

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Postpartum blues, yang juga dikenal sebagai *sindrom baby blues*, adalah bentuk gangguan adaptasi postpartum yang ditandai dengan perasaan cemas, serangan panik, kelelahan, dan rasa bersalah dalam merawat bayi (Namirah, 2023). Ini adalah gangguan mood ringan yang terjadi pada ibu setelah melahirkan, biasanya dalam beberapa hari setelah persalinan (Herdian dan Frilya, 2022). Gejala *postpartum blues* biasanya berlangsung selama sekitar satu hingga dua minggu dan mungkin termasuk labilitas suasana hati, lekas marah, menangis, kecemasan umum, gangguan tidur, dan perubahan nafsu makan (Ulfa dkk., 2022). Terjadinya sindrom *baby blues* dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti pendidikan dan pekerjaan (Olii, dkk., 2023). Dukungan keluarga memainkan peran penting dalam mencegah atau mengatasi gangguan psikologis yang dialami ibu pascapersalinan, termasuk *baby blues* (Siallagan A dkk., 2022). Dalam sebuah artikel *Becoming a Mother Versus Maternal Role Attainment* dari Mercer, 2004, atau pencapaian peran ibu dengan proses menjadi seorang ibu, variabel yang diidentifikasi sebagai faktor yang memengaruhi proses menjadi seorang ibu termasuk usia ibu, status sosial ekonomi, persepsi tentang pengalaman melahirkan, pemisahan awal ibu-bayi, stres sosial,

dukungan sosial, sifat-sifat kepribadian (temperamen, empati, dan kekakuan), konsep diri, sikap terhadap pengasuhan anak, persepsi tentang bayi, tekanan peran, dan status kesehatan (Mercer, 1981, 1986). Variabel ini dapat memicu terjadinya stres dan kegagalan mencapai peran sebagai ibu. Deteksi dini dan pengobatan yang tepat, serta keterlibatan suami dan keluarga, dapat membantu meringankan gejala *postpartum blues* (Litter, 2017). Perubahan ini merupakan respon alami dari kelelahan pasca persalinan (Pieter dan Lubis, 2010), namun jika tidak ditangani dengan baik, maka akan berlanjut menjadi *depresi postpartum* (PPD).

Postpartum blues pada ibu pasca melahirkan dapat menimbulkan dampak yang signifikan terhadap keadaan psikologis ibu. Dampak *postpartum blues* antara lain, minat dan ketertarikan ibu terhadap bayinya kurang, tidak mampu merawat bayi, sehingga bayi menjadi rewel sebagai respon mencari perhatian. Dampak pada anak dari ibu dengan *postpartum blues*, dapat mengalami gangguan perkembangan emosi, sosial, intelegensi dan perilaku menyimpang. Gangguan perilaku sudah terdeteksi sejak umur 3 tahun. Selain dampak pada anak, juga berdampak dalam keharmonisan rumah tangga, akibat gangguan peran sebagai ibu dan istri (Takahashi *et al*, 2023)

Prevalensi *postpartum blues* secara umum dalam populasi dunia adalah 3-8% dengan 50% kasus terjadi pada usia produktif yaitu 20-50 tahun, (WHO 2018). Depresi berat pasca persalinan sekitar 4 hingga 11 kali lebih sering terjadi pada wanita yang memiliki *blues* pasca persalinan.

Kejadian *postpartum blues* sangat dipengaruhi oleh banyak faktor, yakni faktor Internal maupun faktor eksternal. Faktor Internal dapat disebabkan antara lain oleh faktor fluktuasi hormonal, kadar hormon estrogen (estriol dan estradiol), progesteron, prolaktin, kortisol yang menurun dan meningkat terlalu cepat ataupun terlalu lambat merupakan faktor biologis yang mengakibatkan timbulnya depresi pasca melahirkan. Penurunan kadar estrogen dan progesteron pasca melahirkan yang semakin besar cenderung menyebabkan makin besar pula seorang perempuan mengalami depresi dalam kurun waktu 10 hari pertama pasca melahirkan (Hanach *et al*, 2021).

Beberapa laporan menunjukkan prevalensi *Postpartum blues* yang sangat berbeda menurut wilayah geografis tempat penelitian dilakukan: 27,1% di Jepang, 31,3% di Nigeria, 50-80% di Iran, 58% di India, 70,3% di Korea, dan 32,7% di Brasil. Menariknya, tingkat prevalensi terendah di antara negara-negara Asia ditemukan di Malaysia sebesar 3,5%, dan yang tertinggi adalah 63,3% di Pakistan. Mengenai negara-negara barat, tingkat prevalensi yang dilaporkan berkisar antara 58-67% di Amerika Serikat, 10-14% di Kanada, dan 55,2% di Eropa. Baru-baru ini, tinjauan sistematis dan meta-analisis melaporkan prevalensi berkisar antara 13,7% hingga 76% dalam 26 penelitian yang disertakan, memperkirakan prevalensi keseluruhan sebesar 39% (interval kepercayaan 95% [32,3, 45,6]; I² = 96,6%), dan prevalensi terbesar di antara wanita di Afrika sebesar 49,6% (Valentino *et al*, 2023). Angka kejadian *postpartum blues* di Indonesia

menurut USAID (*United States Agency for International Development*, 2016), terdapat 31 kelahiran per 1000 populasi. Indonesia menduduki peringkat keempat tertinggi di ASEAN setelah Laos yaitu sebanyak 26 kelahiran per 1000 populasi dan Kamboja yaitu sebanyak 25 kelahiran per 1000 populasi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Edward (2017) angka kejadian *postpartum blues* di Indonesia mencapai 23%, sedangkan skrining dengan menggunakan EPDS didapatkan bahwa 14-17% wanita postpartum berisiko mengalami *postpartum blues*. Di Rumah Bersalin Pertiwi di Kota Makassar pada tahun 2007 terdapat 23 kasus (20,0%) dari 1362 persalinan (Hasma, 2011). Berdasarkan data tersebut, kecenderungan wanita mengalami *postpartum blues* cukup tinggi, pengkajian faktor faktor pemicu terjadinya *postpartum blues* menjadi penting sebagai upaya antisipasi dan pencegahan *postpartum blues*.

Salah satu hal yang perlu menjadi perhatian pada ibu dengan *postpartum blues* adalah produksi ASI (Air Susu Ibu). Sebagaimana diketahui bahwa adaptasi fisiologis postpartum pada sistem reproduksi salah satunya adalah perubahan pada payudara. Payudara pada ibu postpartum akan memproduksi ASI yang dipengaruhi oleh kadar hormon prolaktin sedangkan pengeluaran ASI dipengaruhi oleh hormon oksitosin. Kedua hormon tersebut sangat berpengaruh terhadap proses menyusui ibu postpartum. Pengeluaran hormon prolaktin dan oksitosin dapat dipengaruhi oleh faktor kejiwaan seperti ibu postpartum yang selalu dalam keadaan

tertekan, sedih, dan mengalami berbagai bentuk ketakutan juga kecemasan (Garfield, L *et al*, 2018).

Badan Pusat Statistik (2024) menunjukkan, persentase bayi usia kurang dari 6 bulan yang mendapatkan ASI eksklusif di Sulawesi Selatan mencapai 76,43% pada tahun 2021. Angka ini sedikit menurun menjadi 75,88% pada tahun 2022, namun kembali meningkat menjadi 77,20% pada tahun 2023. Secara nasional pencapaian ASI eksklusif di Indonesia belum mencapai target yang diharapkan, dimana Pemerintah Indonesia telah menetapkan target cakupan ASI eksklusif sebesar 80% dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024. Meskipun cakupan ASI eksklusif di Sulawesi Selatan menunjukkan peningkatan, upaya berkelanjutan diperlukan untuk mencapai dan melampaui target nasional tersebut. Artinya intervensi yang dilakukan untuk meningkatkan pencapaian ASI eksklusif seperti perawatan payudara dan edukasi belum optimal.

Penelitian ini penting dilakukan karena *postpartum blues* merupakan kondisi yang umum terjadi pada ibu pasca melahirkan, yang tidak hanya mempengaruhi kesehatan mental ibu tetapi juga berdampak pada produksi ASI dan kesejahteraan bayi. Sebagaimana dijelaskan dalam latar belakang, *postpartum blues* dapat menghambat proses menyusui melalui penurunan hormon prolaktin dan oksitosin, yang sangat penting untuk produksi dan pengeluaran ASI. Mengingat prevalensi *postpartum blues* yang cukup tinggi di Indonesia, serta dampaknya yang serius terhadap ibu, bayi, dan

keharmonisan keluarga, diperlukan intervensi yang efektif untuk mengatasi masalah ini. Pijat oksitosin adalah salah satu intervensi yang menjanjikan untuk mengatasi masalah ini. Pijat oksitosin diketahui dapat merangsang produksi hormon oksitosin dan prolaktin, yang tidak hanya penting untuk meningkatkan produksi ASI tetapi juga berperan dalam menurunkan gejala postpartum blues. Dengan meningkatkan hormon-hormon ini, pijat oksitosin dapat membantu ibu pasca melahirkan merasa lebih tenang, mengurangi kecemasan, dan meningkatkan keterikatan dengan bayi, yang pada akhirnya dapat mencegah atau mengurangi keparahan postpartum blues.

Melihat bahwa cakupan ASI eksklusif di Indonesia, terutama di Provinsi Sulawesi Selatan, masih belum mencapai target nasional, intervensi seperti pijat oksitosin menjadi semakin relevan. Dengan meningkatkan produksi ASI melalui mekanisme hormonal, pijat oksitosin dapat menjadi solusi efektif untuk meningkatkan cakupan ASI eksklusif, sekaligus membantu ibu mengatasi *postpartum blues*. Beberapa peneliti telah menerapkan pijat oksitosin pada ibu postpartum, namun khusus pada kasus *postpartum blues*, belum dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti ilmiah mengenai efektivitas pijat oksitosin sebagai intervensi untuk mengatasi *postpartum blues* dan meningkatkan produksi ASI. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk pengembangan program intervensi yang lebih luas dalam mendukung kesehatan ibu dan bayi di Indonesia, serta membantu mencapai target nasional dalam cakupan ASI eksklusif.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti membuat rumusan masalah yaitu :

Apakah pijat oksitosin efektif terhadap peningkatan hormon oksitosin, hormon prolaktin dan produksi ASI pada *postpartum blues*?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum :

Menganalisis efektivitas pijat oksitosin terhadap perubahan skor EPDS, kadar hormon Oksitosin, hormon prolaktin dan produksi ASI pada *postpartum blues*.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis perubahan skor EPDS sebelum dan sesudah pijat oksitosin pada masing-masing kelompok.
- b. Menganalisis perubahan hormon oksitosin dan kadar hormon prolaktin sebelum dan sesudah pijat oksitosin pada masing-masing kelompok.
- c. Membandingkan perubahan skor EPDS, kadar hormon oksitosin, kadar hormon prolaktin, dan produksi ASI masing-masing kelompok.
- d. Menganalisis perubahan produksi ASI pada ibu *postpartum blues* yang mendapat pijat oksitosin.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat pengembangan ilmu

Memperkuat bahan kajian *postpartum blues* terkait regulasi hormonal dan efektivitas pijat oksitosin dalam upaya peningkatan kualitas asuhan kebidanan dan sebagai rujukan atau referensi bagi peneliti berikutnya.

2. Manfaat Aplikasi

- a. Dapat dijadikan landasan untuk meningkatkan kualitas asuhan kebidanan dalam memfasilitasi pemenuhan kebutuhan fisik dan psikologis pada ibu postpartum.
- b. Meningkatkan kualitas asuhan kebidanan dalam penanganan *postpartum blues* lebih dini agar tidak menjadi depresi postpartum.
- c. Penatalaksanaan asuhan kebidanan menjadi lebih komprehensif oleh tim kesehatan, yaitu oleh dokter spesialis kandungan, psikolog, psikiater, perawat maternitas dan bidan.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini pada ibu *postpartum blues* di RSKDIA Pertiwi Makassar dan RSKDIA Siti Fatimah Makassar. Kedua Rumah sakit ini merupakan Rumah sakit Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan yang merupakan Rumah sakit Rujukan kasus Kebidanan serta Rumah sakit Pendidikan yang terletak di kota Makassar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Postpartum

Postpartum adalah periode setelah kelahiran mencakup 6 minggu berikutnya saat terjadi involusi uterus. Pengertian lainnya adalah periode setelah bayi lahir sampai organ-organ reproduksi kembali ke keadaan normal dengan waktu 6 minggu (Cunningham, 2022). Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *postpartum* adalah waktu setelah melahirkan sampai 6 minggu sehingga fungsi organ reproduksi kembali normal.

1. Klasifikasi *postpartum*

Segera setelah melahirkan, wanita akan mengalami perubahan fisik dan fisiologi. Adaptasi fisiologi yang terjadi pada ibu *postpartum* meliputi perubahan tanda-tanda vital, hematologi, sistem kardiovaskuler, perkemihan, pencernaan, sistem muskuloskeletal, sistem endokrin dan organ reproduksi.

Periode *postpartum* (*puerperium*) dibagi menjadi tiga periode, yaitu *puerperium dini*, periode dimana ibu sudah diperbolehkan berdiri dan berjalan-jalan. Kedua, *puerperium intermedial*, waktu yang dibutuhkan untuk kepulihan seluruh alat genitalia dalam waktu 6-8 minggu. Ketiga *remote puerperium* yaitu waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna (Bashiri, A., & Abedzadeh-Kalahroudi, M. 2019).

2. Adaptasi fisiologis *postpartum*

a. Sistem kardiovaskuler

Sebagai kompensasi jantung, dapat terjadi bradikardi 50 - 70 x/menit, keadaan ini dianggap normal pada 24 - 48 jam pertama. Perubahan suhu yang meningkat sampai dengan 38° Celsius sebagai akibat pemakaian tenaga dan banyak berkeringat saat melahirkan. Penurunan tekanan darah sistolik 20 mmHg pada saat klien merubah posisi dari berbaring ke duduk, lebih disebabkan oleh refleksi ortostatik hipertensi (Lowdermilk, 2000).

b. *Diaporesis Postpartum*

Klien dapat mengeluarkan keringat yang banyak disertai perasaan menggigil. Perasaan ini terjadi karena vasomotor yang tidak stabil.

c. Perubahan sistem urinarius

Selama masa persalinan, trauma pada kandung kemih dapat mengakibatkan edema dan mengurangi sensitifitas kandung kemih. Perubahan ini dapat terjadisebagai akibat peregangan yang berlebihan dan pengosongan kandung kemih yang tidak tuntas. Bila klien lebih dari dua hari tidak dapat buang air kecil, maka keadaan ini merupakan hal yang tidak normal. Protein uri pada hari kedua adalah normal, karena kebutuhan protein yang dikatalisis involusi uteri meningkat.

d. Perubahan sistem gastro intestinal.

