

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep *Back Rolling Massage*

1. Pengertian *Back Rolling Massage*

Pemijatan atau *massage* adalah teknik memberi tekanan pada jaringan tubuh yang lunak seperti otot, tendon, dan ligamen, menggunakan kepalan tangan tanpa mengubah posisi sendi. Metode ini bertujuan meredakan nyeri, memberikan rasa tenang, dan meningkatkan aliran darah. Mekanismenya bekerja dengan menghambat sinyal nyeri menuju otak melalui proses penutupan gerbang impuls, sehingga merangsang pelepasan endorfin dan meningkatkan kadar serotonin yang membantu mengurangi penyebaran sinyal saraf (Nurkhasanah, 2025).

Back Rolling Massage adalah tindakan yang membuat ibu merasa tenang dan rileks, sehingga membantu melancarkan *duktus laktiferus*. *Back Rolling Massage* ini memberikan rasa nyaman dan membantu ibu rileks karena memicu pelepasan hormon *endorfin*, serta merangsang hormon *oksitosin*. Dengan memijat pada titik-titik khusus, teknik ini bisa menghilangkan penyumbatan dalam darah sehingga energi di tubuh kembali mengalir lancar (Anggraini, Yunola & Darma, 2023).

Back Rolling Massage adalah teknik pemijatan pada area tulang belakang, mulai dari tulang rusuk ke 5-6 hingga bagian bawah *scapula* dengan gerakan memutar. Pemijatan ini diberikan pada ibu setelah melahirkan untuk membantu kerja hormon oksitosin dalam proses pengeluaran ASI. Teknik tersebut merangsang saraf-saraf perifer pada otot di sekitar tulang belakang, lalu rangsangan itu diterima oleh hipotalamus dan diteruskan ke hipofisis posterior sebagai tempat pelepasan oksitosin, yang kemudian berperan dalam memicu *refleks let-down* (Liana, 2020).

Back Rolling Massage merupakan teknik pijat yang dilakukan sepanjang tulang belakang hingga tulang *costae* ke 5-6. Pijatan ini membantu ibu merasa lebih rileks dan memicu pengeluaran hormon oksitosin, sehingga ASI dapat keluar lebih cepat. Hipotalamus akan menstimulasi saraf untuk melepaskan

oksitosin ke aliran darah dalam rentang waktu sekitar 10–20 menit setelah mendapatkan rangsangan tersebut (Lubis *et al.*, 2023).

2. Manfaat *Back Rolling Massage*

Back Rolling Massage memberikan banyak manfaat bagi ibu menyusui. Teknik ini membantu meningkatkan aliran darah dan memperlancar pembuangan sisa metabolik, sehingga merangsang pelepasan endorfin yang membuat tubuh lebih rileks dan nyaman serta membantu melancarkan pengeluaran kolostrum dan ASI. *Back Rolling Massage* juga memicu pelepasan hormon oksitosin yang berperan dalam memperlancar aliran ASI, mengurangi bengkak pada payudara (*engorgement*), mengatasi sumbatan ASI, dan membantu mempertahankan produksi ASI meskipun ibu atau bayi sedang sakit (Liana, 2020). Teknik ini juga bermanfaat mengurangi rasa nyeri dan membantu ibu merasa lebih tenang setelah melahirkan (Triananda & Desmawati, 2022).

3. Tujuan *Back Rolling Massage*

Back Rolling Massage bertujuan untuk membantu melancarkan sirkulasi darah dan mempercepat pembuangan sisa hasil metabolisme, sehingga dapat merangsang pelepasan hormon endorfin yang berperan untuk memberikan rasa rileks serta mendukung keluarnya kolostrum maupun ASI (Liana, 2020).

