2022). Nyeri post SC dikategorikan sebagai nyeri akut post operatif, yang timbul akibat proses inflamasi dan penyembuhan luka operasi. Nyeri ini dapat memengaruhi mobilisasi ibu, kenyamanan dalam menyusui, serta pemulihan fisik dan psikologis (Hartanti & Rini, 2024).

2. Etiologi Nyeri

Penyebab nyeri post operasi SC dikarenakan adanya kerusakan pada organ, jaringan, pembuluh darah dan saraf di daerah abdomen akibat dari tindakan insisi dinding abdomen hingga uterus, yang akan merangsang pengeluaran histamin, bradikinin, dan prostaglandin sebagai reseptor nyeri. Rangsangan pada reseptor nyeri ini akan diteruskan ke dorsal spinal hingga impuls nyeri mencapai medula spinalis, thalamus akan mentransmisikan informasi ke susunan saraf pusat di otak, sistem limbik, korteks, dan somatosensori untuk mempersepsikan nyeri (Sugito *et al.*, 2023).

3. Dampak Nyeri Post SC

Menurut Sugito *et al* (2023) dampak nyeri post SC dapat mencakup berbagai aspek fisik, emosional, dan psikologis yang mempengaruhi proses pemulihan operasi ibu. Ditandai dengan detak jantung meningkat, ekspresi nyeri akibat operasi akan sangat berdampak pada fisik, perilaku, dan aktifitas sehari-hari dari pasien dengan gambaran sebagai berikut:

a. Fisik

Respon fisiologis dapat menunjukkan adanya nyeri serta upaya tubuh dalam menghadapi rasa nyeri yang dapat dilihat dari adanya perubahan tanda-tanda vital dari pemeriksaan fisik. Peningkatan denyut

jantung, tekanan darah. dan frekuensi pernafasan akan terjadi saat nyeri dirasakan.

b. Perilaku

Nyeri yang dirasakan akan menunjukkan respon vokal, ekspresi wajah, dan gerakan tubuh yang khas dengan disertai adanya kerusakan dalam interaksi sosial. Ekspresi yang sering muncul seperti meringis, mengerenyitkan dahi, menggigit bibir, gelisah, imobilisasi, mengalami ketegangan otot, melakukan gerakan melindungi bagian yang menjadi sumber nyeri, menghindari kontak sosial, dan hanya fokus pada aktifitas menghilangkan nyeri.

c. Aktifitas

Nyeri akan mengakibatkan intoleransi dalam aktifitas rutin seperti kesulitan dalam melakukan tindakan merawat diri, merawat dan memenuhi kebutuhan bayi serta dapat mengganggu aktifitas sosial hingga pemenuhan kebutuhan hubungan seksual.

4. Patofisiologi

Kondisi patologis yang menghambat proses persalinan normal seperti plasenta previa sentralis dan lateralis, panggul sempit, disproporsi sefalo-pelvik, ruptura uterina, partus lama, partus tidak maju, pre-eklamsia, distosia serviks, dan malpresentasi janin. Hal tersebut menyebabkan perlu adanya suatu tindakan pembedahan yaitu sectio caesarea. Operasi sectio caesarea dilakukan tindakan insisi pada dinding abdomen yang akan memutuskan kontinuitas jaringan, pembuluh darah, dan saraf di daerah insisi. Hal ini akan merangsang pengeluaran histamin dan prostaglandin sebagai reseptor nyeri yang akan menimbulkan nyeri. Stimulus reseptor nyeri mengirimkan impuls melalui serabut saraf perifer. Serabut nyeri memasuki medula spinalis dengan menjalani salah satu dari beberapa rute saraf. Terdapat pesan nyeri berinteraksi dengan sel-sel saraf inhibitor mencegah stimulasi nyeri, agar dapat ditransmisikan tanpa hambatan ke korteks serebral. Ketika stimulus nyeri mencapai korteks serebral, maka otak akan menginterpretasikan kualitas nyeri (Sugito *et al.*, 2023).