Keadaan gastro intestinal kembali berfungsi ke keadaan semula setelah satu minggu *postpartum*. Konstipasi terjadi akibat penurunan motilitas

usus, kehilangan cairan tubuh dan rasa tidak nyaman di daerah perineum, penggunaan enema pada kala I dan penurunan tonus otot abdominal.

e. Keadaan muskuloskeletal

Pada masa kehamilan otot abdomen meregang sedemikian rupa dikarenakan pembesaran uterus yang mengakibatkan otot abdomen melemas dan kendur, sehingga teraba bagian otot-otot yang terpisah disebut *diastasis recti abdominis*.

f. Perubahan sistem endokrin

Selama kehamilan, kadar estrogen (estradiol, estriol, estron) dan progesteron meningkat akibat dari plasenta yang memproduksi hormon tersebut. Akibat dari kelahiran plasenta saat persalinan, kadar estrogen dan progesteron menurun tajam, mencapai kadar sebelum kehamilan pada hari ke 5. Kadar dari *beta endorfin*, human chorionic gonadotropin (HCG), dan kortisol yang meningkat saat kehamilan dan mencapai kadar maksimal saat menjelang aterm juga mengalami penurunan saat persalinan. Hormon prolaktin pada masa laktasi akan meningkat sebagai respon stimulasi penghisapan puting susu ibu oleh bayi. Pada wanita yang tidak menyusui hormon estrogen dapat meningkat dan merangsang pematangan folikel. Untuk itu menstruasi dapat terjadi 12 minggu *postpartum*, pada klien menyusui dapat lebih lama (36 minggu). Selama kala III persalinan, hormon oksitosin berperan dalam pelepasan plasenta dan mempertahankan kontraksi, sehingga mencegah pendarahan.

Isapan bayi dapat merangsang produksi ASI dan sekresi oksitosin yang dapat membantu uterus kembali ke bentuk normal.

g. Perubahan pada payudara

Payudara dapat membengkak oleh karena sistem vaskularisasi dan limfatik disekitar payudara dayang dapat mengakibatkan perasaan tegang dan sakit. Pengeluaran air susu ke duktus lactiferus oleh kontraksi sel-sel mioepitel tergantung pada sekresi oksitosin dan rangsangan penghisapan puting susu oleh bayi.

h. Perubahan uterus

Involusi uterus adalah kembalinya uterus kepada keadaan sebelum hamil, baik dalam bentuk maupun posisi. Proses involusi berlangsung sekitar 6 minggu. Selama proses involusi uterus berlangsung, berat uterus mengalami penurunan dari 1000 gram menjadi 60 gram, dan ukuran uterus berubah dari 15 x 11 x 7,5 cm menjadi 7,5 x 5 x 2,5 cm. Setiap minggu, berat uterus turun sekitar 500 gram dan serviks menutup hingga selebar 1 jari. Proses involusi uterus disertai dengan penurunan tinggi fundus uteri (TFU). Pada hari pertama, TFU di atas simfisis pubis atau sekitar 12 cm. Proses ini terus berlangsung dengan penurunan TFU 1 cm setiap harinya, sehingga pada hari ke-7 TFU berkisar 5 cm dan pada hari ke-10 TFU tidak terasa di simfisis pubis. (Bahiyatun, 2010)

i. Perubahan vagina dan perineum

Segera setelah melahirkan dinding vagina tampak edema, memar, rugae atau lipatan-lipatan halus tidak ada lagi, serta pada daerah perineum

akan tampak goresan akibat regangan pada saat melahirkan dan bila dilakukan episiotomi akan menyebabkan rasa tidak nyaman. Setelah satu hingga dua hari *pascapartum*, tonus otot vagina kembali, celah vagina tidak lebar dan tidak edema, dinding vagina menjadi lunak, lebih besar dari biasanya, dan umumnya longgar. Ukurannya menurun dengan kembalinya rugae vagina sekitar minggu ketiga *pascapartum*.

3. Adaptasi Psikologi Ibu postpartum

Masa transisi postpartum yang harus diperhatikan adalah :

a. *Honeymoon*

Adalah fase setelah anak lahir dan terjadi kontak yang lama antara ibu, ayah, anak. Kala ini dapat dikatakan sebagai *psikis honeymoon* yang memerlukan hal-hal romantis masing-masing saling memperhatikan anaknya dan menciptakan hubungan yang baru.

b. *Bonding Attachment* atau ikatan kasih sayang

Dimulai sejak dini begitu bayi dilahirkan. "*Bonding*" adalah suatu istilah untuk menerangkan hubungan antara ibu dan anak. Sedangkan "*attachment*" adalah suatu keterikatan antara orang tua dan anak. Peran bidan penting sekali untuk memikirkan bagaimana hal tersebut dapat terlaksana. Partisipasi suami dalam proses persalinan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan ikatan kasih tersebut. (Varney, 2010).

c. Tingkat psikologis postpartum menurut klasifikasi Rubin:

1) *Taking In*

Suatu periode dimana ibu hanya berorientasi pada kebutuhan diri sendiri, tingkah laku klien pasif dengan berdiam diri, tergantung pada orang lain. Ibu belum mempunyai inisiatif untuk kontak dengan bayinya. Ibu sangat membutuhkan orang lain untuk membantu, kebutuhannya yang utama adalah istirahat dan makan. Selain itu ibu mulai menerima pengalamannya dalam melahirkan dan menyadari bahwa hal tersebut adalah nyata. Periode ini berlangsung 1 - 2 hari

2) *Taking Hold*

Periode dimana terjadi perpindahan dari keadaan ketergantungan ke keadaan mandiri. Disini juga klien sangat antusias merawat bayinya. Pada fase ini merupakan saat yang tepat untuk memberikan pendidikan perawatan untuk dirinya dan bayinya.

3) *Letting Go*

Periode ini berlangsung sepuluh hari setelah ibu melahirkan. Pada fase ini klien sudah mampu merawat dirinya sendiri dan mulai disibukkan oleh tanggung jawabnya sebagai ibu. Pada fase ini ibu mengalami 2 perpisahan, yaitu mengerti dan menerima bentuk fisik dari bayinya. Melepaskan peran ibu sebelum memiliki anak, menjadi ibu yang merawat anak.

B. Postpartum blues

1. Pengertian

Postpartum blues merupakan fenomena yang terjadi pada hari-hari pertama postpartum yang telah dilaporkan sejak akhir abad ke-19. Puncak gejala postpartum blues terjadi pada hari ketiga hingga kelima postpartum dengan durasi mulai dari beberapa jam hingga beberapa hari. Penyebab terjadinya *postpartum blues* belum diketahui secara pasti, namun diduga faktor internal dan faktor eksternal mempengaruhi (Denis *et al.*, 2012).

Postpartum blues adalah perasaan yang terjadi pada ibu pasca melahirkan yang ditandai dengan kecemasan, serangan panik, kelelahan, perasaan menyalahkan diri dan merasa tidak mampu mengurus bayinya (Litter, 2017).

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian *postpartum blues* adalah suatu keadaan psikologis setelah melahirkan yang bersifat sementara dan dialami oleh kebanyakan ibu baru, muncul pada hari ke-tiga atau ke-empat dan biasanya berakhir dalam dua minggu pasca persalinan, ditunjukkan dengan adanya perasaan sedih dan depresi, sebagai bentuk *depresi postpartum* tingkat ringan sehingga memungkinkan terjadinya gangguan yang lebih berat, disebabkan karena perubahan tingkat hormon, tanggung jawab baru akibat perluasan keluarga dan pengasuhan terhadap bayi.

2. Gejala-Gejala *Postpartum Blues*

Selama *postpartum blues*, ibu memiliki perasaan kecewa dan mudah tersinggung, perubahan pola makan, gangguan pola tidur, menangis, merasa tidak berharga dan merasa putus asa (Haque, 2017). gejala lain dari *postpartum blues* dapat mencakup:

- a. Mudah cemas atau khawatir berlebihan – terutama tentang kemampuan merawat bayi.
- b. Perubahan suasana hati secara cepat (mood swings) – bisa tiba-tiba merasa bahagia lalu sedih.
- c. Kesulitan berkonsentrasi - merasa bingung atau tidak fokus.
- d. Merasa kewalahan – seolah-olah tidak mampu mengatasi tuntutan sebagai ibu baru.
- e. Mudah tersinggung atau marah tanpa alasan yang jelas.
- f. Merasa lelah yang berlebihan - meskipun sudah cukup tidur.
- g. Kurangnya minat atau kesenangan dalam aktivitas sehari-hari.
- h. Merasa terputus dari bayi – seperti tidak memiliki ikatan emosional dengan bayi.

3. Etiologi

Beberapa teori menyatakan etiologi depresi pasca persalinan berasal dari perspektif biologi maupun psikologi. Sudut pandang biologi memandang perubahan fisiologis selama kehamilan/pasca persalinan dan menduga bahwa gangguan depresi berasal dari defisiensi nutrisi

dan/atau gangguan keseimbangan metabolisme, anemia defisiensi besi, sensitifitas terhadap fluktuasi dan penurunan kadar hormon estrogen dan progesteron, termasuk hormon gonad dan kadar hormon steroid neuroaktif lainnya yang mengalami fluktuasi setelah persalinan, perubahan kadar sitokin, hipotalamus pituitary adrenal (HPA) axis, perubahan kadar asam lemak, oksitosin, dan arginin-vasopressin. Keterlibatan sistem serotonin didasari oleh laporan adanya perubahan dari platelet serotonin transporter binding dan penurunan post synaptic serotonin-1A receptor binding pada cingulate anterior dan kortikal mesiotempora (Musselman,1998). Dalam sebuah penelitian menemukan bahwa gejala depresi dan kecemasan yang lebih tinggi berkorelasi dengan tingkat oksitosin yang lebih rendah (Stuebe *et al*, 2013).

Dari sudut pandang psikologi dan faktor demografik, etiologi *postpartum blues* meliputi yaitu umur dan paritas, pengalaman dalam proses kehamilan dan persalinan, takut kehilangan bayi. Latar belakang psikososial wanita yang bersangkutan, seperti tingkat pendidikan, status perkawinan, kehamilan yang tidak diinginkan, riwayat gangguan kejiwaan sebelumnya, sosial ekonomi serta keadekuatan dukungan sosial dari lingkungannya (suami, keluarga dan teman). Apakah suami menginginkan juga kehamilan ini, apakah suami, keluarga, dan teman memberi dukungan moril (misalnya dengan membantu pekerjaan rumah tangga, atau berperan sebagai

tempat ibu mengadu/berkeluh-kesah) selama ibu menjalani masa kehamilannya atau timbul permasalahan, misalnya suami yang tidak membantu, tidak mau mengerti perasaan istri maupun persoalan lainnya dengan suami, problem dengan orang tua dan mertua dan problem dengan anak yang lain (Elvira, S.D. 2006). Dalam sebuah literatur review tentang determinan postpartum blues menemukan bawa kejadian postpartum blues di sebabkan oleh beberapa faktor, yaitu faktor umur, tingkat pendidikan, jumlah paritas, jenis persalinan, kesiapan menjadi seorang ibu, dukungan keluarga dan gangguan tidur pasca persalinan (Olii, dkk 2023).

4. Patofisiologi

Selama kehamilan, kadar estrogen (estradiol, estriol, dan estron) dan progesterone meningkat akibat dari plasenta yang memproduksi hormon tersebut. Akibat dari kelahiran plasenta saat persalinan, kadar estrogen dan progesteron menurun tajam, mencapai kadar sebelum kehamilan pada hari ke 5. Kadar dari β -endorfin, human chorionic gonadotropin (HCG), dan kortisol yang meningkat saat kehamilan dan mencapai kadar maksimal saat menjelang aterm, juga mengalami penurunan saat persalinan. Kadar estrogen yang tinggi selama kehamilan merangsang produksi dari thyroid hormon binding globulin mengikat T3 (triiodothyronine) dan T4 (thyroxine), sehingga kadar T3 dan T4 bebas menurun. Sebagai konsekuensinya, thyroid-stimulating hormon (TSH) meningkat untuk

mengkompensasi rendahnya kadar hormon tiroid bebas, sehingga kadar T3 dan T4 bebas tetap normal. Dengan menurunnya kadar thyroid hormon-binding globulin setelah persalinan, kadar total T3 dan T4 menurun, sedangkan kadar T3 dan T4 bebas relative konstan (Yim, 2009; Bloch, 2006). Estradiol dan estriol merupakan bentuk aktif dari estrogen yang dibentuk oleh plasenta, dan meningkat selama kehamilan 100 dan 1000 kali lipat (Corwin, 2009; Elvira, S.D. 2006).

Akibat sintesis estradiol berasal dari aktifitas metabolisme hati janin, konsentrasi saat kehamilan sangat tinggi. Percobaan pada hewan, estradiol menguatkan fungsi neurotransmitter melalui peningkatan sintesis dan mengurangi pemecahan serotonin, sehingga secara teoritis penurunan kadar estradiol akibat persalinan berperan dalam menyebabkan depresi pasca persalinan (Musselman, 1998).

Kadar prolaktin meningkat selama kehamilan, mencapai puncaknya saat persalinan, dan pada wanita yang tidak menyusui kembali seperti keadaan sebelum hamil dalam 3 minggu pasca persalinan. Dengan pelepasan oksitosin, hormon yang merangsang sel lactotropik di hipofisis anterior, pemberian ASI mempertahankan kadar prolaktin tetap tinggi. Namun pada wanita menyusui sekalipun, kadar prolaktin tetap akan kembali seperti sebelum hamil. Prolaktin diduga memiliki peran dalam terjadinya perasaan cemas, depresi, dan sifat kasar pada wanita tidak hamil dengan hiperprolaktinemia (Musselman, 1998).

Penurunan kadar progesteron pada awal pasca persalinan mengakibatkan terjadinya insomnia. Pada bulan pertama masa nifas, penurunan kualitas tidur dan peningkatan gelombang pendek tidur dilaporkan. Perubahan hormon dan pola tidur dapat berperan dalam terjadinya dan sebagai faktor dari depresi pasca persalinan. (Beck, 1999; Stone SD, Menken AE, 2008; Corwin, 2009; *AJOG, Postpartum depression*, 2009)

Sitokin (IL-1 dan IL-2) memodulasi lintasan susunan saraf pusat sehingga terjadi depresi. Perasaan kesepian, rendahnya dukungan sosial disebabkan oleh berubahnya sirkulasi natural killer (NK). Perubahan berat badan dan nafsu makan memicu peningkatan sitokin sehingga terjadi depresi (Corwin, 2009). Perubahan dramatis pada axis HPA terjadi selama kehamilan sebagai akibat perubahan kadar progesteron dan estrogen. Corticotrophin releasing hormone (CRH) diproduksi oleh trofoblas, fetal membran dan desidua, di regulasi oleh steroid, berkurang kadarnya karena pengaruh progesteron, dan berlawanan dengan umpan balik pada hipotalamus, kadar CRH plasenta meningkat karena pengaruh glukokortikoid. CRH plasenta selanjutnya diregulasi (seperti di hipotalamus) oleh vasopressin, norepinefrin, angiotensin II prostaglandin, neuropeptida Y, dan oksitosin. Pelepasan CRH dirangsang oleh activin dan interleukin, dan dihambat oleh inhibin dan nitrit oksida.

Peningkatan progresif kadar CRH maternal selama kehamilan akibat sekresi CRH intrauterin kedalam sirkulasi maternal. Kadar tertinggi ditemukan selama persalinan. Kadar CRH maternal meningkat selama kehamilan, dalam keadaan stress, preeklampsia dan persalinan preterm. (Beck, 2002; Dennis, 2005; Yamashita, 2000). Protein pengikat untuk CRH terdapat pada sirkulasi manusia, dan diproduksi di plasenta, fetal membran dan desidua. Kadar protein pengikat pada sirkulasi maternal selama kehamilan tidak berbeda dengan saat tidak hamil, sedikit meningkat pada usia kehamilan 35 minggu, dan menurun drastis hingga aterm. Placental CRH dan maternal CRH merangsang hipofisis anterior untuk meningkatkan adrenocorticotrophic hormon (ACTH), sehingga merangsang sekresi maternal kortisol dari korteks adrenal.