4. Kontra Indikasi *Back Rolling Massage*

Ada beberapa kontra indikasi pada *Back Rolling Massage* (Rahmi *et al.*, 2024) dan (Anggraini, Yunola & Darma, 2023)

- a. Adanya fraktur atau patah pada tulang belakang.
- b. Terjadinya pergeseran atau lepasnya sendi (dislokasi).
- c. Gangguan pernapasan yang disebabkan oleh kelainan jantung.
- d. Terdapat luka pada area tubuh yang akan dipijat, baik luka terbuka maupun luka dalam.
- e. Sehabis makan, pasca tindakan pembedahan, atau setelah dilakukan penyuntikan.
- f. Adanya proses peradangan pada jaringan tubuh seperti kulit, otot, usus buntu, dan jaringan lainnya.
- g. Mengalami gangguan atau penyakit pada kulit.

- h. Mengalami demam tinggi akibat penyakit infeksi atau menular, seperti tuberkulosis, kolera, malaria, dan penyakit lainnya.
 - i. Keadaan demam dengan suhu tubuh melebihi 38°C.
 - j. Kondisi sakit berat atau saat tubuh membutuhkan istirahat total.
 - k. Individu yang mengalami *arteroma* atau *arteriosklerosis*.
5. Prosedur Tindakan *Back Rolling Massage* (Abdullah *et al.*, 2024)
- a. Persiapkan perlengkapan yang dibutuhkan.
 - b. Cuci tangan sebelum melakukan tindakan
 - c. Melepaskan baju ibu bagian atas.
 - d. Ibu miring ke kanan maupun ke kiri, lalu memeluk bantal dan telungkup.



Gambar 1. 1 Tindakan Pijat *Back Roliing Massage*

- e. Memasang handuk.
- f. Memberi *baby oil* pada kedua tangan untuk memijat.
- g. Memijat sepanjang kedua sisi tulang belakang ibu dengan menggunakan dua kepalan tangan dengan ibu jari menunjuk ke depan. Area tulang belakang leher, cari daerah dengan tulang yang paling menonjol, yaitu *proccessus spinosus/cervical vertebrae*.



Gambar 1. 2 Anatomi sistem saraf dan tulang belakang

- h. Menekan kuat-kuat kedua sisi tulang belakang membentuk gerakan melingkar kecil-kecil dengan kedua ibu jari.



Gambar 1. 3 Teknik Pijat Untuk Merangsang Oksitosin

- i. Pada saat bersamaan, pijat kedua sisi tulang belakang ke arah bawah dan dari leher ke arah tulang belikat selama 2-3 menit sebanyak 2 kali sehari.
- j. Mengulangi pemijatan sebanyak 3 kali.
- k. Membersihkan punggung ibu dengan washlap air hangat dan air dingin secara bergantian.

B. Konsep Produksi ASI

1. Defenisi Produksi ASI

ASI adalah sumber gizi alami yang paling penting pada masa awal kehidupan bayi, dihasilkan oleh kelenjar payudara ibu. ASI memiliki kandungan zat gizi lengkap, antibodi, hormon, serta komponen imunologis yang tidak dapat sepenuhnya digantikan oleh susu formula. Di dalam ASI terdapat perbandingan protein *whey* dan kasein yang seimbang, laktosa sebagai sumber karbohidrat utama, serta lemak esensial. Kombinasi zat tersebut berperan dalam meningkatkan daya tahan tubuh bayi sekaligus menunjang pertumbuhan sistem saraf dan perkembangan otak secara optimal (Tantra & Widyaprastuti, 2025).

Pengeluaran ASI dipengaruhi oleh dua aspek utama, yaitu proses produksi dan proses pengeluaran yang dirangsang oleh hisapan bayi. Produksi ASI dikendalikan oleh hormon prolaktin yang dilepaskan setelah ibu menyusui dan berfungsi untuk menghasilkan ASI pada waktu menyusui berikutnya. Sementara itu, proses pengeluaran ASI dipengaruhi oleh hormon oksitosin

yang berperan merangsang kontraksi otot polos pada dinding alveolus dan saluran ASI, sehingga susu dapat terdorong keluar. Produksi ASI yang tidak lancar dapat menimbulkan dampak bagi bayi, yaitu bayi tidak memperoleh asupan nutrisi secara optimal. Kondisi ini juga dapat menyebabkan berkurangnya rangsangan hormon yang berperan dalam laktasi, sehingga proses pembentukan ASI menjadi terhambat (Valentina, 2025).