5. Klasifikasi Nyeri

Klasifikasi nyeri dibedakan berdasarkan waktu (nyeri akut dan kronis) dan etiologi (nyeri nosiseptif dan neuropatik). Nyeri pada sectio caesarea termasuk dalam kategori nyeri akut dimana perubahan fisiologis dan psikologis terjadi akibat adanya kerusakan jaringan yang aktual atau potensial akibat tindakan pembedahan. Skala nyeri berada pada intensitas ringan hingga berat dan berlangsung kurang dari 3 bulan. Nyeri kronis bersifat konstan atau intermiten, menetap selama suatu periode waktu. Nyeri ini berlangsung di luar dari batas waktu penyembuhan yang telah diperkirakan dengan sensasi yang sering tidak dapat dikaitkan dengan penyebab atau cidera yang spesifik. Nyeri pada umumnya terlokalisir pada satu area dan berlangsung lebih dari 3 bulan (Sugito *et al*., 2023).

6. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Respon Nyeri

Menurut Sugito *et al* (2023) terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi respon terhadap nyeri, yaitu:

a. Usia

Usia merupakan variabel penting dalam memengaruhi nyeri, khususnya pada anak-anak dan lansia. Perbedaan tahap perkembangan yang ditemukan di antara kelompok usia ini dapat memengaruhi bagaimana anak dan lansia bereaksi terhadap nyeri. Prevalensi nyeri pada lansia lebih tinggi dikarenakan adanya perubahan fisiologis, penyakit akut dan kronis serta degeneratif yang diderita. Rentang usia 26-35 tahun merupakan masa dewasa awal yang dianggap ideal untuk menjalani proses kehamilan dan persalinan, karena sudah memiliki kesiapan mental sehingga memiliki potensi resiko yang lebih rendah.

b. Makna Nyeri

Makna seseorang yang dikaitkan dengan nyeri memengaruhi pengalaman nyeri dan cara seseorang beadaptasi terhadap nyeri. Setiap orang akan berbeda dalam mempersepsikan nyeri apabila nyeri tersebut memberi kesan ancaman, suatu kehilangan, hukuman, dan atau

tantangan. Derajat dan kualitas nyeri yang dipersepsikan klien berhubungan dengan makna nyeri.

c. Ansietas

Kecemasan seringkali meningkatkan persepsi terhadap nyeri, begitu juga sebaliknya nyeri juga dapat menimbulkan seseorang jatuh dalam kondisi cemas. Rasa cemas yang tidak ditangani dengan baik akan menjadi suatu masalah dalam penatalaksanaan nyeri yang lebih serius. Frekuensi nyeri yang muncul terus menerus dapat menyebabkan kondisi psikosis dan gangguan kepribadian.

d. Keletihan

Rasa lelah menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan dapat menurunkan kemampuan koping. Apabila keletihan disertai kesulitan tidur, maka persepsi nyeri akan jauh lebih berat. Nyeri kadang dapat berkurang setelah individu mengalami suatu periode tidur yang lelap.

e. Pengalaman Sebelumnya

Pengalaman nyeri sebelumnya tidak selalu berarti bahwa seseorang akan menerima nyeri dengan lebih mudah pada masa yang akan datang. Informasi yang jelas tentang jenis nyeri yang akan dialami serta metode yang dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri akan sangat dibutuhkan oleh pasien yang akan menjalani operasi.

f. Koping

Nyeri dapat menyebabkan ketidakmampuan fungsi organ pada sebagian atau keseluruhan. Pasien seringkali menemukan cara untuk mengembangkan koping terhadap efek fisik dan psikologis nyeri. Berhubungan dengan pengalaman nyeri sebelumnya tentunya koping pasien dalam menghadapi dan mengatasi nyeri akan berbeda antara pasien yang baru pertama kali operasi dengan pasien yang sebelumnya pernah dioperasi.

g. Dukungan Keluarga dan Sosial

Dukungan, bantuan, dan perlindungan dari orang terdekat atau anggota keluarga sangat berpengaruh terhadap persepsi nyeri seseorang. Walaupun nyeri tetap dirasakan, kehadiran orang yang dicintai dapat meminimalkan rasa cemas dan ketakutan. Kehadiran orang tua sangat penting terutama bagi anak-anak yang sedang mengalami nyeri.