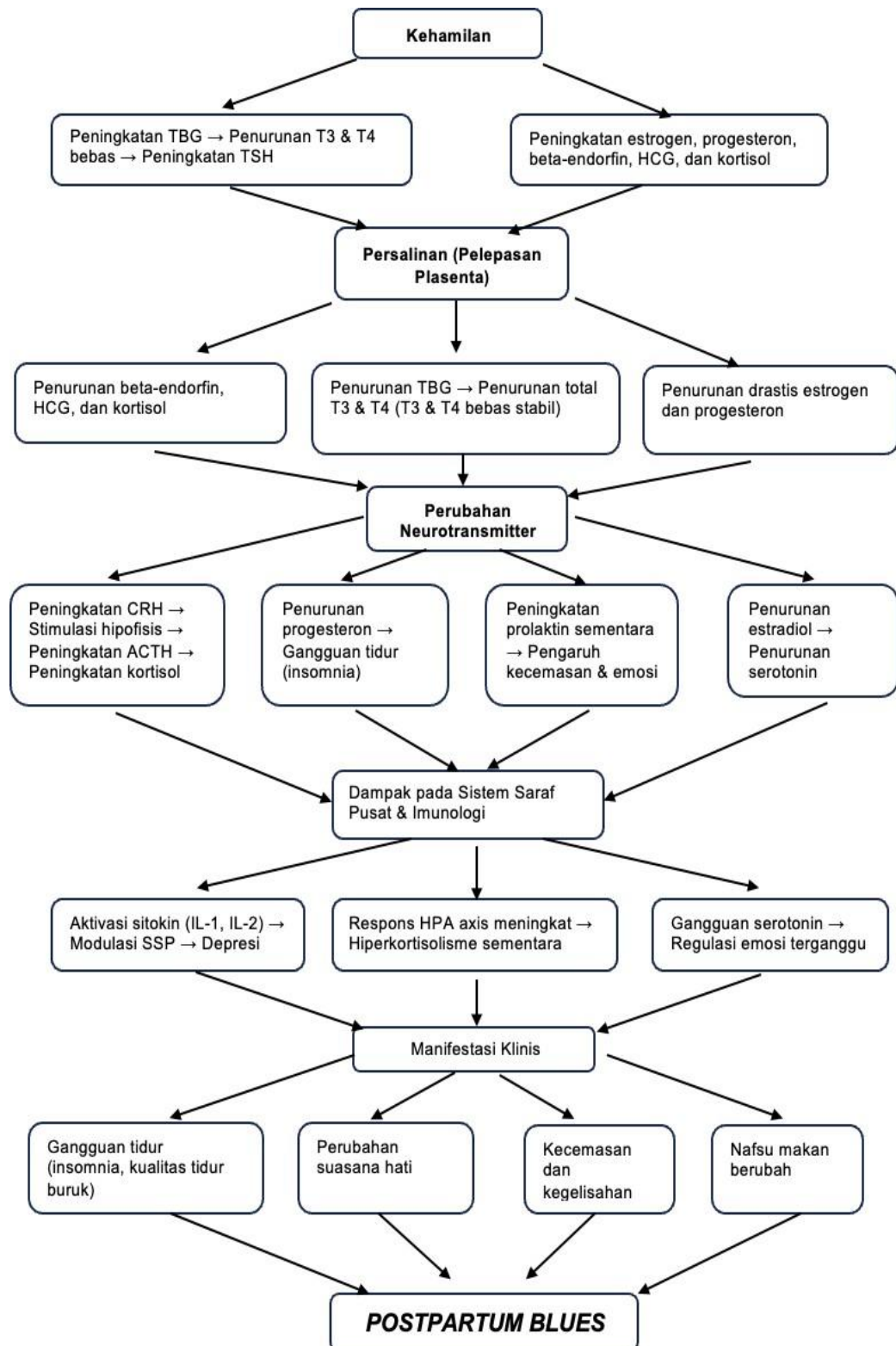
Maternal plasma CRH berbanding lurus dengan kadar ACTH dan kortisol, yang juga berkorelasi dengan CRH, sehingga terjadi hipercortisolisme pada kehamilan. Peningkatan glukokortikoid menginisiasikan umpan balik negatif pada axis HPA, menghambat pelepasan maternal CRH, namun kortisol yang dilepaskan oleh korteks adrenal memiliki efek umpan balik positif dengan CRH plasenta, sehingga merangsang sekresi hipofisis ACTH dan kortisol (Bloch, 2003., Kammerer, 2006., O'Keane, 2011).

Kadar kortisol mencapai puncaknya pada usia kehamilan 34-36 minggu, dan berhubungan dengan maturasi paru janin akibat hipertrofi

korteks adrenal. Pasca persalinan, kadar kortisol kembali normal pada hari ke 4-5. Distribusi saraf CRH sangat luas. Ia menjadi regulasi utama dalam system otonom, endokrin, imunitas, dan respon perilaku terhadap stressor. Peningkatan kadar CRH dapat menyebabkan terjadinya depresi (Cohen dan Nonacs, 2005).

Akibat pelepasan plasenta, kadar progesteron, estrogen dan CRH berkurang drastis, mencapai kadar seperti sebelum hamil pada hari ke-5 pasca persalinan. Kadar kortisol juga berkurang drastis pasca persalinan, namun korteks adrenal yang mengalami hipertrofi kembali seperti sebelum hamil pada hari ke-5 pasca persalinan.

Diduga terdapat sensitifitas yang berbeda pada setiap wanita sehingga perubahan hormon yang terjadi pada saat kehamilan dan pasca persalinan menyebabkan terjadinya depresi pasca persalinan. Serotonin (5HT, 5- hidroxytryptofan) berasal dari asam amino triptofan, yang bisa didapatkan dari makanan. Oleh enzim triptofan hidroksilase, serotonin diubah menjadi 5 HT. Serotonin berperan dalam menghambat sekresi CRH. Saat neuro-transmitter serotonin terganggu, maka kadar CRH meningkat sehingga menyebabkan terjadinya depresi (Bloch, 2003)



Gambar 1 . Patofisiologi *Postpartum blues*

5. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian Postpartum Blues

Young dan Ehrhardt (2009) membagi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya gangguan emosional pasca persalinan ke dalam tiga kategori:

- a. Biologis, yaitu tekanan fisiologis yang terjadi sebagai akibat adanya besar, dehidrasi, kehilangan banyak darah, dan faktor fisik lain yang dapat menurunkan stamina ibu.
- b. Psikologis, yaitu konflik tentang kemampuan wanita menjadi seorang ibu, perasaan bingung antara penerimaan dan penolakan terhadap peran baru sebagai ibu, permasalahan komunikasi dengan bayi dan pasangan.
- c. Sosial, yaitu keadaan sosial ketika bayi dilahirkan, terutama jika bayi mengakibatkan beban finansial atau emosional bagi keluarga.

Menurut Kasdu (2005), faktor-faktor penyebab terjadinya *postpartum blues* diantaranya adalah:

- a. Faktor hormonal, yaitu terjadinya perubahan kadar sejumlah hormon dalam tubuh ibu pasca persalinan, yaitu:
 - 1) Hormon progesteron pada masa kehamilan secara perlahan meningkat cukup tinggi, tetapi turun mendadak setelah persalinan.
 - 2) Tingkat hormon estrogen yang mengalami proses perubahan kembali ke keadaan sebelum hamil.

- 3) Ketidakstabilan kelenjar tiroid yang turun ketika melahirkan dan tidak kembali pada jumlah yang normal.
 - 4) Kadar β -endorfin (hormon yang dapat memompa rasa senang) meningkat selama kehamilan, namun turun drastis pada saat melahirkan.
- b. Harapan persalinan yang tidak sesuai dengan kenyataan atau adanya perasaan kecewa dengan keadaan fisik dirinya juga bayinya.
 - c. Kelelahan fisik akibat proses persalinan yang baru dilaluinya.
 - d. Kesibukan mengurus bayi dan perasaan ibu yang merasa tidak mampu atau khawatir akan tanggung jawab barunya sebagai ibu.
 - e. Kurangnya dukungan dari suami dan orang-orang sekitar.
 - f. Terganggu dengan penampilan tubuhnya yang masih tampak gemuk.
 - g. Kekhawatiran pada keadaan sosial ekonomi, seperti tinggal bersama mertua, lingkungan rumah yang tidak nyaman, dan keadaan ibu yang harus kembali bekerja setelah melahirkan.

Berdasarkan beberapa faktor yang dikemukakan oleh ahli-ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya *postpartum blues* dapat dikategorikan ke dalam tiga kelompok:

- a. Faktor Biologis

- 1) Faktor hormonal, yaitu terjadinya perubahan kadar sejumlah hormon dalam tubuh ibu pasca persalinan secara tiba-tiba dalam

jumlah yang besar, yaitu progesteron, estrogen, kelenjar tiroid, endorfin, estradiol, cortisol, dan prolaktin yang menimbulkan reaksi afektif tertentu.

- 2) Faktor kelelahan fisik, yaitu kelelahan akibat proses persalinan yang baru dilaluinya, dehidrasi, kehilangan banyak darah, atau faktor fisik lain yang dapat menurunkan stamina ibu.
- 3) Faktor Kesehatan, seperti memiliki sejarah *premenstrual syndrome*.

b. Faktor Psikologis

- 1) Faktor Kepribadian, yaitu:
 - a) Wanita yang menilai dirinya lebih maskulin.
 - b) Wanita perfeksionis dengan pengharapan yang tidak realistis dan selalu berusaha menyenangkan orang lain.
 - c) Ibu dengan harga diri yang rendah.
 - d) Wanita yang mudah mengalami kecemasan, ketakutan akan tugas dan terjadinya depresi selama kehamilan.
- 2) Karakteristik lain individu, yaitu:
 - a) Ibu primipara (melahirkan anak pertama).
 - b) Ibu yang berusia remaja.

c. Faktor Sosial

- 1) Respon terhadap kehamilan dan persalinan, yaitu:
 - a) Kehamilan yang tidak diinginkan.

- b) Perasaan bingung antara penerimaan dan penolakan terhadap peran baru sebagai ibu.
 - c) Tidak ada pengalaman dalam pengasuhan anak.
- 2) Kenyataan persalinan yang tidak sesuai dengan harapan, yaitu:
- a) Kesibukan mengurus bayi dan perasaan ibu yang merasa tidak mampu atau khawatir akan tanggung jawab barunya sebagai ibu.
 - b) Perasaan kecewa dengan keadaan fisik dirinya juga bayinya.
- 3) Keadaan sosial ekonomi, yaitu:
- a) Wanita yang harus kembali bekerja setelah melahirkan.
 - b) Keadaan sosial ekonomi yang tidak mendukung.
- 4) Dukungan Sosial, yaitu:
- a) Ketegangan dalam hubungan pernikahan dan keluarga.
 - b) Penyesuaian sosial yang buruk.
 - c) Kurangnya dukungan dari suami dan orang-orang sekitar.
 - d) Wanita yang tidak bersuami.

6. Kriteria ibu yang rentan mengalami gangguan emosional

(Bobak, 2005).

- a. Ibu primipara (melahirkan anak pertama) yang belum berpengalaman dalam pengasuhan anak.
- b. Wanita yang juga memiliki kesibukan dan tanggung jawab dalam pekerjaannya.

- c. Wanita yang tidak memiliki banyak teman atau anggota keluarga untuk diajak berbagi dan memberikan perhatian kepadanya.
- d. Ibu yang berusia remaja.
- e. Wanita yang tidak bersuami.

7. Dampak terhadap pertumbuhan dan perkembangan bayi.

Postpartum blues, adalah kondisi yang umum dialami oleh ibu setelah melahirkan. Meskipun ini sering kali bersifat sementara dan berlangsung hanya beberapa hari hingga dua minggu setelah kelahiran, dampaknya bisa signifikan bagi perkembangan psikologis ibu dan pengasuhan bayi. Dalam beberapa kasus, kondisi ini dapat berkembang menjadi depresi pasca melahirkan (*postpartum depression*) yang lebih serius. Dampak *Postpartum blues* pada Perkembangan psikologis Ibu seperti perubahan suasana hati yang tiba-tiba, cepat dan tidak terduga. Perasaan bahagia atau puas dapat dengan cepat berubah menjadi perasaan cemas, mudah tersinggung, atau bahkan kesedihan. Ini dapat menyebabkan kebingungannya berperan sebagai ibu dan rasa tidak mampu untuk mengatasi tanggung jawab baru. Kualitas tidur yang buruk akibat seringnya bangun malam untuk menyusui atau merawat bayi dapat memperburuk kondisi ini, menyebabkan ibu merasa lelah secara berkelanjutan. Stres ini dapat memperburuk kesejahteraan psikologis ibu, dan dalam beberapa kasus, dapat memicu kondisi yang lebih serius seperti depresi postpartum . Ibu yang mengalami *postpartum blues*

sering merasa cemas mengenai kemampuan mereka dalam merawat bayi. Mereka bisa merasa tidak aman dalam peran baru mereka sebagai ibu dan khawatir apakah mereka akan memenuhi harapan sosial atau pribadi sebagai seorang ibu. Rasa cemas ini juga dapat membuat ibu lebih rentan terhadap perasaan terisolasi atau kurang dukungan, yang sering terjadi pada ibu yang tidak mendapatkan cukup dukungan emosional atau praktis dari keluarga atau teman-teman.

Ibu dengan *postpartum blues* bisa merasa terputus dari orang lain, baik itu pasangan atau teman-teman. Ketegangan emosional dan kecemasan yang berkelanjutan dapat menyebabkan ketegangan dalam hubungan rumah tangga, dan ibu bisa merasa lebih jarang berinteraksi dengan pasangan atau keluarga mereka. Jika tidak dikelola dengan baik, *postpartum blues* bisa berkembang menjadi depresi pasca melahirkan yang lebih parah. Depresi pasca melahirkan dapat menyebabkan ibu merasa kehilangan minat dalam merawat dirinya sendiri atau bayinya, mengganggu keseimbangan emosional, dan menurunkan kualitas hidup secara keseluruhan.

Beberapa dampak *Postpartum Blues* terhadap Bayi

a) Gangguan pada Ikatan Emosional (*Bonding*)

Salah satu dampak utama dari *postpartum blues* pada bayi adalah pengaruhnya terhadap ikatan emosional ibu dan bayi. Ibu yang merasa cemas, sedih, atau tertekan mungkin kesulitan untuk terlibat secara

emosional dengan bayinya, yang dapat menghambat proses bonding. Ketika ikatan ini terganggu, bayi bisa mengalami kesulitan dalam membentuk rasa aman dan kepercayaan pada orang lain. Kondisi psikologis ibu dengan *postpartum blues* disebabkan oleh multifaktor sebagaimana yang sudah banyak di bahas sebelumnya, diantaranya adalah fluktuasi hormonal dari kondisi hamil, melahirkan dan menyusui atau masa nifas. Salah satu hormon yang berperan adalah hormon oksitosin, merupakan neurotransmitter yang mempengaruhi berbagai respon psikologis dan fisiologis dalam sistem saraf tubuh. Oksitosin juga bekerja dengan hormon lawan, vasopresin (bagian dari proses stimulasi yang menghasilkan hormon stres, kortisol) untuk menciptakan respons yang sehat dan seimbang terhadap pengalaman hidup eksternal. Koenarso, 2024, dalam penelitiannya menemukan bahwa bahwa anak-anak dari ibu yang mengalami *Postpartum blues* cenderung mengalami masalah emosional seperti kecemasan, ketidakamanan dan stres, yang berkorelasi dengan penurunan kualitas interaksi dan jarak emosional antara ibu dan anak.