2. Tanda-Tanda Bayi Cukup ASI

Terkadang masih banyak ibu merasa ragu apakah ASI yang diberikan kepada bayinya sudah mencukupi atau belum. Sebagian ibu beranggapan bahwa apabila bayi tertidur saat proses menyusui, maka bayi tersebut dianggap telah mendapatkan ASI yang cukup. Padahal kecukupan ASI pada bayi dapat dinilai melalui beberapa tanda sebagai berikut (Wiji, 2021).

- a. Bayi biasanya menyusu setiap 2–3 jam atau sekitar 8–10 kali dalam 24 jam pada 2–3 minggu pertama.
- b. Kotoran bayi berwarna kuning dengan frekuensi yang sering dan warnanya menjadi lebih terang pada hari kelima setelah lahir.
- c. Bayi umumnya buang air kecil (BAK) sebanyak 6–8 kali per hari.
- d. Saat menyusui ibu dapat mendengar suara bayi menelan ASI.
- e. Payudara terasa lebih lembek setelah menyusui yang menandakan ASI telah keluar dengan baik.
- f. Warna kulit bayi tampak merah segar (tidak kuning) dan kulitnya terasa kenyal.
- g. Berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) bayi meningkat sesuai grafik pertumbuhan.
- h. Perkembangan motorik bayi baik (bayi aktif dan gerakannya sesuai dengan usia).
- i. Bayi terlihat puas setelah menyusu, bangun saat lapar, dan tidur dengan cukup.
- j. Bayi menyusu dengan kuat pada awalnya, lalu perlahan melemah dan akhirnya tertidur pulas.

3. Faktor Yang Mempengaruhi Produksi ASI

Beberapa faktor yang berperan dalam memengaruhi produksi ASI (Azizah & Rosyidah, 2019):

a. Asupan makanan

Jenis dan kualitas makanan yang dikonsumsi oleh ibu menyusui sangat berpengaruh terhadap jumlah ASI yang dihasilkan. Apabila ibu mengonsumsi makanan bergizi seimbang serta menerapkan pola makan yang teratur, maka produksi ASI dapat berlangsung dengan baik dan lancar.

b. Ketenangan jiwa dan pikiran

Produksi ASI yang optimal memerlukan kondisi psikologis ibu yang stabil dan tenang. Ibu yang mengalami tekanan emosional, perasaan sedih, atau ketegangan berlebihan cenderung mengalami penurunan jumlah ASI yang dihasilkan.

c. Penggunaan alat kontrasepsi

Pemilihan alat kontrasepsi pada ibu menyusui perlu diperhatikan agar tidak berdampak pada penurunan produksi ASI. Beberapa metode kontrasepsi yang relatif aman digunakan antara lain kondom, IUD, pil khusus menyusui, serta suntik hormonal tiga bulanan.

d. Perawatan payudara

Perawatan payudara berfungsi untuk merangsang jaringan payudara sehingga dapat memicu kerja kelenjar hipofisis dalam melepaskan hormon prolaktin dan oksitosin yang berperan dalam produksi dan pengeluaran ASI.

e. Anatomi payudara

Jumlah lobus pada payudara turut memengaruhi banyaknya ASI yang dihasilkan. Selain itu, bentuk anatomi *papilla mammae* atau puting susu juga perlu diperhatikan karena berpengaruh terhadap proses menyusui.

f. Faktor fisiologis

Pembentukan ASI dipengaruhi oleh hormon prolaktin yang berfungsi mengatur produksi serta mempertahankan sekresi air susu ibu.

g. Pola istirahat

Kondisi istirahat ibu sangat berkaitan dengan produksi dan pengeluaran ASI. Ibu yang mengalami kelelahan atau kurang istirahat berisiko mengalami penurunan produksi ASI.

h. Faktor hisapan bayi atau frekuensi menyusui

Semakin sering bayi menyusui, maka semakin meningkat pula produksi dan pengeluaran ASI. Namun, frekuensi menyusui pada bayi prematur berbeda dengan bayi cukup bulan. Beberapa studi menyebutkan bahwa produksi ASI pada ibu dengan bayi prematur akan lebih optimal apabila dibantu dengan pemberian ASI perah lebih dari lima kali per hari selama bulan pertama pasca persalinan. Frekuensi hisapan bayi ini berkaitan erat dengan stimulasi hormon pada kelenjar payudara.