7. Mekanisme Nyeri

Menurut (Sugito *et al.*, 2023) mekanisme nyeri yaitu pengendalian nyeri (*gate control theory*) yang menyatakan eksistensi dari kemampuan endogen untuk mengurangi dan meningkatkan intensitas nyeri melalui modulasi impuls yang masuk pada kornu dorsalis melalui "*gate*" (gerbang), sehingga diberikan distraksi posisi menyusui dengan BNBLF dan side lying. Berdasarkan sinyal dari sistem asendens dan desendens maka input akan ditimbang. Integrasi semua input dari neuron sensorik yaitu pada level medulla spinalis yang sesuai, dan ketentuan apakah gate akan menutup atau membuka akan meningkatkan atau mengurangi intensitas nyeri asendens. *gate control theory* ini mengakomodir variabel psikologis dalam persepsi nyeri, termasuk motivasi untuk bebas dari nyeri, peranan pikiran, emosi, dan reaksi stres dalam meningkatkan atau menurunkan sensasi nyeri. Melalui model ini, dapat dimengerti bahwa nyeri dapat dikontrol oleh manipulasi farmakologis maupun intervensi psikologis tahapan proses terjadinya nyeri:

a. Transduksi

Suatu proses di mana aliran saraf aferen menerjemahkan stimulus ke dalam impuls nosiseptif dengan melibatkan tiga tipe serabut saraf yaitu serabut A-beta, A-delta, dan C, dimana serabut A- delta dan C merupakan reseptor yang merespon secara maksimal terhadap stimulasi non noksius dikelompokkan sebagai serabut penghantar nyeri atau nosiseptor. Silent nociceptor nociceptor ju juga terlibat dalam

proses transduksi yang merupakan serabut saraf aferen yang tidak merespon terhadap stimulasi eksternal tanpa adanya mediator inflamasi.

b. Transmisi

Merupakan proses penyampaian impuls nyeri dari nosiseptor saraf perifer melewati korda dorsalis dan medula spinalis menuju korteks serebri. Transmisi sepanjang akson berlangsung karena proses polarisasi, sedangkan dari neuron pre-sinaps menuju post-sinaps melewati neurotransmiter.

c. Modulasi

Proses modifikasi terhadap stimulus yang terjadi pada sepanjang titik dari sejak transmisi pertama sampai ke korteks serebri yang berupa augmentasi (peningkatan) ataupun inhibisi (penghambatan).

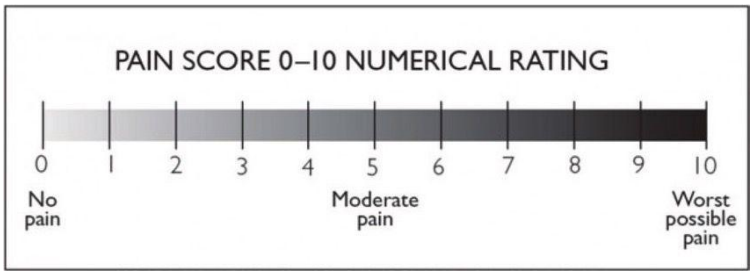
d. Persepsi

Proses terakhir pada saat stimulasi telah mencapai korteks sehingga mencapai pusat tingkat kesadaran yang selanjutnya akan diterjemahkan dalam bentuk respon terhadap nyeri.

8. Pengukuran Nyeri

Intesitas nyeri merupakan gambaran tentang seberapa parah nyeri yang dirasakan, pengukuran skala nyeri sangat subjektif dan individual, di mana ada kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama akan dirasakan berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran skala nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin dilakukan adalah melalui respon fisiologi tubuh terhadap nyeri itu sendiri. Penilaian skala nyeri pada post SC sama dengan nyeri pada umumnya. *Numeric Rating Scale* (NRS) adalah gambaran skala atau tingkatan nyeri yang dirasakan oleh individu, setiap individu dapat mempersepsikan nyeri berbeda satu sama lain, nyeri dapat dinilai dari sikap subjektif dan penelian secara objektif yaitu menggunakan respon fisiologis tubuh terhadap nyeri. NRS adalah alat ukur yang digunakan untuk memeriksa intensitas nyeri metode ini dikembangkan oleh McCaffery dan Beebe. Skala NRS didasari pada skala angka 0-10 untuk menggambarkan kualitas nyeri yang dirasakan pasien. Tingkat nyeri post

SC diukur dengan menanyakan rentang nyeri kepada responden dengan mengisi lembar berisi skala NRS kemudian peneliti melakukan checklist sebelum dan setelah diberikan intervensi.