Postpartum blues memiliki dampak signifikan terhadap kesejahteraan emosional anak usia dini, terutama dalam hal keterikatan emosional dan responsivitas ibu. Temuan ini sejalan dengan teori keterikatan emosional yang menekankan pentingnya ikatan awal antara ibu dan anak dalam membentuk pondasi emosional yang sehat bagi anak. Dalam konteks *postpartum blues*, penurunan kualitas interaksi antara ibu dan anak dapat menyebabkan keterikatan yang tidak aman, yang

berdampak pada perkembangan emosional anak. Teori keterikatan emosional yang dikemukakan oleh Bowlby dan Ainsworth menyatakan bahwa keterikatan yang aman antara anak dan pengasuh utama adalah krusial bagi perkembangan emosional anak (Flaherty & Sadler, 2011).

b) Pengaruh pada perkembangan sosial dan emosional bayi

Bayi yang tidak mendapatkan respons emosional yang konsisten dari ibu, lebih rentan terhadap masalah perkembangan sosial dan emosional. Rasa tidak amandan kurangnya perhatian dari ibu dapat memengaruhi cara bayi berinteraksi dengan dunia luar dan menyebabkan bayi menjadi lebih gelisah atau kurang responsif terhadap interaksi sosial. Dalam jangka panjang, gangguan ikatan emosional ini dapat berdampak pada perkembangan keterampilan sosial bayi, serta kemampuan mereka untuk membangun hubungan yang sehat di masa depan. Pada kasus *postpartum blues* yang tidak tertangani dan berlanjut menjadi depresi postpartum, tentu lebih memperburuk dampaknya pada bayi.

Sebagian besar penelitian mengenai interaksi ibu dan bayi difokuskan pada bayi yang berusia antara tiga hingga enam bulan, karena pada usia ini, bentuk permainan utama bagi bayi tampaknya terbentuk. Ibu yang tidak mengalami depresi diketahui terlibat dalam perilaku bermain yang melibatkan interaksi tatap muka, vokalisasi, senyuman, imitasi, serta permainan (Field, 2006). Interaksi tersebut dianggap sebagai "lapangan bermain" bagi bayi, di mana mereka mempelajari keterampilan komunikasi,

seperti giliran berbicara. Namun, perilaku ini ditemukan lebih sedikit pada ibu yang mengalami depresi dan bayi mereka, yang dapat menyebabkan gangguan dalam interaksi mereka (Field, 2006). Gangguan interaksi antara ibu yang mengalami depresi dan bayi tampaknya bersifat universal di berbagai budaya dan kelompok sosial ekonomi. Sebagai contoh, komunikasi vokal dan visual yang lebih sedikit serta senyuman yang lebih jarang ditemukan pada interaksi ibu-bayi yang mengalami depresi di Swiss (Righetti-Veltema, Conne-Perreard, Bousquet & Manzano, 2002). Hal serupa juga ditemukan di Inggris, di mana ibu yang mengalami depresi kurang responsif terhadap bayi mereka (Murray, Fiori-Cowley, Hooper & Cooper, 1996). Gangguan interaksi ini juga ditemukan dalam budaya Arab (Eapen *et al.*, 2005) dan Turki (Danaci *et al.*, 2002).

c) Pengaruh terhadap perkembangan kognitif dan motorik bayi

Bayi yang tidak mendapatkan perhatian dan stimulasi yang cukup mungkin mengalami keterlambatan dalam perkembangan kognitif dan motorik. Interaksi yang kurang dengan ibu, seperti bermain, berbicara, atau kontak fisik, dapat memperlambat perkembangan bahasa dan kemampuan motorik kasar dan halus bayi. Motorik kasar melibatkan kemampuan bayi untuk mengendalikan gerakan tubuh besar, seperti mengangkat kepala, merangkak, duduk, berdiri, dan berjalan. Ibu dengan PPD mungkin kurang responsif terhadap kebutuhan fisik bayi, seperti mengajak bermain atau membantu bayi bergerak. Kurangnya stimulasi fisik ini dapat menyebabkan

keterlambatan dalam pencapaian tonggak perkembangan motorik kasar bayi.

Salah satu gangguan perkembangan bayi dan anak yang cukup mendapat perhatian adalah *Speech delay*. *Speech delay* pada bayi dapat dijelaskan melalui beberapa proses biologis, psikologis, dan sosial yang saling berinteraksi. Secara umum, *postpartum blues* mempengaruhi perkembangan bayi melalui gangguan dalam interaksi ibu-bayi, penurunan kualitas stimulasi yang diberikan ibu, dan perubahan dalam regulasi hormonal yang berdampak pada perkembangan otak dan bahasa bayi (Izzati, S.S, 2025). Pada kasus *postpartum blues* yang tidak tertangani dan berlanjut menjadi depresi, memiliki risiko lebih tinggi dalam penguasaan bahasa pada usia 12 bulan (Quevedo dkk, 2012).

Penurunan kadar hormon dopamin dan serotonin berpengaruh besar terhadap perkembangan ibu yang mengalami *postpartum blues* dan, pada gilirannya, terhadap perkembangan bahasa bayi. Dopamin dan serotonin adalah hormon yang sangat penting dalam mengatur mood, motivasi, dan pengaturan emosi. Ketika kadar hormon ini menurun pada ibu yang mengalami *postpartum blues*, hal ini menyebabkan perubahan perilaku ibu, termasuk kurangnya responsivitas terhadap kebutuhan bayi, terutama dalam stimulasi bahasa dan emosi. Ibu yang mengalami penurunan hormon ini cenderung merasa lebih cemas, tertekan, atau lelah, yang mengurangi motivasi mereka untuk berinteraksi dengan bayi. Sebagai hasilnya, ibu

menjadi kurang terlibat dalam aktivitas yang merangsang perkembangan bahasa bayi, seperti berbicara, bernyanyi, atau membaca.

Stimulasi verbal yang terbatas menghambat perkembangan otak bayi yang berhubungan dengan bahasa dan komunikasi. Bayi yang tidak mendapatkan stimulasi verbal yang cukup akan mengalami keterlambatan dalam pengembangan keterampilan berbicara mereka. Gangguan interaksi ibu-bayi juga merupakan faktor penting yang disebabkan oleh perasaan tertekan dan kecemasan yang dialami oleh ibu. Ibu yang mengalami *postpartum blues* cenderung lebih terisolasi, kurang responsif, dan lebih sedikit melibatkan diri dalam komunikasi dengan bayi. Gangguan interaksi ini menyebabkan kurangnya stimulasi sosial dan emosional yang diperlukan bayi untuk belajar bahasa. Keterikatan emosional antara ibu dan bayi merupakan fondasi yang sangat penting bagi perkembangan bahasa bayi, karena bayi belajar bahasa dengan meniru suara dan ekspresi ibu mereka. Ketika interaksi ini berkurang, bayi kehilangan kesempatan untuk belajar berbicara dengan cara alami. Keterbatasan komunikasi verbal antara ibu dan bayi mengurangi kesempatan bayi untuk mendapatkan input bahasa yang sangat penting pada usia yang sangat penting untuk perkembangan bicara dan keterampilan bahasa mereka (Righetti-Veltema, M., Conne-Perreard, E., Bousquet, C., & Manzano, J. 2002)

Penurunan kualitas stimulasi verbal dan non-verbal juga berkontribusi pada keterlambatan perkembangan bahasa. Ibu yang

mengalami *postpartum blues* mungkin tidak berbicara banyak kepada bayi mereka, tidak membacakan buku cerita, atau tidak bernyanyi bersama bayi, yang mengurangi kesempatan bayi untuk mendengar kata-kata dan membangun dasar kosakata mereka. Selain stimulasi verbal, bayi juga membutuhkan stimulasi non-verbal seperti kontak mata, senyuman, ekspresi wajah, dan gerakan tubuh lainnya yang membantu mereka belajar berkomunikasi. Ketika stimulasi non-verbal ini berkurang, bayi kehilangan kesempatan untuk mengembangkan bahasa tubuh dan keterampilan sosial yang mendukung bahasa. Kurangnya interaksi ini mempengaruhi struktur otak bayi, terutama area yang terkait dengan pengolahan bahasa, seperti korteks prefrontal dan hipokampus. Koneksi saraf yang kurang berkembang pada area-area ini dapat berkontribusi pada keterlambatan perkembangan bahasa bayi (Righetti-Veltema, M., Conne-Perreard, E., Bousquet, C., & Manzano, J. 2002).

Stres yang dialami ibu dapat mempengaruhi sistem saraf otonom dan kardiovaskular, yang pada gilirannya dapat memengaruhi kualitas interaksi ibu dan bayi. Hal ini juga mengganggu fungsi sosial dan emosional ibu, serta mengurangi kemampuan untuk merespons dengan cara yang optimal terhadap bayi. Stres ibu juga dapat mempengaruhi regulasi emosi bayi, dan bayi yang sering terpapar stres mungkin menjadi lebih cemas dan rewel. Kondisi ini mengarah pada gangguan interaksi antara ibu dan bayi serta kurangnya stimulasi yang diperlukan untuk perkembangan bahasa bayi. Kurangnya stimulasi verbal dan sosial yang diperlukan pada tahap

awal kehidupan sangat berperan dalam perkembangan otak bayi. Tanpa rangsangan yang memadai, koneksi saraf yang dibutuhkan untuk pengolahan bahasa dan persepsi suara tidak berkembang secara optimal. Bayi yang ibunya mengalami *postpartum blues* dan tidak menerima stimulasi yang cukup mungkin kesulitan dalam mengenali suara-suara tertentu, membentuk struktur kalimat, dan memahami hubungan kata. Hal ini mempengaruhi perkembangan kemampuan berbicara mereka (Gunnar, M. R., & Donzella, B. 2002).

Ketika bayi tidak menerima stimulasi yang cukup pada tahap awal kehidupannya, perkembangan bahasa mereka bisa terhambat, menyebabkan *speech delay* yang bisa bertahan hingga usia yang lebih tua. Otak bayi yang tidak mendapat stimulasi bahasa yang cukup mungkin kesulitan dalam membangun koneksi neural yang diperlukan untuk mengembangkan keterampilan bahasa secara normal. Sebagai akibatnya, bayi mungkin mengalami keterlambatan berbicara yang dapat berlanjut hingga masa kanak-kanak atau bahkan usia dewasa.

Pengaruh lain seperti gangguan motorik juga perlu mendapatkan perhatian. Motorik halus berkaitan dengan keterampilan yang melibatkan koordinasi otot kecil, seperti menggenggam, memindahkan objek dari tangan ke tangan, atau makan sendiri. Ibu yang mengalami postpartum depresi mungkin kurang memberikan stimulasi yang diperlukan untuk perkembangan motorik halus bayi, seperti bermain dengan mainan atau

membantu bayi makan. Hal ini dapat menyebabkan keterlambatan dalam perkembangan keterampilan motorik halus bayi.

Beberapa faktor yang dapat menjelaskan pengaruh PPD terhadap perkembangan motorik bayi meliputi gangguan interaksi ibu-bayi: Ibu dengan PPD mungkin kurang terlibat dalam interaksi positif dengan bayi, yang penting untuk perkembangan motorik. Kurangnya stimulasi fisik dan emosional dari ibu dapat menghambat perkembangan motorik bayi. PPD dapat meningkatkan kadar hormon stres seperti kortisol pada ibu, yang dapat memengaruhi kualitas interaksi dengan bayi. Ditinjau dari mekanisme biologis, gangguan fungsi motorik dari ibu dengan PPD terkait Disfungsi Sumbu HPA (Hipotalamus-Pituitari-Adrenal). PPD dapat meningkatkan kadar hormon stres seperti kortisol pada ibu. Kortisol berlebih dapat menembus plasenta dan memengaruhi perkembangan otak janin, termasuk area yang terkait dengan kontrol motorik. Paparan kortisol prenatal dapat mengubah struktur dan fungsi otak bayi, berpotensi memengaruhi perkembangan motorik kasar dan halus (Glover, V., Schlotz, W., *et al.* 2011).

Mekanisme Psikososial juga memegang peranan terhadap gangguan ini. Hal tersebut akibat adanya gangguan interaksi ibu-bayi. Ibu dengan PPD mungkin kurang responsif terhadap sinyal bayi, seperti menangis atau ekspresi wajah. Kurangnya interaksi ini dapat menghambat stimulasi yang diperlukan untuk perkembangan motorik bayi. Selain itu,

Keterlambatan stimulasi motorik. Ibu yang mengalami PPD mungkin kurang memberikan stimulasi fisik yang diperlukan untuk perkembangan motorik, seperti bermain atau membantu bayi bergerak. Kurangnya stimulasi ini dapat menyebabkan keterlambatan dalam pencapaian tonggak perkembangan motorik (Field, T. 2007, Murray, L., & Cooper, P. J. 1997, O'Connor, T. G., et al. 2002).

8. Penatalaksanaan *Postpartum Blues*

a. Psikoterapi dan konseling

Psikoterapi interpersonal, adalah suatu terapi jangka pendek, merupakan terapi dengan sasaran masalah interpersonal seperti perubahan peran dalam rumah tangga, memperbaiki hubungan dalam pernikahan, dukungan sosial dan stress kehidupan. Bentuk dari psikoterapi ini berupa konseling baik kelompok maupun individu yang dipimpin oleh profesional dibidang kesehatan jiwa.

b. Teknik Relaksasi

- 1) Teknik pernafasan
- 2) Meditasi
- 3) Tidur ketika bayi tidur
- 4) Berolahraga ringan
- 5) Massage
- 6) Terapi musik

c. Pendekatan komunikasi terapeutik

Tujuan komunikasi terapeutik adalah menciptakan hubungan yang

baik antara bidan dengan pasien dalam rangka kesembuhannya dengan cara :

- 1) Mendorong pasien meredakan segala ketegangan emosi
- 2) Dapat memahami dirinya
- 3) Dapat mendukung tindakan konstruktif

d. Peningkatan support mental

- 1) Sekali-kali ibu meminta suami untuk membantu dalam mengerjakan pekerjaan rumah seperti : membantu mengurus bayinya, memasak, menyiapkan susu, dan lain-lain.
- 2) Memanggil orangtua ibu bayi agar bisa menemani ibu dalam menghadapi kesibukan merawat bayi.
- 3) Suami seharusnya tahu permasalahan yang dihadapi istrinya dan lebih perhatian terhadap istrinya.
- 4) Menyiapkan mental dalam menghadapi anak pertama yang akan lahir.
- 5) Memperbanyak dukungan dari suami.
- 6) Suami menggantikan peran isteri ketika isteri kelelahan.
- 7) Ibu dianjurkan sering curah pendapat dengan teman-temannya yang baru saja melahirkan.
- 8) Bayi menggunakan pampers untuk meringankan kerja ibu.
- 9) Mengganti suasana, dengan bersosialisasi.
- 10) Suami sering menemani isteri dalam mengurus bayinya

Secara garis besar dapat dikatakan bahwa dibutuhkan penanganan di tingkat perilaku, emosional, intelektual, sosial dan psikologis secara bersama-sama, dengan melibatkan lingkungannya, yaitu: suami, keluarga dan juga teman dekatnya (Chabrol, 2007).