i. Berat badan lahir bayi

Bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) memiliki kemampuan mengisap ASI yang lebih lemah dibandingkan bayi dengan berat lahir normal (>2.500 gram). Kemampuan mengisap yang rendah, baik dari segi frekuensi maupun durasi menyusui, dapat memengaruhi stimulasi hormon prolaktin dan oksitosin dalam proses produksi ASI.

j. Usia kehamilan saat persalinan

Usia kehamilan dan berat badan lahir bayi turut memengaruhi produksi ASI. Bayi yang lahir prematur (usia kehamilan kurang dari 34 minggu) umumnya memiliki kondisi fisik yang lemah dan belum mampu mengisap ASI secara efektif, sehingga produksi ASI cenderung lebih rendah dibandingkan bayi cukup bulan. Hal ini disebabkan oleh berat badan yang rendah serta fungsi organ yang belum matang.

k. Konsumsi rokok dan alkohol

Kebiasaan merokok dapat menurunkan volume ASI karena mengganggu kerja hormon *prolaktin* dan *oksitosin*. Nikotin dapat merangsang pelepasan adrenalin yang berperan menghambat hormon oksitosin. Sementara itu, meskipun konsumsi alkohol dalam dosis rendah dapat memberikan efek relaksasi pada ibu, kandungan etanol di dalamnya tetap berpotensi menghambat produksi ASI.

4. Upaya Memproduksi ASI

Peningkatan produksi ASI dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis (Halimah, Wijayanti & Ta'adi., 2022).

a. Terapi Farmakologis

Upaya peningkatan produksi ASI secara farmakologis dilakukan dengan pemberian obat-obatan tertentu. Beberapa jenis obat yang digunakan antara lain *Sulpiride*, *clorpromazin*, *Growth Hormone*, *Thyrotropin-Releasing Hormone*, serta oksitosin. Obat-obatan tersebut berperan dalam merangsang dan meningkatkan produksi ASI sehingga digolongkan sebagai *galaktagog*, yaitu zat yang dipercaya mampu memulai, mempertahankan, dan meningkatkan produksi ASI.

b. Terapi Nonfarmakologis

Peningkatan produksi ASI secara nonfarmakologis dilakukan tanpa penggunaan obat-obatan komersial. Metode ini lebih menekankan pada pemanfaatan bahan herbal dan terapi tradisional, seperti pijat oksitosin, perawatan payudara, pijat marmet, dan akupresur. Selain itu, konsumsi bahan alami seperti daun katuk, daun kelor, adas, torbangun, daun kacang panjang, biji fenugreek, serta kurma juga dipercaya dapat membantu meningkatkan produksi ASI.

5. Kriteria Kelancaran ASI

Terdapat beberapa kriteria produksi ASI yang dipakai sebagai patokan untuk mengetahui jumlah ASI lancar atau tidak (Valentina *et al.*, 2025):

- a. ASI yang banyak dapat merembes keluar melalui puting susu terutama pada saat ibu memikirkan untuk menyusui bayi atau ingat pada bayi
- b. Sebelum disusukan payudara terasa tegang
- c. Bayi menyusui dengan kuat, kemudian melemah dan tertidur pulas selama 3-4 jam
- d. Payudara terasa lebih lembek, yang menandakan ASI telah habis
- e. Bayi tenang saat setelah disusui.
- f. Bayi mengeluarkan urin berwarna kuning cerah.
- g. BAB bayi berwarna kuning.