Gambar 2.1 Skala Nyeri *Numeric Rating Scale*
Sumber. (Sugito *et al*.,2023)

Keterangan

Menurut nilai skala nyeri dikategorikan sebagai berikut:

0 : Tidak ada keluhan nyeri, tidak nyeri.

1-3 : Mulai terasa nyeri dapat ditahan atau nyeri ringan

4-6 : Rasa nyeri yang sudah menggangu ada upaya untuk menahan atau nyeri sedang.

7-10 : Rasa nyeri sangat menggangu dan tidak dapat ditahan, meringis, menjerit bahkan teriak, nyeri berat

9. Penatalaksanaan Nyeri

Penatalaksanaan nyeri dalam tindakan keperawatan dibedakan menjadi dua cara yaitu penatalaksanaan farmakologi dan non farmakologi.

a. Farmakologi

Obat analgesik untuk nyeri dikelompokan menjadi tiga yaitu non narkotik dan obat anti inflamasi non steroid (NSAID), analgesik narkotik atau apoid dan obat tambahan atau ko analgesik. Obat NSAID umumnya digunakan untuk mengurangi nyeri ringan dan sedang, analgesik narkotik umunya untuk nyeri sedang dan berat (Sugito *et al*., 2023).

b. Non Farmakologi

Penatalaksanaan non farmakologis merupakan tindakan pereda nyeri yang dapat dilakukan perawat secara mandiri tanpa bergantung

pada petugas medis lain dimana dalam pelaksanaannya perawat dengan pertimbangan dan keputusannya sendiri. Beberapa intervensi yang selama ini dilakukan untuk mengurangi nyeri *post* SC berdasarkan studi-studi sebelumnya meliputi: teknik relaksasi napas dalam, *finger hold*, terapi Benson, aromaterapi dan teknik distraksi (Solehati *et al*., 2024). Menyusui termasuk pengaturan teknik dan posisi menyusui diantaranya BNBLF dan *side lying*, merupakan alternatif intervensi mengurangi nyeri yang sekaligus dapat mendukung keberhasilan menyusui.

C. Konsep Posisi Menyusui

1. Definisi Menyusui

Menyusui adalah proses pemberian ASI (Air Susu Ibu) secara langsung dari payudara ibu kepada bayi sebagai sumber nutrisi utama yang optimal bagi tumbuh kembangnya. Menyusui adalah proses alamiah yang memberikan nutrisi lengkap dari ibu kepada bayi serta meningkatkan daya tahan tubuh bayi (Fatmawati et al., 2023).

2. Teknik Posisi Menyusui

Menurut Inda (2021) berbagai posisi dalam menyusui sebagai berikut:

a. Posisi Mendekap atau Mengendong (*Cradle Position*)

Posisi paling umum, dimana ibu duduk tegak, leher dan bahu bayi di sangga oleh lengan bawah ibu atau menekuk pada siku. Harus di perhatikan agar pergerakan kepala bayi tidak terhalang.



Gambar 2. 2 *cradle position*
Sumber : *Common breastfeeding positions* (UNICEF, 2021)

b. Posisi Menggendong Silang (*Cross Cradle*)

Mirip dengan cradle position, kecuali bahwa bayi disokong oleh lengan bawah dan leher serta bahu disokong oleh tangan ibu. Disini penting diperhatikan bawa kepala bayi harus bebas bergerak untuk mempertahankan pelekatan dengan payudara yang optimal.



Gambar 2. 3 *cross cradle position*
Sumber : *Common breastfeeding positions* (UNICEF, 2021)

c. Posisi Menyangga Kepala (*Football Hold*)

Posisi menyusui yang disarankan untuk ibu yang melahirkan melalui persalinan caesarea. Pada posisi ini, tubuh bayi di gendong dengan salah satu tangan ibu. Usahakan letak kepala bayi berada tepat dibawah payudara dan membentuk garis lurus dengan badan bayi, posisi ini aman karena bagian bawah perut ibu yang masih nyeri akibat operasi dapat terlindungi. Dengan posisi ini juga merupakan posisi yang paling nyaman baik bagi ibu maupun bayi.