C. Pijat Oksitosin (*Oxitocyn Massage*)

1. Pengertian

Pijat oksitosin adalah pemijatan tulang belakang pada costae (tulang rusuk) ke lima hingga keenam sampai ke scapula (tulang belikat) yang akan mempercepat kerja saraf parasimpatis, saraf yang berpangkal pada medulla oblongata dan pada daerah sacrum dari medulla spinalis, merangsang hipofise posterior untuk mengeluarkan oksitosin, oksitosin menstimulasi kontraksi sel-sel otot polos yang melingkari duktus laktiferus kelenjar mammae yang menyebabkan kontraktilitas mioepitel payudara sehingga dapat meningkatkan peluncuran ASI dari kelenjar mammae (Suryani, 2021). Terapi pijat telah dilaporkan menghasilkan efek fisiologis yang menguntungkan, seperti vasodilatasi, peningkatan suhu kulit, dan relaksasi tubuh. Mekanisme yang mendasarinya masih belum diketahui, tetapi telah dihipotesiskan bahwa penurunan pembentukan asam laktat di otot, peningkatan sirkulasi limfatik dan vena, dan stimulasi penyembuhan jaringan ikat mungkin terlibat. Pijat juga telah diusulkan untuk mempromosikan relaksasi psikososial dan mengurangi stress (Sahabat LM, 2003). Studi lain menemukan bahwa terapi pijat dapat

menurunkan kadar kortisol dan meningkatkan kadar serotonin dan dopamin, yang berkontribusi pada perbaikan suasana hati dan pengurangan gejala depresi (Field, 2005).

Penelitian yang dilakukan Morhenn *et al*, (2012), menunjukkan bahwa pijatan meningkatkan Oksitosin dan menurunkan ACTH, NO, dan BE. Melalui penelitian, di ungkapkan bahwa pijat membantu tubuh mengatasi stres. Penelitian yang dilakukan di *University of Miami* telah menunjukkan bahwa pijat dapat meningkatkan dan membantu mengatur ketersediaan neuro-hormon (termasuk Oksitosin) yang mempengaruhi kimia otak dan respon fisiologis dan psikologis tubuh (John Stamoulos, 2017). Pijatan pada tulang belakang, neurotransmitter akan merangsang medulla oblongata langsung mengirim pesan ke hypothalamus di hypofise posterior untuk mengeluarkan oksitosin sehingga menyebabkan buah dada mengeluarkan air susu. Pijat oksitosin efektif dilakukan pada hari pertama dan kedua postpartum , karena pada kedua hari tersebut ASI belum terproduksi cukup banyak. Pijat oksitosin bisa dilakukan kapanpun ibu mau dengan durasi ± 15 menit, lebih disarankan dilakukan sebelum menyusui atau memerah ASI. Sehingga untuk mendapatkan jumlah ASI yang optimal dan baik, sebaiknya pijat oksitosin dilakukan setiap hari dengan durasi ± 15 menit.

2. Manfaat pijat oksitosin bagi ibu nifas dan menyusui

- a. Mempercepat penyembuhan luka bekas implantasi plasenta
- b. Mencegah terjadinya perdarahan postpartum

- c. Dapat mempercepat terjadinya proses involusi uterus
- d. Meningkatkan produksi ASI
- e. Meningkatkan rasa nyaman pada ibu menyusui
- f. Meningkatkan hubungan psikologis antar ibu dan keluarga

Efek fisiologis dari pijat oksitosin ini adalah merangsang kontraksi otot polos uterus baik pada proses saat persalinan maupun setelah persalinan.

3. Langkah-langkah Pijat Oksitosin

Pijat oksitosin adalah suatu tindakan pemijatan tulang belakang mulai dari nervus 5 - 6 sampai scapula yang akan mempercepat kerja saraf parasimpatis untuk menyampaikan perintah ke otak bagian belakang sehingga oksitosin keluar. Pijat oksitosin ini dilakukan untuk merangsang refleks oksitosin Atau *let down reflex*. Selain untuk merangsang *let down reflex* manfaat pijat oksitosin adalah memberikan kenyamanan pada ibu, mengurangi bengkak, mengurangi sumbatan ASI, Merangsang pelepasan hormon oksitosin, mempertahankan produksi ASI.

Pijat oksitosin dilakukan dengan cara memijat pada daerah punggung sepanjang kedua sisi tulang belakang sehingga diharapkan dengan dilakukan pemijatan ini, ibu akan merasa rileks dan kelelahan setelah melahirkan akan hilang, jika ibu rileks dan tidak kelelahan setelah melahirkan dapat membantu merangsang pengeluaran hormon oksitosin (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018.). Pijat oksitosin ini

bisa dilakukan segera setelah ibu melahirkan bayinya dengan durasi ± 15 menit, frekuensi pemberian pijatan 1 - 2 kali sehari. Beberapa penelitian sebelumnya, frekuensi pijat oksitosin diberikan 4 kali pijat selama 3 hari, satu kali pada hari pertama, 2 kali pada hari ke dua dan satu kali pada hari ke tiga (Akib, 2017), penelitian lainnya memberikan pijatan sebanyak 6 kali, dengan frekuensi 2 hari sekali (Rahayu D, 2015). Selain itu penelitian oleh Magdalena, 2020 menerapkan pijat oksitosin selama tiga hari dengan durasi 10-15 menit. Pijatan ini tidak harus dilakukan langsung oleh petugas kesehatan dengan menggunakan protokol kesehatan tetapi dapat juga dilakukan oleh suami atau anggota keluarga. Pemberian pijat oksitosin bisa kapan saja diberikan bahkan saat ASI ibu sudah lancar karena selain memperlancar ASI, pijatan bisa memberikan kenyamanan pada ibu.



Gambar 2. Pijat Oksitosin (Armini NW, 2020)

D. Hormon Oksitosin

Hormon oksitosin berasal dari hipotalamus otak dan disekresikan ke dalam aliran darah oleh hipofisis. Ini adalah neurotransmitter yang mempengaruhi berbagai respon psikologis dan fisiologis dalam sistem saraf tubuh. Oksitosin juga bekerja dengan hormon lawan, vasopresin (bagian dari proses stimulasi yang menghasilkan hormon stres, kortisol) untuk menciptakan respons yang sehat dan seimbang terhadap pengalaman hidup eksternal. Ada bukti bahwa oksitosin memainkan peran penting dalam kemampuan kita untuk bersosialisasi dan menciptakan hubungan satu sama lain. Oksitosin secara historis dikaitkan dengan efeknya pada persalinan, laktasi, dan ikatan ibu-anak, baru-baru ini ditemukan, oksitosin mempengaruhi pertumbuhan, sifat-sifat seperti kepercayaan dan empati. juga mengurangi kecemasan dan agresi. Hormon oksitosin adalah hormon yang memiliki peranan besar dalam siklus kehidupan wanita. Hormon ini akan meningkat selama kehamilan, dan pada minggu-20 sekitar 17 pg/mL, Kadar oksitosin meningkat signifikan mendekati persalinan pada kisaran 30-40 pg/mL dan sangat tinggi selama persalinan yaitu pada kisaran 167- 340 pg/mL. Pada hari pertama postpartum , kadar hormon oksitosin sekitar 50-80 pg/mL, hari ke-4 10,8-22,4 pg/mL (Yokoyama *et al*, 1994). Sedangkan pada ibu postpartum blues hari ke tiga kadarnya 38,40 pg/mL (Sugeng I.L, 2013).

1. Cara kerja Oksitosin.

Oksitosin bekerja melalui reseptor permukaan sel yang berikatan

dengan protein G yang akan memicu peningkatan kalsium intraseluler sebagai respon dari aktivasinya. Target utama dari oksitosin ini adalah mammae dan uterus. Di jaringan mammae, oksitosin menyebabkan kontraksi dari sel mioepitelial dari ductusnya. Ini menyebabkan pengeluaran air susu. Pengeluaran air susu ini sebagai respon dari adanya stimulasi taktil terhadap puting susu. Impuls ini akan diterima oleh reseptor raba kemudian dibawa ke neuron penghasil oksitosin di hipotalamus yang kemudian akan diteruskan ke hipofisis untuk melepaskan oksitosin. Oksitosin juga menyebabkan kontraksi dari otot polos uterus. Selama persalinan, penurunan fetus melalui jalan lahir akan memicu impuls aferen yang kemudian dibawa ke nuklei supraoptik dan paraventrikulare. Sekresi dari oksitosin ini akan memicu proses persalinan. Oksitosin juga berperan untuk memfasilitasi aliran sperma ke tuba fallopi. Pada pria, oksitosin ini berperan dalam proses ejakulasi. Oksitosin ini menyebabkan kontraksi dari otot polos vas deferens yang mendorong sperma ke uretra. Oksitosin juga dikatakan mempengaruhi perilaku, dalam hal ini adalah perilaku maternal. Contohnya hormon ini mempengaruhi ikatan antara seorang ibu dengan bayinya.

2. Manfaat Oksitosin

Studi terbaru menunjukkan bahwa manfaat oksitosin:

- a) Menurunkan hiperaktif dan perilaku berulang pada autisme
- b) Merupakan bagian dari pengaturan pencernaan yang meningkatkan

penyerapan nutrisi

- c) Mempercepat kemampuan penyembuhan tubuh karena membantu respon anti inflamasi dan menyegarkan selaput lendir
- d) Menenangkan respons rasa takut dalam tubuh dengan menenangkan reaktivitas di otak primitif kita (amigdala)
- e) Meningkatkan fungsi kekebalan tubuh, mengatur tekanan darah dan membantu mencegah depresi klinis

3. Cara Menstimulasi Oksitosin

Untuk merangsang produksi hormon oksitosin dapat dengan membayangkan seseorang yang kita cintai, mengingat pengalaman sosial yang positif, memeluk seorang teman, melalui orgasme saat bercinta, berada di alam, bermain, tertawa, bernapas dalam-dalam, mendengarkan musik yang menenangkan, makan makanan enak atau berbagi kepada orang lain (waktu, uang, sukarela). Pijat adalah penghasil oksitosin yang kuat.

4. Faktor yang menghambat pelepasan oksitosin

Faktor yang menghambat pelepasan oksitosin seperti keadaan bingung, pikiran kacau, takut, cemas, rasa sakit. Keadaan stress pada ibu akan meningkatkan pelepasan adrenalin (epinefrin) yang dapat menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah alveoli, sehingga oksitosin sedikit mencapai organ target. Hal ini menyebabkan aliran susu terhambat dan

terjadi penumpukan ASI dalam alveoli (*blockade refleks letdown*), dan memberi gambaran klinis payudara membesar, sumbatan ini menyebabkan rasa nyeri pada ibu yang dapat memicu terjadinya stress.

E. Hormon Prolaktin

Prolaktin adalah hormon polipeptida yang bertanggung jawab untuk laktasi, perkembangan payudara, dan ratusan tindakan lain yang diperlukan untuk mempertahankan homeostasis. Struktur kimia prolaktin mirip dengan struktur hormon pertumbuhan dan hormon laktogen plasenta. Bersama-sama, mereka membentuk keluarga prolaktin/hormon pertumbuhan/laktogen plasenta, yang ditandai dengan komposisi protein bundel heliks yang dilestarikan. Semua hormon dalam keluarga ini berasal dari gen leluhur yang sama.

Prolaktin terdiri dari 199 asam amino setelah pembelahan proteolitik peptida sinyal dari prohormon prolaktin (pra-prolaktin) dan dimodifikasi pascatranslasi. Sudah menjadi rahasia umum bahwa hipofisis anterior mensintesis dan mengeluarkan prolaktin dan regulasi hipotalamus yang dimediasi dopamin, namun, sistem saraf pusat, sistem kekebalan tubuh, rahim, dan kelenjar susu semuanya mampu memproduksi prolaktin. Stimulasi puting, cahaya, penciuman, dan stres semuanya dapat berkontribusi pada inisiasi sintesis prolaktin di jaringan ini. Faktor lain yang merangsang produksi prolaktin termasuk hormon pelepas tiotropin (TRH), estrogen (kehamilan), dan antagonis dopamin (antipsikotik).

Kelenjar hipofisis terletak tepat di belakang *nasal bridge* dalam struktur tulang pelindung yang disebut "*sella turcica*" dan terhubung ke hipotalamus oleh tangkai infundibular. Hipotalamus sebagian besar bertanggung jawab untuk mengatur sintesis dan sekresi berbagai hormon di dalam kelenjar hipofisis, termasuk prolaktin. Kelenjar hipofisis secara struktural dibagi menjadi daerah anterior dan posterior. Hipofisis anterior mampu memproduksi dan mensekresikan hormonnya sendiri, dibandingkan dengan kelenjar hipofisis posterior yang lebih berperan sebagai saluran bagi hormon yang telah disintesis sebelumnya oleh hipotalamus. Prolaktin disintesis oleh laktotrof di kelenjar hipofisis anterior. Jumlah laktotrof akan meningkat selama kehamilan sebagai respons terhadap kebutuhan fisiologis untuk mengembangkan jaringan payudara dan mempersiapkan produksi ASI.

Selama kehamilan, estrogen dan progesteron ditemukan pada tingkat yang tinggi dan berfungsi untuk mendorong pertumbuhan jaringan payudara. Estrogen sebagian besar tidak memengaruhi produksi atau sekresi prolaktin. Stimulator paling kuat untuk sintesis prolaktin adalah stimulasi menyusui atau puting susu. Proses mekanis ini merangsang saraf sensorik di puting susu yang membawa sinyal melalui sumsum tulang belakang ke nukleus arkuata yang menghambat pelepasan dopamin, sehingga menghilangkan aksi penghambatan dopamin pada prolaktin. Pada saat yang sama, sinyal aferen dari puting mengaktifkan nukleus supraoptik dan paraventrikular untuk

meningkatkan produksi oksitosin yang memungkinkan susu "diturunkan". Oksitosin dan peptida usus vasoaktif (VIP) keduanya mendorong penghambatan dopamin yang memungkinkan sintesis prolaktin.

Pelepasan prolaktin memiliki efek penghambatan pada pelepasan gonadotropin-releasing hormon (GnRH) dari hipotalamus. Hilangnya GnRH menyebabkan kurangnya stimulasi pulsatil sel gonadotrofik yang mengakibatkan hilangnya pelepasan FSH dan LH dari hipofisis anterior. FSH dan LH merupakan hormon utama yang dibutuhkan untuk mengatur menstruasi, sehingga wanita yang sedang menyusui akan mengalami masa amenore sementara hingga berhenti menyusui. Mekanisme ini berfungsi sebagai kontrasepsi alami dan dapat berperan dalam mengatur jarak kehamilan. Cara kerja prolaktin, berdasarkan teori reseptor prolaktin oleh De Carvalho, menyatakan bahwa, semakin sering menyusui di awal persalinan, merangsang peningkatan yang lebih cepat dalam produksi ASI, karena dapat merangsang perkembangan reseptor untuk prolaktin di kelenjar susu. Kisaran kadar hormon prolaktin pada ibu hamil sampai aterm sekitar 200 ng/mL, menyusui hingga hari ke tujuh berkisar 200 ng/mL (Riordan *et al* 2014), sedangkan rujukan Uvnäs-Moberg *et al* (2020) kadarnya selama menyusui adalah sekitar 10-20 ng/mL hingga 100-300 ng/mL .