6. Cara Mengukur Produksi ASI

Produksi ASI juga dapat diukur melalui volume ASI, rata-rata volume ASI setiap kali menyusu adalah 76 ml. Rata-rata volume ASI adalah sebagai berikut (Valentina *et al.*, 2025):

- a. Ketika lahir sampai 5 ml ASI pada penyusuan pertama
- b. 24 jam, 7-123 ml/hari ASI pada 3-8 penyusuan
- c. 2-6 hari, 395-868 ml/hari ASI pada 5-10 penyusuan
- d. Satu bulan 395-868 ml/hari pada 6-18 penyusuan
- e. Enam bulan 710-803 ml/hari ASI pada 6-18 penyusuan

C. Konsep Dasar *PostPartum*

1. Pengertian *Postpartum*

Postpartum yang dikenal dengan istilah *puerperium* berasal dari kata latin yaitu *puer* artinya bayi dan *perous* artinya melahirkan. Masa ini dimulai setelah bayi lahir hingga tubuh ibu kembali pulih seperti sebelum hamil, yang umumnya berlangsung selama 6 minggu atau sekitar 42 hari (Tetelapta *et al.*, 2024). Pada masa nifas, organ reproduksi ibu mulai kembali seperti semula. Rahim akan mengecil secara bertahap dan proses ini sering menimbulkan rasa tidak nyaman, namun biasanya keluhan tersebut berkurang dan menghilang sekitar hari ke-10 setelah persalinan (Ulya *et al.*, 2021).

2. Klasifikasi *PostPartum*

Postpartum dibagi menjadi 3 klasifikasi (Tetelepta *et al.*, 2024):

a. Fase *immediate Postpartum*

Fase dimulai sekitar 24 jam setelah plasenta lahir, ketika tubuh ibu mulai menjalani proses pemulihan. Pada fase ini, risiko perdarahan *Post partum* masih dapat terjadi sehingga diperlukan pemantauan tanda-tanda vital, kontraksi uterus, dan jumlah perdarahan. Selain itu, inisiasi menyusui dini juga sangat dianjurkan untuk mendukung kelancaran masa nifas serta meningkatkan kesejahteraan bayi.

b. Fase *early/intermediate Postpartum*

Fase berlangsung sejak 24 jam setelah persalinan hingga satu minggu. Pada periode ini tubuh ibu mengalami berbagai perubahan fisik dan hormonal yang cukup besar, serta menjalani proses penyembuhan luka.

Pemantauan involusi uterus, produksi ASI, proses menyusui, dan perubahan lain yang terjadi selama masa ini perlu mendapatkan perhatian khusus.

c. *Fase Remote/Late Postpartum*

Fase ini berlangsung selama 1–6 minggu setelah persalinan, waktu yang dibutuhkan untuk memulihkan kondisi fisik dan mental ibu hingga kembali seperti sebelum hamil. Pada tahap ini, salah satu hal penting yang perlu diperhatikan adalah pemberian konseling mengenai keluarga berencana.

3. Perubahan Fisiologi Dan Psikologis Pada Masa *Post Partum*.

a. Perubahan Fisiologis *Post Partum*

1) Perubahan Sistem Reproduksi

a) Uterus

Setelah plasenta dikeluarkan, rahim akan mulai mengeras akibat proses kontraksi dan atrofi otot. Pada ibu multipara yang sedang menyusui, mungkin akan timbul *afterpain* karena otot-otot uterus tidak mampu menjaga retraksi yang stabil akibat penurunan tonus otot dari persalinan sebelumnya. Saat ibu menyusui, kelenjar hipofisis posterior akan melepaskan oksitosin ketika bayi mengisap, sehingga terjadi kontraksi pada saluran *lacteal* di payudara untuk mengeluarkan kolostrum dan ASI, serta menyebabkan kontraksi otot-otot uterus guna mengurangi perdarahan (Tetelepta *et al.*, 2024).

Proses pemulihan uterus tidak selalu berjalan lancar. Kondisi dimana uterus gagal kembali ke ukuran sebelum hamil disebut *subinvolusi*. Penyebab *subinvolusi* biasanya terjadi karena adanya fragmen plasenta yang tersisa dan adanya infeksi. Perubahan yang terjadi di uterus berhubungan erat dengan apa yang berlangsung di *miometrium*. Di bagian *miometrium* terjadi perubahan bahan yang bersifat *protelisis* sehingga hasil dari proses tersebut kemudian disalurkan melalui pembuluh getah bening (Gunarmi *et al.*, 2023).