Gambar 2. 4 : *football hold position*
Sumber : *Positioning and attachment* (HSE, 2022)

d. Berbaring menyamping/bersisian (*Side Lying*)

Sangat berguna bila ibu lelah atau menderita sakit pada perineum. Bayi menghadap payudara, tubuh sejajar, hidung kearah puting.



Gambar 2. 5 *Side Lying Position*
Sumber : *Positioning and Attachment* (HSE, 2022)

e. Posisi BNBLF (*laid back breasfeeding*)

Posisi BNBLF atau disebut *laid back position* ini dilakukan dengan bersandar beralasankan bantal di tempat tidur dengan posisi setengah berbaring di tempat tidur dengan posisi *semi fowler*, kemudian posisikan bayi dengan posisi bayi tengkurap diatas perut ibu.



Gambar 2. 6 *Biologic Nurturing (Laid back breastfeeding position)*
Sumber: *Positioning and attachment* (HSE, 2022)

D. Konsep *Biologic Nurturing Baby Led Feeding*

1. Definisi

BNBLF merupakan intervensi yang dilakukan untuk mendistraksi atau pengalihan dengan mengatur posisi saat menyusui jadi kelekatan ibu dan anak terjalin dan bayi juga mendapatkan ASI dari ibu. Posisi ini dilakukan dengan bersandar ditempat tidur dengan posisi setengah berbaring atau posisi ini disebut dengan *laid back position* (Winarti *et al.*, 2022). BNBLF merupakan posisi menyusui dengan mengacu pada penempatan ibu dalam posisi yang nyaman setengah berbaring dimana setiap bagian tubuh ditopang, terutama bahu, leher dan lengan sementara

bayi berbaring tengkurap dan tubuh mereka tidak rata tetapi miring keatas dalam proses menyusui (Wang et al., 2021).

2. Manfaat BNBLF

Posisi lain dalam menyusui yaitu *Biological Nurturing Baby Led Feeding* (BNBLF) dengan nama lain *laid back position*. BNBLF merupakan suatu hal baru dalam pendekatan secara biologis untuk inisiasi menyusui dini yang juga bertujuan untuk mengurangi masalah ibu dan bayi seperti nyeri dan bayi tidak mendapatkan ASI diawal. Pengasuhan biologis ini ibu bersandar dimana tubuh ibu berbaring *semi fowler* 15°-60°. dan meletakkan bayi di atas perut ibu, sehingga ibu dapat menyentuh dan memeluk erat bayi. Bayi berbaring tengkurap di atas dada ibu dengan kepala bayi di depan payudara, sambil tangan ibu menyangga dan memposisikan bayi untuk menyusu sendiri (Wang *et al*., 2021; Winarti *et al.*, 2022). BNBLF meningkatkan kelekatan ibu dan bayi, meningkatkan kenyamanan ibu *post* SC dengan mendistraksi fokus ibu pada posisi bayi yang disusui sehingga impuls-impuls nyeri dapat dihambat oleh mekanisme pertahanan disepanjang sistem saraf pusat. sehingga membuat ibu lebih nyaman, lebih tenang dan lebih rileks, meminimalisir ketegangan di kepala, leher, pundak dan punggung, karena hal inilah dapat membuat ibu menyusui lebih rileks dengan menutupnya gerbang pengontrol nyeri pada akhirnya nyeri tidak dipersepsikan (Faatihah *et al.*, 2023).

3. Pengaruh BNBLF

Penurunanan nyeri pada ibu SC dalam posisi menyusui *biological nurturing baby led feeding* juga berkaitan dengan kontak kulit langsung antara ibu dan bayi, yang di kenal sebagai terapi kontaneus. Stimulasi kontaneus adalah stimulasi kulit yang dilakukan untuk memblok transmisi rangsangan nyeri. Menyusui dengan BNBLF yang melibatkan sentuhan kulit antara ibu dan bayi, yang merangsang pelepasan hormone morfin dalam dirinya yaitu hormone endorphin yang merangsang pengiriman input sensorik ke saraf pusat. Ketika implus mengenai bagian kelabu otak tengah (*periaqueduct)*, penerimaannya diteruskan ke hipotalamus, dari

hipotalamus inilah jalur saraf desenden hormone endorphin dikeluarkan ke pembuluh darah sehingga memberikan kenyamanan lebih bagi (Rizki *et al.,* 2024).