F. Payudara

Payudara wanita disebut juga glandula mammaria, merupakan suatu alat reproduksi tambahan. Setiap payudara terletak pada setiap sisi sternum dan meluas setinggi antara costa kedua dan keenam. Payudara terletak pada fascia superficialis dinding rongga dada diatas musculus pectoralis mayor dan dibuat stabil oleh ligamentum suspensorium. Dengan masing-masing payudara berbentuk tonjolan setengah bola dan mempunyai ekor (cauda) dari jaringan yang meluas ke ketiak atau axilla. Ukuran payudara berbeda untuk setiap individu, juga bergantung pada stadium perkembangan dan umur. Tidak jarang salah satu payudara ukurannya agak lebih besar dari pada payudara yang lain (Puspita E, 2009).

G. Air Susu Ibu (ASI)

Air Susu Ibu yang selanjutnya disingkat ASI adalah cairan hasil sekresi kelenjar payudara ibu. ASI Eksklusif adalah ASI yang diberikan kepada Bayi sejak dilahirkan selama 6 (enam) bulan, tanpa menambahkan dan/atau mengganti dengan makanan atau minuman lain (PP No.33 tahun 2012). ASI merupakan nutrisi yang tepat untuk bayi usia 0 – 24 bulan. Ibu menyusui memberikan ASI sejak bayi lahir sampai dengan enam bulan, dimana ibu tidak memberikan makanan atau minuman apapun seperti madu, air gula, susu formula, air tajin, pisang, nasi lunak, kelapa muda dan lain lain disebut

memberikan ASI secara eksklusif. Pemberian ASI ini bisa secara langsung dimana ibu menetek langsung bayinya maupun secara tidak langsung dengan pemerah ASI dan diberikan melalui sendok atau gelas ke bayinya. Pada pemberian ASI eksklusif, bayi boleh diberikan obat atau vitamin apabila dianjurkan oleh petugas kesehatan.

1. Produksi ASI

a. Hormon-hormon yang bekerja

Ada dua hormon yang secara langsung mempengaruhi proses menyusui yaitu hormon prolaktin dan oksitosin. Sejumlah hormon lain, seperti estrogen, terlibat secara tidak langsung dalam laktasi (Lawrence R.M & Lawrence R.A, 2011). Kadar prolaktin dalam darah pada saat hamil normal 10-25ng/mL terus meningkat sampai 200- 400ng/mL pada akhir kehamilan dan akan terus meningkat tajam pada permulaan menyusui hingga terjadi hiperprolactinemia (Guyton and Hall, 2012). Pada akhir kehamilan, hormon prolaktin berperan untuk pembentukan kolostrum. Plasenta mensekresi sejumlah besar *human chorionic somatomammotropin*, yang mempunyai sifat laktogenik, untuk menyokong prolaktin dari hipofisis ibu selama hamil. Karena efek supresi dari estrogen dan progesteron, hanya beberapa milimeter cairan saja yang disekresi setiap harinya. Segera setelah bayi lahir sekresi estrogen dan progesteron hilang, memungkinkan efek laktogenik prolaktin dari kelenjar hipofisis ibu yang mengambil peran air susu. Sekresi air susu memerlukan sekresi pendahuluan yang

adekuat dari hormon pertumbuhan, kortisol, paratiroid dan insulin. Hormon-hormon ini diperlukan untuk menyediakan asam amino, asam lemak, glukosa, dan kalsium yang dibutuhkan untuk pembentukan air susu (Guyton and Hall, 2012; Ganong, 2014). Kadar prolaktin yang paling tinggi adalah pada saat malam hari, dengan menyusui pada malam hari akan mengaktifasi kelenjar hipofisis untuk merilis simpanan hormon prolaktin untuk merangsang produksi ASI (Guyton and Hall, 2012; Ganong, 2014; Sherwood, L, 2018).

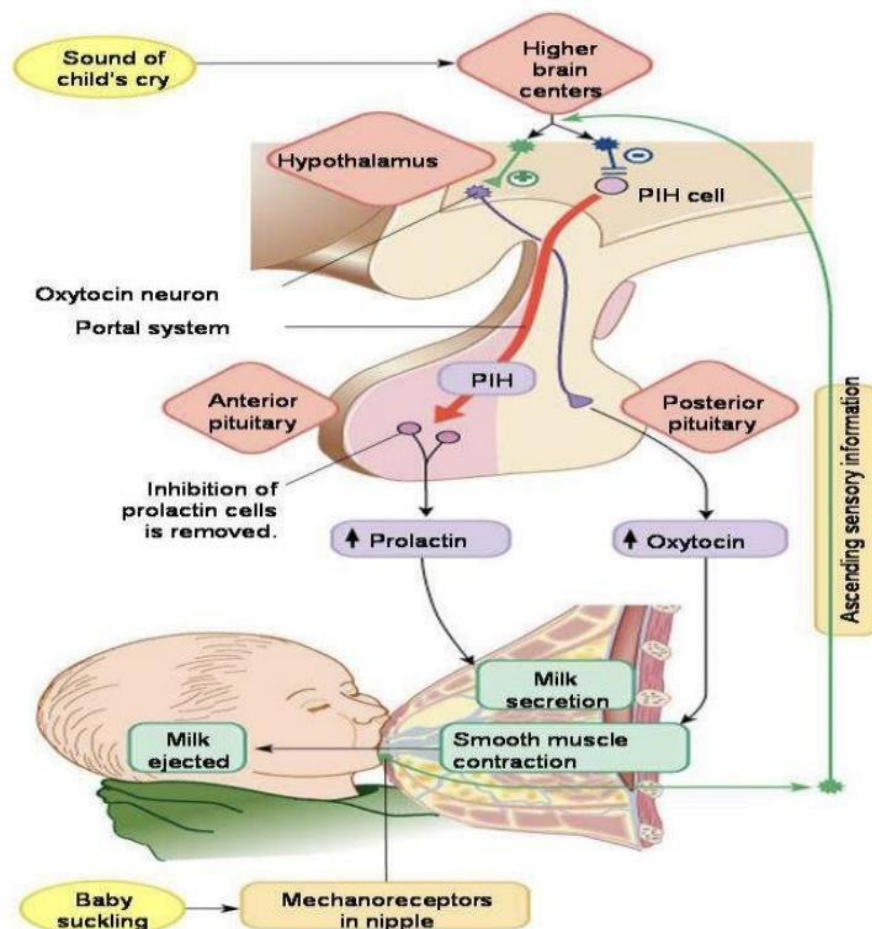
b. Sekresi air susu

Sekresi air susu dimulai pada hari kedua dan ketiga, dimana kadar hormon estrogen dan progesteron yang menghambat pengeluaran prolaktin menurun (Guyton and Hall, 2012). Ketika bayi menyusui, merangsang puting susu akan mengaktifasi ujung-ujung saraf sensorik yang mempunyai fungsi reseptor mekanik. Rangsangan ini akan diteruskan ke hypothalamus melalui medulla spinalis, sehingga hypothalamus akan menekan faktor-faktor penghambat pengeluaran prolaktin yang disebut hormon penghambat prolaktin (PIH) . Hormon ini sama dengan dopamin katekolamin yang dapat menurunkan sekresi prolaktin sebanyak 10 kali lipat, dan sebaliknya akan merangsang faktor- faktor yang memacu produksi prolaktin sehingga kadar prolaktin dalam darah meningkat dan merangsang produksi susu oleh alveoli (Guyton and Hall, 2012). Kadar prolaktin paling tinggi sekitar 30 menit setelah permulaan periode

menyusui, jadi efek yang paling penting adalah membuat susu untuk periode berikutnya. Selama beberapa minggu pertama, semakin banyak bayi menyusui dan menstimulasi puting, semakin banyak prolaktin yang diproduksi dan semakin banyak ASI diproduksi. Efek ini sangat penting pada saat laktasi menjadi mapan. Meskipun prolaktin masih diperlukan untuk produksi ASI, setelah beberapa minggu tidak ada hubungan yang erat antara jumlah prolaktin dan jumlah susu yang dihasilkan. Namun, jika ibu berhenti menyusui, sekresi ASI dapat berhenti juga, maka air susu akan mengering (Bolman, *et al.*, 2013).

Sekresi prolaktin meningkat jika kelenjar diangkat dari sel tursika atau jika tangkai kelenjar hipofisis diangkat seluruhnya. Hal ini tampak bahwa PRL berada di bawah penghambatan terus menerus (tonik) oleh hormon penghambat pelepasan prolaktin (*Prolactin-release inhibiting hormon PRIH*) yang sebenarnya mungkin dopamin. Sel-sel hipofisis mempunyai reseptor dopamin yang mengurangi pelepasan PRL dan menghambat transkripsi sel dopamin, melalui penurunan kadar cAMP, levodopa dan prekursor dopamin yang menghambat pelepasan PRL ketika merangsang pelepasan GH. Adanya faktor pelepasan positif (*Prolactin realising hormon; PRH*) belum dipastikan dengan baik. Molekul yang menyerupai fragmen oksitosin melepaskan PRL, rangsangan-rangsangan yang menyebabkan pelepasan oksitosin juga melepaskan PRL. Estrogen merangsang pelepasan prolaktin, dengan mengurangi reseptor dopamin dalam hipofisis dan

estrogen juga merangsang transkripsi gen PRL. Kadar prolaktin meningkat dalam kehamilan lanjut dan laktasi (Guyton and Hall, 2012; Ganong, 2015; Lawrence, 2011).



Gambar 3. Mekanisme pengeluaran ASI (Marieb, 2020)

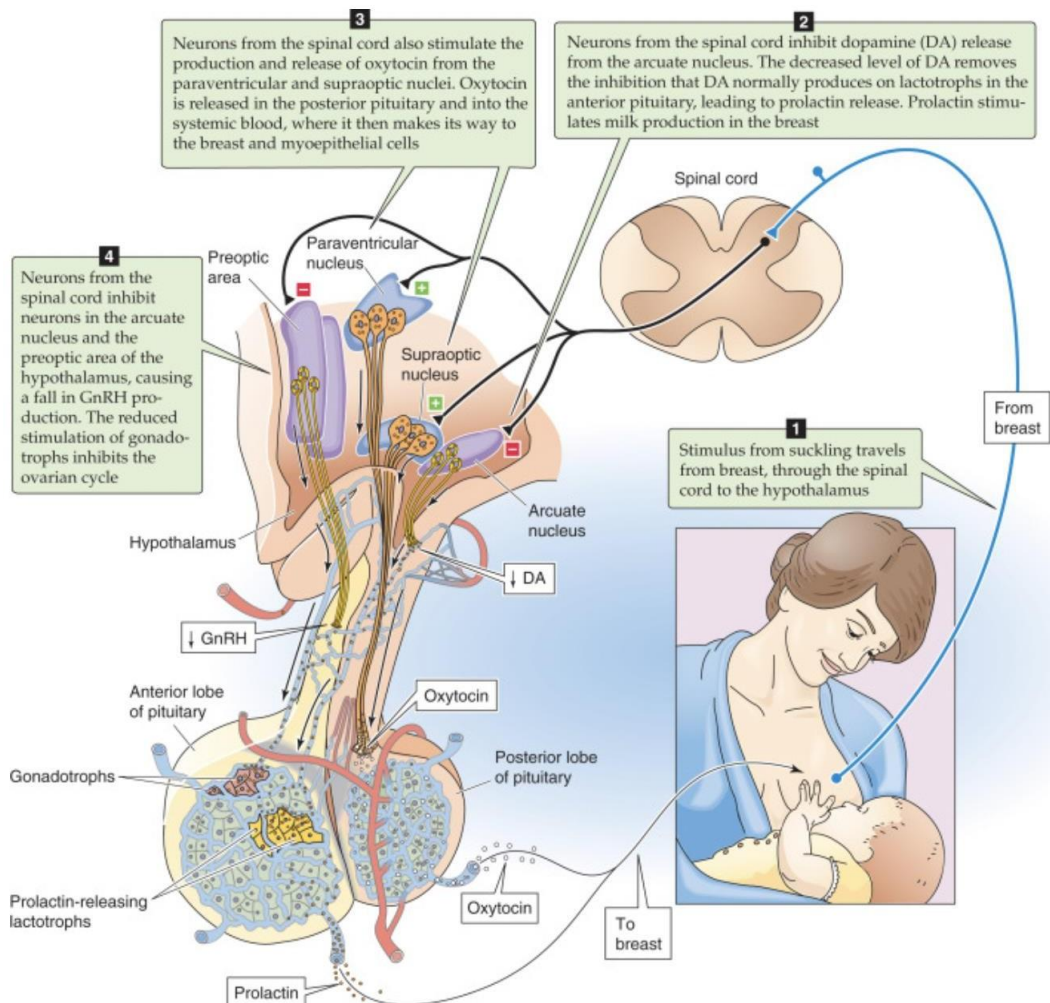
c. Refleks Prolaktin

Refleks ini secara hormonal untuk memproduksi ASI. Waktu bayi menghisap payudara ibu, terjadi rangsangan neurohormonal pada puting susu dan areola ibu. Rangsangan ini diteruskan ke hipofise melalui nervus vagus, terus ke lobus anterior. Dari lobus ini akan

mengeluarkan hormon prolaktin, masuk ke peredaran darah sampai pada kelenjar-kelenjar pembuat ASI. Kelenjar ini akan terangsang untuk menghasilkan ASI.

d. Refleks aliran (Let Down Refleks)

Setelah melahirkan, kadar prolaktin dasar turun tajam, tetapi pulih selama 1 jam selama setiap menyusui untuk merangsang produksi susu untuk menyusui berikutnya. Dengan setiap lonjakan prolaktin, estrogen dan progesteron juga sedikit meningkat. Bersamaan dengan pembentukan prolaktin oleh hipofise anterior, rangsangan yang berasal dari isapan bayi dilanjutkan ke hipofise posterior yang kemudian mengeluarkan oksitosin. Melalui aliran darah, hormon ini menuju uterus sehingga menimbulkan kontraksi. Kontraksi dari sel akan memeras air susu yang telah di produksi keluar dari alveoli dan masuk ke sistem duktus dan selanjutnya mengalir melalui masuk ke mulut bayi. Ketika bayi menyusui, serabut saraf sensorik di areola memicu refleks neuroendokrin yang menghasilkan sekresi susu dari laktosit ke dalam alveoli. Hipofisis posterior melepaskan oksitosin, yang merangsang sel-sel mioepitel untuk memeras susu dari alveoli sehingga dapat mengalir ke duktus laktiferus, terkumpul di sinus laktiferus, dan keluar melalui pori-pori puting susu. Dibutuhkan waktu kurang dari 1 menit sejak bayi mulai menyusui (periode laten) hingga ASI dikeluarkan (*let-down*).



Gambar 4. Let down refleks ; Boron and Boulpaep, 2017

2. Faktor - faktor yang mempengaruhi produksi ASI

Menurut (Rini & D, 2017) hal-hal yang mempengaruhi produksi ASI sebagai berikut:

- a. Makanan. Apabila makanan yang ibu makan cukup akan gizi dan pola makan yang teratur, maka produksi ASI akan berjalan dengan lancar.