Tabel 2.1 Perubahan Uterus Selama *PostPartum*

Waktu	TFU	Bobot	Diameter	Servik
Pada akhir persalinan	Setinggi pusat	900-1000	12,5	Lembut/lunak
12 jam	Sekitar 12-13 cm dari atas symphysis atau 1 cm di bawah pusat.	-	-	-
3 hari	3 cm di bawah pusat selanjutnya turun 1 cm/hari	-	-	-
3 hari	3 cm di bawah pusat selanjutnya turun 1 cm/hari	-	-	-
Hari ke-14	Tidak teraba	200 gram	5,0 cm	1 cm
Hari ke-40	Normal	60 gram	2,5	menyempit

Sumber: (Gunarmi & dkk 2023)

b) *Lokhea*

Lokhea merupakan cairan yang dikeluarkan dari rahim selama masa *post partum*. Cairan ini umumnya memiliki bau khas amis atau anyir dengan jumlah yang bervariasi pada setiap perempuan. Apabila *lokhea* menimbulkan bau yang tidak normal atau menyengat, hal tersebut dapat menjadi tanda adanya infeksi. Perubahan warna dan jumlah *lokhea* terjadi seiring berlangsungnya proses involusi rahim. Berdasarkan warna serta waktu kemunculannya, *lokhea* diklasifikasikan menjadi 4 jenis yaitu (Noviana *et al.*,2024):

Tabel 2.2 Karakteristik *Lokhea*

Lokasi	Waktu	Warna	Ciri-ciri
<i>Rubra</i>	1-4 hari	Berwarna merah	Terdiri dari darah segar, jaringan sisa plasenta, dinding rahim, lemak bayi, <i>lanugo</i> (rambut bayi), meconium.
<i>Sanguinolenta</i>	4-7 hari	Merah kecoklatan	Sisa darah bercampur lender.
<i>Serosa</i>	7-14 hari	Kuning kecoklatan	Terdiri dari serum, leukosit, robekan atau laserasi plasenta.
<i>Alba</i>	2-6 minggu	Coklat keputih-putihan	Mengandung leukosit, sel <i>desidua</i> , sel epitel, selaput lendir serviks, serabut jaringan yang mati

Sumber: (Rahmadhani *et al.*,2024):

c) Serviks

Setelah melahirkan serviks tampak rata dan kurang kencang, disertai pembengkakan, serta adanya robekan kecil. Dalam 24 jam pertama, serviks mulai memendek dan menjadi lebih padat, keras, serta menebal. Bagian mulut serviks yang sebelumnya melebar hingga 10 cm saat proses persalinan akan menutup secara bertahap. Beberapa hari kemudian, ukurannya mengecil menjadi sekitar 2–3 kemudian setelah satu minggu berkurang hingga sekitar 1 cm. Bentuk mulut serviks luar tidak kembali bulat seperti sebelum hamil, melainkan berubah menjadi lebih memanjang seperti sebuah celah (Astuti *et al.*, 2023).

d) Vagina

Setelah proses persalinan, vagina umumnya masih tampak lebih terbuka. Kondisi ini dapat disertai pembengkakan ringan hingga sedang, memar, serta adanya celah pada *introitus*. Memasuki

sekitar minggu ketiga masa nifas, ukuran vagina berangsur mengecil kembali seiring dengan munculnya kembali rugae pada dinding vagina (Yanti *et al.*, 2025).

e) *Perineum*

Pasca melahirkan, area *perineum* biasanya mengalami sedikit pembengkakan dan terdapat jahitan akibat robekan maupun tindakan episiotomi, yaitu sayatan yang dilakukan untuk membantu proses kelahiran bayi. Proses penyembuhan pada daerah ini umumnya berlangsung selama kurang lebih 2–3 minggu setelah persalinan (Yanti *et al.*, 2025).