4. Langkah-langkah BNBLF

Posisi menyusui *Biologic Nurturing Baby Led Feeding* dapat dilakukan dengan cara yaitu posisi *laid back.*

Menurut Winarti *et al* (2022) beberapa poin penting dalam memosisikan bayi dengan BNBLF yaitu:

a. Posisi ibu setengah berbaring *semi fowler* 15°-60° dengan nyaman dan rileks di tempat tidur atau sofa dengan penggunaan bantal atau penyangga tambahan dipunggung.
b. Lakukan observasi keadaan payudara, jika kotor lakukan breast care atau perawatan payudara terlebih dulu.
c. Kepala dan badan bayi harus satu garis lurus dengan posisi bayi berbaring tengkurap diatas dada ibu dengan *skin to skin*.
d. Atur posisi bayi menghadap payudara sehingga berdekatan dengan areola ibu.
e. Mulut bayi dibiarkan melekat dengan sendirinya pada areola payudara ibu
f. Menganjurkan kedua tangan ibu memegang punggung bayi
g. Anjurkan ibu menyusui melakukan 10 sampai 15 menit setiap periode menyusui.



Gambar 2.7 *Biologic Nurturing (Laid back breastfeeding position)*

Sumber: *Positioning and attachment* (HSE, 2022)

E. Konsep Side Lying

1. Definisi

Posisi berbaring miring (*side lying*) merupakan metode menyusui di mana ibu dan bayi berbaring miring dan saling berhadapan. Posisi ini bermanfaat bagi ibu yang menjalani operasi caesar, mengalami nyeri, atau perlu istirahat selama menyusui di malam hari. Dalam posisi ini, bayi dapat menyusu pada payudara ibu sementara keduanya berbaring dengan nyaman di tempat tidur atau sofa, sehingga memudahkan proses menyusui (Motherly 2024).

Posisi ini memungkinkan ibu dan bayi berada dalam keadaan santai, yang bisa membantu proses menyusui menjadi lebih nyaman. Posisi ini sangat berguna terutama di malam hari atau saat ibu merasa lelah, karena memungkinkan ibu untuk beristirahat sambil tetap memberikan ASI kepada bayi (Arora *et al.*, 2021).

2. Manfaat

Menurut Soomar (2018) beberapa manfaat *side lying* yaitu:

a. Mengurangi nyeri pada ibu

Posisi ini sering direkomendasikan bagi ibu yang merasa nyeri atau tidak nyaman saat menyusui dalam posisi duduk atau tegak, terutama setelah persalinan. Posisi berbaring miring dapat mengurangi tekanan pada perineum dan daerah punggung bawah, memberikan rasa lega bagi ibu yang baru melahirkan (Arora *et al.,* 2021).

b. Meningkatkan relaksasi dan kualitas tidur ibu

Menyusui dengan posisi *side lying* memungkinkan ibu untuk tetap beristirahat dan tidur yang lebih berkualitas. Hal ini sangat penting terutama bagi ibu yang merawat bayi yang sering terjaga di malam hari. Bahwa ibu yang menyusui dengan posisi ini lebih mudah kembali tertidur setelah menyusui, yang berkontribusi pada pemulihan mereka.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

c. Dukungan untuk bayi dengan masalah latch (pelekatan)

Bayi yang mengalami masalah latch atau pelekatan yang tidak sempurna mungkin mendapatkan lebih banyak kenyamanan dengan posisi *side lying*. Dalam beberapa kasus, posisi ini memberikan kontrol yang lebih baik bagi ibu untuk membantu bayi mendapatkan posisi yang tepat untuk menyusui. bayi lebih cenderung mendapatkan pelekatan yang lebih baik dalam posisi ini karena adanya keseimbangan dan kedekatan tubuh ibu dan bayi.

d. Mempermudah Menyusui pada Malam Hari

Bagi ibu yang sering menyusui pada malam hari, posisi *side lying* memungkinkan mereka untuk melakukannya tanpa harus bangun atau mengubah posisi tidur yang nyaman. Hal ini dapat mengurangi gangguan tidur ibu dan membantu menjaga kestabilan ritme sirkadian ibu serta kualitas tidur bayi.