- b. Ketenangan jiwa dan pikiran Untuk menghasilkan ASI yang baik.
- c. Penggunaan alat kontrasepsi pada ibu menyusui perlu diperhatikan. Contoh alat kontrasepsi yang bisa digunakan adalah IUD, kondom, pil khusus menyusui ataupun suntik hormonal 3 bulanan.
- d. Perawatan payudara, Hormon prolaktin dan oksitosin dihasilkan oleh hipofise dengan cara merangsang payudara melalui perawatan payudara.
- e. Anatomi payudara. Jumlah lobus pada payudara juga mempengaruhi produksi ASI. Selain itu, perlu diperhatikan juga bentuk anatomi papilla mammae atau puting susu ibu.
- f. Faktor fisiologi ASI terbentuk oleh karena pengaruh hormon prolaktin yang menentukan produksi dan mempertahankan sekresi air susu.
- g. Pola istirahat. Apabila kondisi ibu kurang istirahat, terlalu lelah maka ASI juga berkurang.
- h. Faktor isapan anak atau frekuensi penyusuan. Semakin sering bayi disusui oleh ibu melalui payudara, maka produksi dan pengeluaran ASI akan semakin banyak. Frekuensi pemberian ASI pada bayi prematur dan cukup bulan berbeda. Dari hasil studi mengatakan bahwa produksi ASI bayi prematur akan maksimal dengan pemompaan ASI lebih dari 5 kali per hari selama bulan pertama setelah melahirkan. Pemompaan ASI

dilakukan karena bayi prematur belum bisa menyusu langsung pada ibu. Sedangkan pada bayi yang cukup bulan frekuensi pemberian ASI 10 ± 3 kali perhari selama 2 minggu pertama setelah melahirkan berkaitan dengan produksi ASI yang cukup. Sehingga direkomendasikan penyusuan paling sedikit 8 kali per hari pada periode awal setelah melahirkan. Frekuensi penyusuan ini berkaitan dengan kemampuan stimulasi hormon dalam kelenjar payudara.

- i. Bayi dengan berat lahir normal ($\geq 2500\text{gr}$) mempunyai kemampuan menghisap ASI yang lebih baik dibanding Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Kekuatan menghisap ASI meliputi frekuensi dan lama pemberian ASI yang lebih rendah pada bayi premature dibanding pada bayi berat lahir normal yang akan mempengaruhi stimulasi hormon prolaktin dan oksitosin dalam menghasilkan ASI.
- j. Umur kehamilan saat melahirkan dan berat lahir mempengaruhi produksi ASI. Bayi yang lahir premature (umur kehamilan kurang dari 34 minggu) sangat lemah dan tidak mampu menghisap puting ibu secara efektif sehingga produksi ASI lebih sedikit dari pada bayi yang lahir cukup bulan. Lemahnya kemampuan menghisap pada bayi prematur dapat disebabkan berat badan yang rendah dan belum sepenuhnya fungsi organ.

k. Konsumsi rokok dan alkohol. Merokok menyebabkan terganggunya hormon prolaktin dan oksitosin sehingga dapat mengurangi volume ASI yang akan diproduksi. Merokok akan menstimulasi pelepasan adrenalin dimana adrenalin akan menghambat pelepasan oksitosin. Minuman beralkohol dosis rendah dapat menjadikan ibu merasa lebih rileks sehingga membantu proses pengeluaran ASI, namun etanol yang terdapat dalam alkohol dapat menghambat produksi oksitosin.

3. Mekanisme menyusui

Untuk menunjang proses menyusui, dibutuhkan beberapa refleksi dari bayi (Behrman, 2000). Bayi memiliki 3 (tiga) refleksi, yang penting dalam mekanisme hisapan bayi saat menyusui seperti :

a. Refleksi Mencari (*Rooting Reflex*)

Payudara ibu yang menempel pada pipi atau daerah sekeliling mulut merupakan rangsangan yang menimbulkan refleksi mencari pada bayi.

b. Refleksi Menghisap (*Sucking Reflex*)

Puting susu yang sudah masuk kedalam mulut dengan bantuan lidah ditarik lebih jauh menuju rahang dan tekanan bibir dengan gerakan rahang secara berirama maka akan maka gusi akan mencepit kalang payudara dan sinus laktiferus, sehingga air susu akan mengalir keputing susu, selanjutnya bagian belakang lidah menekan puting susu pada langit-langit yang

mengakibatkan air susu keluar.

- c. Refleks Menelan (*Swallowing Refleks*) Pada saat air susu keluar dari puting akan disusul dengan gerakan menghisap, yang ditimbulkan oleh otot-otot pipi, sehingga pengeluaran air susu akan bertambah dan diteruskan dengan mekanisme menelan masuk lambung.

4. Cara menyusui yang benar

Teknik menyusui yang benar adalah cara memberikan ASI kepada bayi dengan perlekatan dan posisi ibu dan bayi dengan benar. Indikator dalam proses menyusui yang efektif meliputi posisi ibu dan bayi yang benar (*body position*), perlekatan bayi yang tepat (*latch*), keefektifan hisapan bayi pada payudara (*effective sucking*). (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2002).

5. Tanda Bayi Cukup ASI (IDAI, 2013)

- a. Produksi ASI akan berlimpah pada hari ke-2 sampai ke-4 setelah melahirkan, nampak dengan payudara bertambah besar, berat, lebih hangat dan seringkali ASI menetes dengan spontan.
- b. Bayi menyusu 8 - 12 kali sehari, dengan pelekatan yang benar pada setiap payudara dan menghisap secara teratur selama minimal 10 menit pada setiap payudara.
- c. Bayi akan tampak puas setelah menyusu dan seringkali tertidur pada saat menyusu, terutama pada payudara yang kedua

- d. Frekuensi buang air kecil (BAK) bayi > 6 kali sehari. Urin berwarna jernih, tidak kekuningan. Butiran halus kemerahan (yang mungkin berupa kristal urat pada urin) merupakan salah satu tanda ASI kurang.
- e. Frekuensi buang air besar (BAB) > 4 kali sehari dengan volume paling tidak 1 sendok makan, tidak hanya berupa noda membekas pada popok bayi, pada bayi usia 4 hari sampai 4 minggu. Sering ditemukan bayi yang BAB setiap kali menyusui, dan hal ini merupakan hal yang normal
- f. Feses berwarna kekuningan dengan butiran-butiran berwarna putih susu diantaranya (seedy milk), setelah bayi berumur 4 sampai 5 hari. Apabila setelah bayi berumur 5 hari, fesesnya masih berupa mekonium (berwarna hitam seperti ter), atau transisi antara hijau kecoklatan, mungkin ini merupakan salah satu tanda bayi kurang mendapat ASI.
- g. Puting payudara akan terasa sedikit sakit pada hari-hari pertama menyusui.
- h. Berat badan bayi tidak turun lebih dari 10% dibanding berat lahir
- i. Berat badan bayi kembali seperti berat lahir pada usia 10 sampai 14 hari setelah lahir.

H. Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS)

Edinburgh postnatal depression scale (EPDS) adalah salah satu metode untuk mendeteksi *depresi pasca persalinan*. EPDS merupakan instrumen baku yang telah teruji dan diakui validitas dan reliabilitasnya di beberapa negara, termasuk Indonesia. Zubaran (2010), melakukan studi literatur *Screening tools for postpartum depression: validity and cultural dimensions* untuk periode 1987 - 2009, menunjukkan validitas EPDS dari beberapa negara bervariasi sesuai dengan *cut off point* yang digunakan berkisar 6/7 sampai 13,5 dengan sensitivitas berkisar 71,4% hingga 100%, spesivitas 49% hingga 100%, *Positive Predictive Value* 26% hingga 100%, dan *Negative Predictive Value* 74,5% hingga 100%. Boyce (1993) dalam studinya *The Edinburgh Postnatal Depression Scale: validation for an Australian*, menunjukkan sensitivitas dari EPDS adalah 100%, spesifisitas 95,7% dan nilai prediksi positif 69,2%. Salah satu studi uji validitas di Indonesia oleh Hutauruk, I.S (2012) dalam studinya *Indonesian Version Of The Edinburgh Postnatal Depression Scale: Cross-Cultural Adaptation And Validation*, menunjukkan bahwa EPDS adalah instrumen yang valid dan reliabel untuk digunakan sebagai alat skrining untuk depresi postnatal Indonesia. Beberapa peneliti yang pernah menggunakan instrument EPDS ini adalah Henshaw (2003) dalam penelitiannya yang berjudul *Mood disturbance in the early puerperium* ||, Ismail (2001) faktor-faktor resiko yang mempengaruhi kejadian *maternity blues* atau *postpartum blues* di RSP

Persahabatan Jakarta, dan Gondo (2011), *skrining Edinburgh postnatal depression scale* pada *postpartum blues*.

EPDS berupa kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan mengenai bagaimana perasaan pasien dalam satu minggu terakhir. Nilai maksimum EPDS adalah 30 dengan interval 0-9 normal, ≥ 10 *postpartum blues* atau *depresi*. Penafsiran skor EPDS antara *postpartum blues* dengan *depresi postpartum* dibedakan berdasarkan waktu kejadiannya. EPDS yang digunakan setelah melahirkan hingga dalam waktu dua minggu, adalah mengkaji kejadian *postpartum blues*, dan bila penilaian EPDS dalam waktu satu bulan atau lebih adalah menilai *depresi postpartum* (Wisner *et al*, 2002; Scott, 2008). EPDS dapat dengan mudah digunakan selama 6 minggu pasca persalinan. Keuntungan teknik EPDS yaitu, mudah dihitung, sederhana, cepat dikerjakan (membutuhkan waktu 5-10 menit bagi ibu untuk menyelesaikan EPDS), bisa mendeteksi dini terhadap adanya *depresi pascapersalinan*, lebih diterima oleh pasien dan tidak memerlukan biaya (Perfetti, 2004; Elvira, 2006).

1. Cara Pengisian *Edinburgh postnatal depression scale* (EPDS)

- a. Ibu diharap untuk memberikan jawaban tentang perasaan yang terdekat dengan pertanyaan yang tersedia dalam 7 hari terakhir.
- b. Semua pertanyaan kuisisioner harus dijawab ibu sendiri. Hindari kemungkinan ibu mendiskusikan pertanyaan dengan orang lain.
- c. Ibu harus menyelesaikan kuisisioner ini sendiri, kecuali ia mengalami kesulitan dalam memahami bahasa atau tidak bisa membaca.

2. Cara penilaian Edinburgh postnatal depression scale (EPDS)

- a. Pertanyaan 1, 2, dan 4, mendapatkan nilai 0, 1, 2, atau 3 dengan kotak paling atas mendapatkan nilai 0 dan kotak paling bawah mendapatkan nilai 3.
- b. Pertanyaan 3,5 sampai dengan 10, merupakan penilaian terbalik, dengan kotak paling atas mendapatkan nilai 3 dan kotak paling bawah mendapatkan nilai 0.
- c. Pertanyaan 10 merupakan pertanyaan yang menunjukkan keinginan bunuh diri.
- d. Nilai maksimal : 30.
- e. Kemungkinan depresi: nilai 10 atau lebih.

Ibu yang memiliki skor diatas 10 menderita suatu depresi dengan tingkat keparahan yang bervariasi. Skala ini menunjukkan perasaan ibu dalam 1 minggu terakhir. Khusus untuk nomor 10, jawaban: ya, cukup sering, merupakan suatu tanda dimana dibutuhkan keterlibatan segera dari perawatan psikiatri. Wanita yang mengalami gangguan fungsi (dibuktikan dengan penghindaran dari keluarga dan teman, ketidakmampuan menjalankan kebersihan diri, ketidak mampuan merawat bayi), juga merupakan keadaan yang membutuhkan penanganan psikiatri segera. Wanita yang memiliki skor antara 5 dan 9 tanpa adanya pikiran untuk bunuh diri sebaiknya dilakukan evaluasi ulang setelah 2 minggu untuk menentukan apakah episode depresi mengalami perburukan atau membaik. EPDS yang diberikan pada

minggu pertama pada wanita yang tidak menunjukkan gejala depresi, dapat memprediksi kemungkinan terjadinya *depresi pascapersalinan* pada minggu ke 4 dan 8. EPDS tidak dapat mendeteksi kelainan neurosis, fobia, kecemasan, atau kepribadian, namun dapat digunakan sebagai alat untuk mendeteksi adanya kemungkinan *depresi postpartum*.

I. Hubungan Pijat oksitosin dengan kadar hormon oksitosin, hormon prolaktin, produksi ASI dan *postpartum blues*

Pijat oksitosin adalah pemijatan tulang belakang pada costae (tulang rusuk) ke lima hingga keenam sampai ke scapula (tulang belikat) yang akan mempercepat kerja saraf parasimpatis, saraf yang berpangkal pada medulla oblongata dan pada daerah sacrum dari medulla spinalis, merangsang hipofise posterior untuk mengeluarkan oksitosin, oksitosin menstimulasi kontraksi sel-sel otot polos yang melingkari duktus laktiferus kelenjar mammae yang menyebabkan kontraktilitas mioepitel payudara sehingga dapat meningkatkan kelancaran ASI dari kelenjar mammae (Suryani, & Astuti, 2013). Terapi pijat telah dilaporkan menghasilkan efek fisiologis yang menguntungkan, seperti vasodilatasi, peningkatan suhu kulit, dan relaksasi tubuh. Mekanisme yang mendasarinya masih belum diketahui, tetapi telah dihipotesiskan bahwa penurunan pembentukan asam laktat di otot, peningkatan sirkulasi limfatik dan vena, dan stimulasi

penyembuhan jaringan ikat mungkin terlibat. Pijat juga dapat memberikan efek relaksasi psikososial dan mengurangi stress (Sahabat LM, 2003).

Penelitian yang dilakukan Morhenn .V, *et al*, 2012, menunjukkan bahwa pijatan meningkatkan Oksitosin dan menurunkan ACTH, NO, dan BE. Melalui penelitian, di ungkapkan bahwa pijat membantu tubuh mengatasi stres. Penelitian yang dilakukan di University of Miami telah menunjukkan bahwa pijat dapat meningkatkan dan membantu mengatur ketersediaan neuro-hormon (termasuk Oksitosin) yang mempengaruhi kimia otak dan respon fisiologis dan psikologis tubuh (John Stamoulos, 2017).

Oksitosin berasal dari hipotalamus otak dan disekresikan ke dalam aliran darah oleh hipofisis. Ini adalah neurotransmitter yang mempengaruhi berbagai respon psikologis dan fisiologis dalam sistem saraf tubuh. Oksitosin juga bekerja dengan hormon lawan, vasopresin (bagian dari proses stimulasi yang menghasilkan hormon stres, kortisol) untuk menciptakan respons yang sehat dan seimbang terhadap pengalaman hidup eksternal. Pijatan pada tulang belakang, neurotransmitter akan merangsang medulla oblongata langsung mengirim pesan ke hypothalamus di hypofise posterior untuk mengeluarkan oksitosin sehingga menyebabkan buah dada mengeluarkan air susu.

Faktor yang menghambat pelepasan oksitosin seperti keadaan bingung, pikiran kacau, takut, cemas, rasa sakit. Keadaan stress pada ibu akan meningkatkan pelepasan adrenalin (epinefrin) yang dapat menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah alveoli, sehingga oksitosin sedikit mencapai

organ target. Hal ini menyebabkan aliran susu terhambat dan terjadi penumpukan ASI dalam alveoli (*blockade refleks letdown*), dan memberi gambaran klinis payudara membesar, sumbatan ini menyebabkan rasa nyeri pada ibu yang dapat memicu terjadinya stress. Selain memicu peningkatan hormon oksitosin, pijat oksitosin juga memicu peningkatan hormon prolaktin. Anita *et al* dalam penelitiannya mengemukakan bahwa terdapat peningkatan hormon prolaktin dari 80.06 (± 6.53) sebelum intervensi pijat punggung, menjadi 98.33 (± 20.5) setelah intervensi pijat punggung.