2) Perubahan System Pencernaan

Setelah plasenta keluar, kadar progesteron menurun. Penurunan hormon ini dapat memicu keluhan seperti nyeri ulu hati (*heartburn*) dan sembelit, terutama pada beberapa hari pertama setelah persalinan. Kondisi tersebut terjadi karena gerakan usus menjadi lebih lambat akibat ketidakseimbangan cairan selama proses melahirkan, serta refleks menahan buang air besar yang muncul karena nyeri pada perineum akibat luka episiotomi (Bahiyatun, 2019).

3) Perubahan System Muskuloskeletal

Perubahan pada sistem muskuloskeletal yang terjadi selama kehamilan akan berangsur kembali. Perubahan tersebut meliputi relaksasi, hipermobilitas sendi dan perubahan pusat gravitasi tubuh ibu akibat pembesaran rahim. Proses pemulihan stabilitas sendi pada ibu postpartum umumnya memerlukan waktu sekitar 6–8 minggu setelah persalinan. Walaupun sebagian besar sendi dapat kembali stabil seperti kondisi sebelum kehamilan, sendi pada kaki sering kali tidak sepenuhnya kembali seperti semula, sehingga ibu kemungkinan membutuhkan ukuran sepatu yang lebih besar dibandingkan sebelum hamil (Setyorini & Mardiyarningsih, 2025).

4) Perubahan Sistem Perkemihan

Diuresis biasanya mulai terjadi pada hari ke-2 hingga ke-3 setelah melahirkan. Kondisi ini muncul karena saluran kemih

mengalami pelebaran. Umumnya, fungsi saluran kemih akan kembali normal dalam waktu sekitar 4 minggu setelah persalinan. Pada masa awal postpartum, kandung kemih dapat mengalami edema, kongesti, dan hipotonik. Keadaan ini dipengaruhi oleh peregangan berlebihan saat proses mengejan pada kala dua serta tertahannya urine selama persalinan. Selain itu, sumbatan dapat terjadi akibat trauma selama proses melahirkan dan biasanya kondisi ini mulai membaik dalam 24 jam setelah persalinan (Bahiyatun, 2019).

5) Perubahan Sistem Endokrin

Setelah persalinan, sistem endokrin ibu secara bertahap kembali ke keadaan sebelum kehamilan. Hormon-hormon kehamilan mulai mengalami penurunan segera setelah plasenta dilahirkan. Berkurangnya kadar estrogen dan progesteron akan memicu peningkatan hormon prolaktin yang berperan dalam merangsang produksi air susu ibu. Perubahan fisiologis yang dialami ibu pasca melahirkan mencakup proses adaptasi yang berlangsung secara progresif, termasuk pembentukan jaringan-jaringan baru. Selama masa kehamilan hingga persalinan, sistem endokrin mengalami berbagai perubahan, terutama pada hormon-hormon yang berperan penting dalam mendukung proses tersebut (Pitriani, Saputri & Ristica, 2025).

6) Perubahan Dinding Abdomen

Proses pemulihan dinding perut hingga kembali seperti sebelum hamil biasanya memerlukan waktu sekitar 6 minggu. Pada periode ini, dinding abdomen kembali menjadi elastis, meskipun garis peregangan (*striae*) tetap terlihat karena adanya kerusakan pada serat elastis kulit. Pemulihan tonus otot perut dipengaruhi oleh kondisi otot sebelum hamil, cukupnya istirahat, pola makan, cara tubuh bergerak, postur yang benar, serta jumlah jaringan lemak. Jika peregangan dinding perut terjadi secara berlebihan, dapat muncul *diastasis musculus rektus*, yang menyebabkan organ di dalam perut tidak mendapat penopangan yang optimal (Astuti *et al.*, 2023).

7) Perubahan Sistem Kardiovaskuler

Selama kehamilan, peningkatan volume darah berfungsi untuk menyesuaikan kebutuhan aliran darah yang lebih besar, terutama untuk suplai ke plasenta dan pembuluh darah uterus. Setelah persalinan, penurunan kadar estrogen memicu terjadinya *diuresis* yang berlangsung relatif cepat sehingga volume plasma darah berangsur kembali ke kondisi normal. Proses ini umumnya terjadi dalam 2–4 jam pertama setelah bayi lahir dan ditandai dengan peningkatan jumlah urin yang dikeluarkan ibu. Selain itu, berkurangnya hormon progesteron turut membantu mengurangi retensi cairan yang sebelumnya meningkat akibat perubahan vaskular pada jaringan selama kehamilan serta adanya trauma saat proses persalinan (Yuliana & Hakim, 2020).