3. Pengaruh

Posisi *side lying* sangat efektif untuk memfasilitasi aliran ASI karena posisi bayi yang dekat dengan payudara, serta adanya dukungan dari tubuh ibu yang memberi kestabilan selama proses menyusui, Posisi ini juga memberikan kenyamanan tambahan bagi ibu yang sedang pulih dari persalinan atau yang mengalami masalah dengan posisi tubuh lainnya selama menyusui (Mardasari *et al.,* 2021). Dalam studi yang dilakukan Arora (2021) membuktikan bahwa *Side lying* merupakan posisi menyusui yang efektif dan ibu akan merasa lebih rileks, sirkulasi vaskularisasi juga akan lebih baik yang dapat menurunkan intensitas nyeri secara signifikan pada ibu *post* SC dari rata-rata skala nyeri 8,13 menjadi 4,17 (0,04). Posisi *Side lying* sering dilakukan oleh ibu saat menyusui namun jarang dilakukan saat menyusui diawal kelahiran karena bayi juga harus ikut dimiringkan untuk berhadapan dengan payudara ibu

4. Langkah-Langkah *Side Lying*

a. Berbaring di tempat tidur atau permukaan yang rata dan nyaman.
b. Gunakan bantal tambahan untuk menopang kepala, punggung, dan antara lutut agar lebih rileks.
c. Pastikam bayi dalam kondisi tenang menyusui ketika bayi sudah mulai menunjukkan tanda lapar, seperti mengisap jari atau membuka mulut (rooting reflex).
d. Berbaring miring menghadap bayi.
e. Ibu berbaring dengan posisi miring ke samping dan menjaga tubuh tetap sejajar.
f. Bisa menggunakan bantal di punggung untuk menopang posisi agar tetap stabil.
g. Letakkan bayi mengahadp ibu dan bayi miring menghadap payudara ibu dengan seluruh tubuhnya sejajar, pastikan kepala, bahu, dan pinggul bayi dalam satu garis lurus untuk mencegah posisi yang salah saat menyusu.
h. Pastikan mulut bayi sejajar dengan putting, sentuhkan puting ke bibir atas bayi agar ia membuka mulut lebar, saat bayi membuka mulut lebar, pastikan bayi menyusu dengan melekatkan areola, bukan hanya putingnya saja.
i. Gunakan bantal menyusui di belakang bayi untuk menjaga posisi tetap stabil.



Gambar 2.8 *Side Lying Breastfeeding Position*
Sumber : *Positioning and Attachment* (HSE, 2022)

Menurut studi Arora *et al* (2021) posisi berbaring miring ini baik untuk ibu yang pertama kali menyusui atau ibu merasakan lelah atau nyeri. Biasanya dilakukan pada ibu menyusui yang melahirkan melalui operasi SC. Hal yang harus diperhatikan dengan posisi berbaring miring adalah:

a. Persiapkan Posisi Ibu dan Bayi

   Ibu harus berbaring miring di samping tubuhnya dengan posisi kepala sedikit terangkat. Pastikan ibu berada dalam posisi yang nyaman dengan kepala yang didukung oleh bantal. Bayi harus diletakkan di sisi ibu dengan tubuhnya menghadap langsung ke payudara ibu, kepala bayi sejajar dengan tubuh dan hidung bayi dihadapkan langsung ke puting susu. Posisikan bayi sedemikian rupa sehingga bayi dapat menyusu dengan posisi kepala, leher, dan tubuh yang sejajar.

b. Dukungan untuk Bayi

   Letakkan lengan bayi di bawah tubuhnya dan bantu bayi untuk menghadap payudara ibu. Jika diperlukan, ibu dapat menggunakan tangan untuk mendekatkan bayi ke payudara atau untuk menstabilkan posisi tubuh bayi selama menyusui. Jika posisi bayi tidak nyaman atau bayi kesulitan untuk latch, ibu dapat mencoba menyesuaikan posisi bayi secara perlahan hingga mendapatkan kenyamanan yang optimal.