Postpartum blues adalah perasaan yang terjadi pada ibu pasca melahirkan yang ditandai dengan kecemasan, serangan panik, kelelahan, perasaan menyalahkan diri dan merasa tidak mampu mengurus bayinya (Litter, 2017). Beberapa teori menyatakan etiologi depresi pasca persalinan berasal dari perspektif biologi maupun psikologi. Sudut pandang biologi memandang perubahan fisiologis selama kehamilan/pasca persalinan dan menduga bahwa gangguan depresi berasal dari defisiensi nutrisi dan/atau gangguan keseimbangan metabolisme, anemia defisiensi besi, sensitifitas terhadap fluktuasi dan penurunan kadar hormon estrogen dan progesteron, termasuk hormon gonad dan kadar hormon steroid neuroaktif lainnya yang mengalami fluktuasi setelah persalinan, perubahan kadar sitokin, hipotalamus pituitary adrenal (HPA) axis, perubahan kadar asam lemak, oksitosin, dan arginin-vasopressin. Keterlibatan sistem serotonin didasari oleh laporan adanya perubahan dari platelet serotonin transporter binding

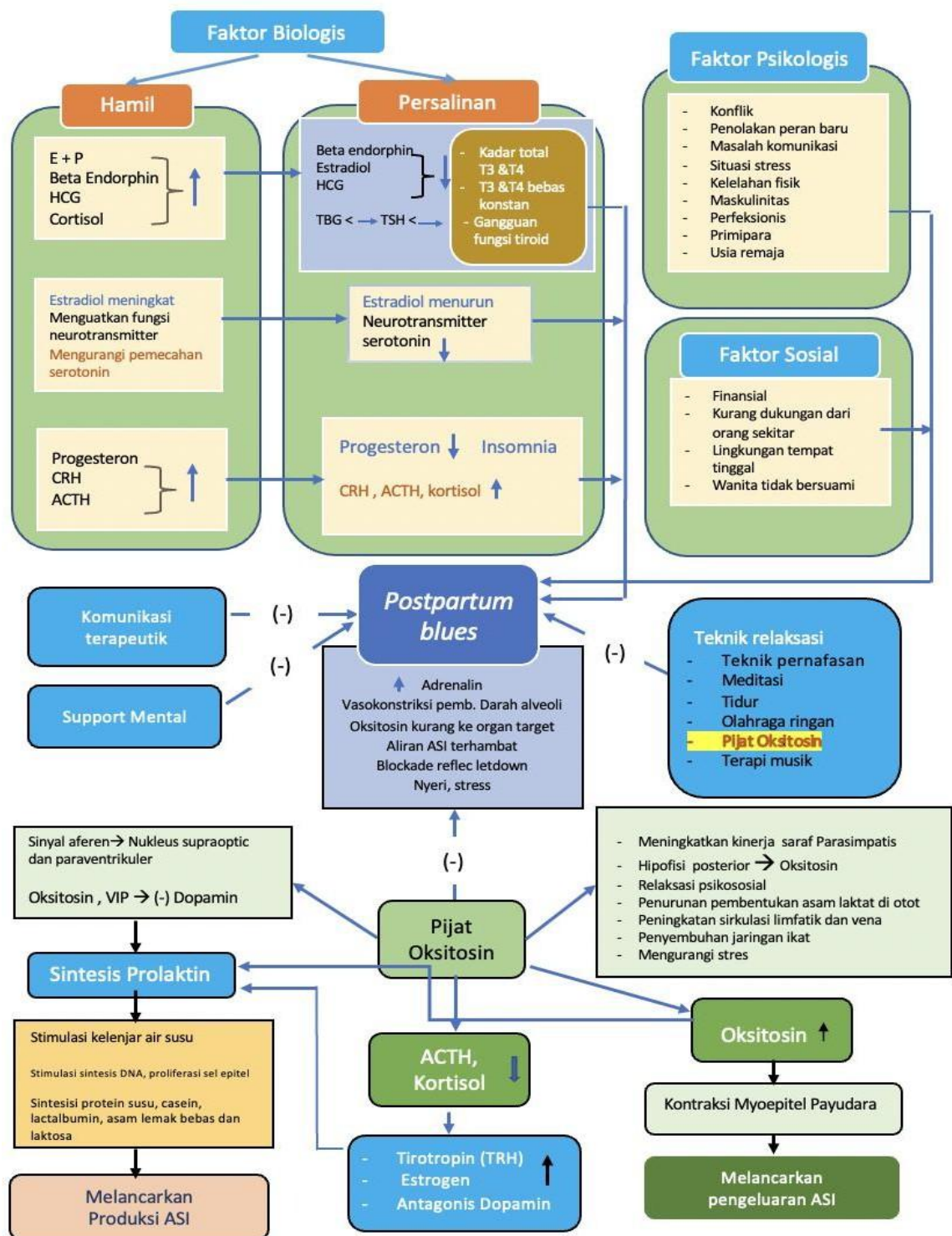
dan penurunan post synaptic serotonin-1A receptor binding pada cingulate anterior dan kortikal mesiotemporal (Musselman,1998). Dalam sebuah penelitian menemukan bahwa gejala depresi dan kecemasan yang lebih tinggi berkorelasi dengan tingkat oksitosin yang lebih rendah (Stuebe *et al*, 2013).

Pijat oksitosin selain untuk merangsang *let down reflex* juga memberikan kenyamanan pada ibu, mengurangi bengkak, mengurangi sumbatan ASI, merangsang pelepasan hormon oksitosin, mempertahankan produksi ASI. Oksitosin dan peptida usus vasoaktif (VIP) keduanya mendorong penghambatan dopamin yang memungkinkan sintesis prolaktin. PRL berada di bawah penghambatan terus menerus (tonik) oleh hormon penghambat pelepasan prolaktin (*Prolactin-release inhibiting hormon PRIH*) yang sebenarnya mungkin dopamin. Sel-sel hipofisis mempunyai reseptor dopamin yang mengurangi pelepasan PRL dan menghambat transkripsi sel dopamin, melalui penurunan kadar cAMP, levodopa dan prekursor dopamin yang menghambat pelepasan PRL ketika merangsang pelepasan GH. Adanya faktor pelepasan positif (*Prolactin realising hormon; PRH*) belum dipastikan dengan baik. Molekul yang menyerupai fragmen oksitosin melepaskan PRL, rangsangan- rangsangan yang menyebabkan pelepasan oksitosin juga melepaskan PRL. Estrogen merangsang pelepasan prolaktin, dengan mengurangi reseptor dopamin dalam hipofisis dan estrogen juga merangsang transkripsi gen PRL. Kadar prolaktin meningkat dalam kehamilan lanjut dan

laktasi (Guyton and Hall, 2012; Ganong, 2014; Lawrence, 2011). Kadar prolaktin dalam darah pada saat hamil normal 10-25ng/mL terus meningkat sampai 200- 400ng/mL pada akhir kehamilan dan akan terus meningkat tajam pada permulaan menyusui hingga terjadi hiperprolactinemia (Guyton and Hall, 2012).

Pada akhir kehamilan, hormon prolaktin berperan untuk pembentukan kolostrum. Plasenta mensekresi sejumlah besar *human chorionic somatomammotropin*, yang mempunyai sifat laktogenik, untuk menyokong prolaktin dari hipofisis ibu selama hamil. Karena efek supresi dari estrogen dan progesteron, hanya beberapa milimeter cairan saja yang disekresi setiap harinya. Segera setelah bayi lahir sekresi estrogen dan progesteron hilang, memungkinkan efek laktogenik prolaktin dari kelenjar hipofisis ibu yang mengambil peran air susu. Sekresi air susu memerlukan sekresi pendahuluan yang adekuat dari hormon pertumbuhan, kortisol, paratiroid dan insulin. Hormon-hormon ini diperlukan untuk menyediakan asam amino, asam lemak, glukosa, dan kalsium yang dibutuhkan untuk pembentukan air susu (Guyton and Hall, 2012; Ganong, 2014). Kadar prolaktin yang paling tinggi adalah pada saat malam hari, dengan menyusui pada malam hari akan mengaktivasi kelenjar hipofisis untuk merilis simpanan hormon prolaktin untuk merangsang produksi ASI (Guyton and Hall, 2012; Ganong, 2014).

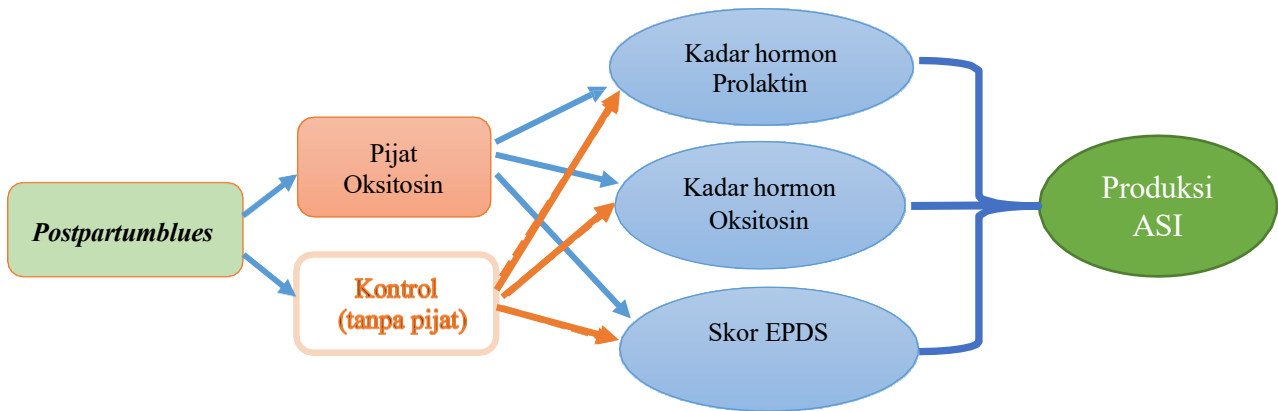
j. Kerangka Teori



Sumber : Camille E.Powe, 2011, Bennard et all 2008, Suryani, & Astuti, 2013, Sahabat LM, 2003, Vera et al, 2012, John Stamoulos, 2017, De Carvalho, Powers, 2009, Valeri J et.all, 2013, Lonstein dan Stern, 1998, Stuebe et al., 2013, Shahrokh et al, Beth L. Mah, Milena Leziak, 2020, Taylor A 2020.

Gambar 5. Kerangka Teori

k. Kerangka Konseptual



Keterangan

- : Variabel Kendali
- : Variabel Bebas
- : Variabel Terikat
- : Variabel Antara

Gambar 6. Kerangka Konseptual

l. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah ditetapkan, hipotesis penelitian ini dapat dinyatakan sebagai berikut:

1. Skor EPDS pada kelompok perlakuan lebih rendah setelah pijat oksitosin; pada kelompok kontrol hanya menunjukkan sedikit perubahan
2. Kadar hormon oksitosin dan hormon prolaktin lebih tinggi pada kelompok perlakuan setelah pijat oksitosin; pada kelompok kontrol hanya menunjukkan sedikit perubahan
3. Perubahan pada kelompok perlakuan lebih besar daripada kelompok kontrol: Penurunan skor EPDS lebih besar dan peningkatan kadar oksitosin, prolaktin, serta produksi ASI lebih besar.
4. Setelah pijat oksitosin, produksi ASI pada kelompok perlakuan meningkat

m. Definisi Operasional

VARIABEL	DEFENISI	CARA UKUR	ALAT UKUR	HASIL UKUR	SKALA UKUR
<i>Postpartum blues</i>	Perasaan sedih dan depresi segera setelah persalinan, dengan gejala dimulai dua atau tiga hari pasca persalinan dan biasanya hilang dalam waktu satu atau dua minggu.	Mengisi Kuesioner EPDS pada hari ke-3 postpartum	Kuesioner EPDS	<ol style="list-style-type: none"> Skor EPDS ≥ 10 (<i>Postpartum blues</i>) Skor EPDS 0- 9 (<i>Bukan postpartum blues</i>) 	Ordinal
Pijat oksitosin	Pemijatan pada sepanjang tulang belakang (vertebrae) sampai tulang costae kelima-keenam dan merupakan usaha untuk merangsang hormon prolaktin dan oksitosin setelah melahirkan.	Dilakukan pijat Oksitosin, satu kali sehari pada pagi hari, dengan durasi 20 menit, selama 5 hari, mulai hari ke-3 sampai hari ke-7 <i>postpartum</i> pada kelompok intervensi	Ceklist Timer	<ol style="list-style-type: none"> Jika dilakukan Pijat oksitosin Jika tidak dilakukan pijat oksitosin 	Nominal
Kadar hormon Oksitosin	Kadar hormon Oksitosin pada ibu postpartum dinyatakan dalam satuan pg/L.	Mengambil sampel darah vena awal (sebelum intervensi) dan sampel darah vena akhir (sesudah intervensi) ± 3 ml sekitar jam 7 s.d jam 9 pagi, di hari ketiga postpartum pada kedua kelompok. Sampel di simpan pada suhu -80°C , di Lab Hum-RC, kemudian di lakukan pengukuran kadar hormon oksitosin menggunakan ELISA	ELISA	<ol style="list-style-type: none"> Ada peningkatan kadar hormon oksitosin setelah dilakukan pijat oksitosin. Tidak ada peningkatan kadar hormon oksitosin setelah dilakukan pijat oksitosin. 	Rasio
Kadar hormon Prolaktin	Kadar hormon Prolaktin pada ibu postpartum yang dinyatakan dalam satuan ng/L.	Mengambil sampel darah vena awal (sebelum intervensi) dan sampel darah vena akhir (sesudah intervensi) ± 3 ml sekitar jam 7 s.d jam 9 pagi, di hari ketiga	ELISA	<ol style="list-style-type: none"> Ada peningkatan kadar hormon prolaktin setelah dilakukan pijat oksitosin. Tidak Ada peningkatan kadar 	Rasio

		postpartum pada kedua kelompok. Sampel di simpan pada suhu -80°C, di Lab Hum-RC, kemudian di lakukan pengukuran kadar hormon Prolaktin menggunakan ELISA		hormon prolaktin setelah dilakukan pijat oksitosin.	
Produksi ASI	Banyaknya produksi ASI ibu nifas yang dinilai berdasarkan indikator Berat badan bayi, Frekuensi menyusui dan durasi menyusui bayi	Menimbang Berat Badan bayi sebelum dan sesudah pijat oksitosin Frekuensi menyusui didokumentasikan dalam buku catatan terstruktur, yang mencatat jumlah sesi menyusui per hari. Durasi menyusui per sesi diukur menggunakan pengatur waktu digital di telepon genggam peserta, dengan instruksi untuk memulai dan menghentikan pengatur waktu di awal dan akhir setiap sesi menyusui dan mencatat durasinya di buku catatan.	Timbangan BB bayi (Elitech Teknologi, DIGIT-ONE BABY) Buku catatan/ Ceklist Telepon genggam	Produksi ASI Tinggi : skor 7 – 8 Sedang : skor 5 -6 Kurang : skor 3 - 4 Berat Badan Bayi: Kurang jika : $X < \bar{X} - SD$ Sedang, jika $\bar{X} - SD < X < \bar{X} + SD$ Tinggi, jika $X > \bar{X} + SD$ Frekuensi Menyusui: Kurang = 1 Sedang = 2 Tinggi = 3 Durasi Menyusui: Kurang = 1 Sedang = 2 Tinggi = 3	Ordinal

Gambar 7. Definisi Operasional