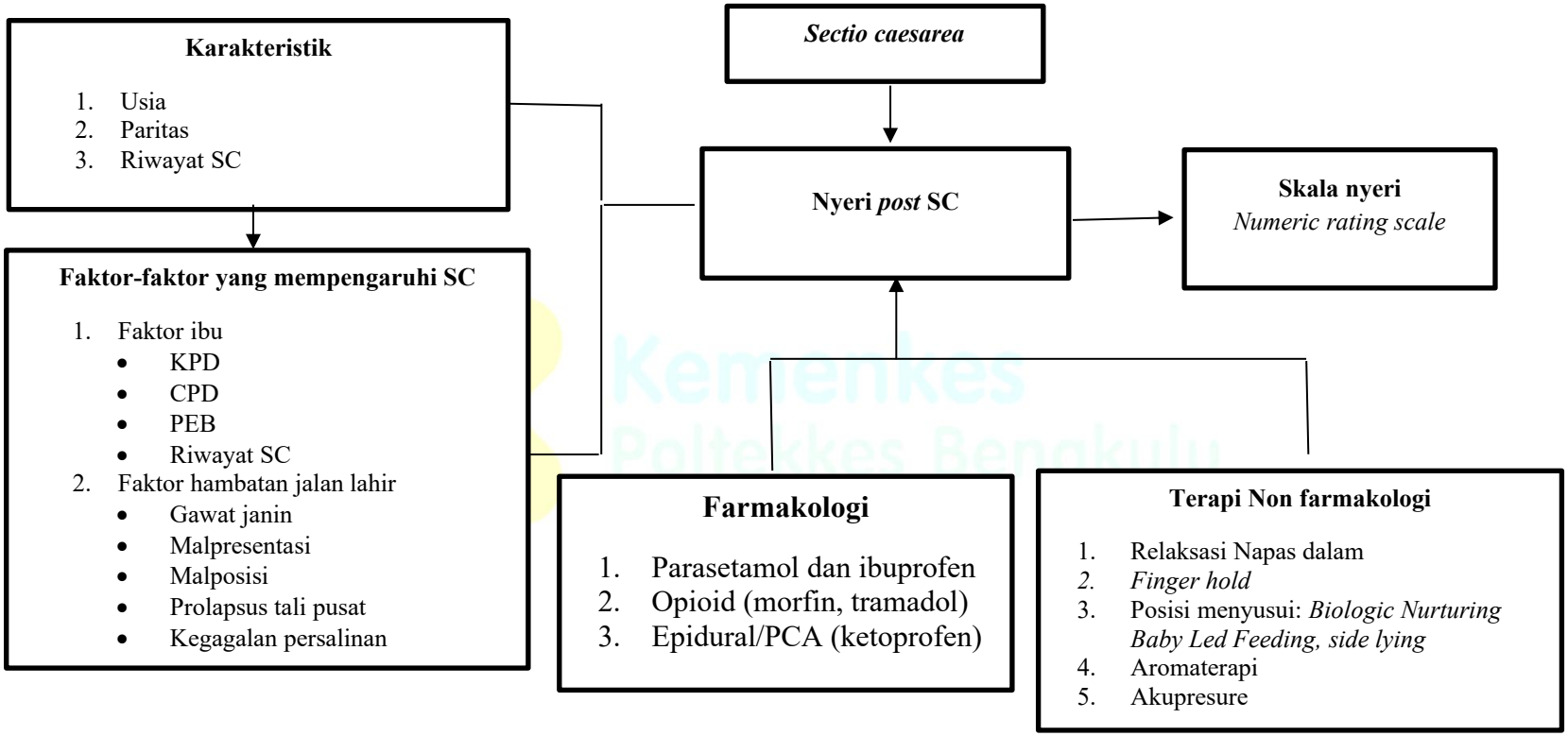
c. Perhatikan Posisi Tubuh Ibu

   Ibu harus menjaga tubuhnya tetap rileks dan sejajar. Penggunaan bantal atau penyangga tambahan di belakang tubuh atau di antara kaki ibu dapat membantu mencegah ketegangan otot dan memberikan kenyamanan lebih.

d. Perhatikan Tanda Ketidaknyamanan

   Jika ibu merasa tidak nyaman atau bayi tidak mendapatkan posisi yang tepat, segeralah ubah posisi bayi atau ibu. Jangan memaksakan bayi untuk tetap berada dalam posisi yang tidak sesuai, karena ini dapat menyebabkan gangguan pada proses menyusui atau ketegangan pada tubuh ibu.

F. Kerangka Teori



Bagan 2.1 Kerangka Teori Penelitian
Sumber: (Prayanangga dan Nilasari, 2022; Rizki *et al* 2024)