8) Perubahan Payudara

Selama kehamilan, payudara mengalami berbagai perubahan untuk mempersiapkan produksi ASI. Plasenta menghasilkan hormon estrogen dan progesteron yang merangsang pertumbuhan lobulus serta pelebaran dan percabangan saluran laktiferus. Proses ini juga dipengaruhi oleh hormon prolaktin, kortisol, laktogen plasenta manusia, dan insulin. Sel-sel *parenkin* di alveoli kemudian membesar dan mulai membentuk kolostrum menjelang akhir kehamilan (Astuti *et al.*, 2023).

Setelah persalinan, kadar estrogen dan progesteron menurun drastis karena plasenta sudah keluar, sementara hormon prolaktin meningkat sehingga merangsang produksi ASI. Pada 24 jam pertama, payudara biasanya masih terasa lunak dan mengeluarkan kolostrum. Memasuki hari ke 2, payudara mulai terasa lebih padat dan ukurannya bertambah. Pada hari ke 3 pembuluh darah semakin banyak, payudara tampak membengkak, terasa hangat dan penuh, serta produksi ASI mulai berlangsung lebih aktif (Astuti *et al.*, 2023).

9) Perubahan Tanda-Tanda Vital

Pada masa nifas, terdapat beberapa tanda vital yang perlu dilakukan pengkajian, meliputi suhu tubuh, denyut nadi, tekanan darah, dan pernapasan (Meilani & Putri, 2024).

a) Suhu Tubuh

Suhu tubuh wanita selama persalinan umumnya tidak melebihi 37,2°C. Setelah melahirkan, suhu tubuh dapat mengalami peningkatan sekitar 0,5°C dari kondisi normal. Kenaikan ini biasanya disebabkan oleh aktivitas fisik yang berat saat persalinan, kehilangan cairan, serta kelelahan. Sekitar hari keempat pasca persalinan, suhu tubuh dapat kembali meningkat yang umumnya berkaitan dengan proses pembentukan ASI, pembengkakan payudara, atau kemungkinan adanya infeksi pada *endometrium*, *mastitis*, *traktus genitalis*, maupun sistem tubuh lainnya. Apabila suhu tubuh mencapai lebih dari 38°C, maka perlu diwaspadai adanya infeksi pada masa postpartum.

b) Nadi

Denyut nadi normal pada orang dewasa berkisar antara 60–80 kali per menit. Setelah melahirkan, denyut nadi ibu dapat mengalami perubahan, baik menjadi lebih lambat (bradikardi) maupun lebih cepat. Denyut nadi yang melebihi 100 kali per menit perlu mendapat perhatian khusus karena dapat mengindikasikan adanya infeksi atau perdarahan pada masa postpartum.

c) Tekanan Darah

Pada kondisi pascapersalinan yang normal, tekanan darah umumnya tidak mengalami perubahan yang signifikan. Penurunan tekanan darah setelah melahirkan biasanya berhubungan dengan perdarahan. Sementara itu, peningkatan tekanan darah pada masa postpartum dapat menjadi tanda terjadinya preeklamsia pascapersalinan, meskipun kondisi ini jarang ditemukan.

d) Pernapasan

Frekuensi pernapasan normal pada orang dewasa berkisar antara 16–24 kali per menit. Pada ibu postpartum, pola pernapasan umumnya berada dalam batas normal atau cenderung melambat, seiring dengan kondisi pemulihan dan istirahat. Frekuensi pernapasan berkaitan erat dengan suhu tubuh dan denyut nadi. Apabila suhu tubuh meningkat, pernapasan biasanya ikut meningkat, kecuali terdapat gangguan khusus pada sistem pernapasan. Pernapasan yang menjadi lebih cepat pada masa postpartum dapat menjadi tanda awal terjadinya syok.

b. Perubahan psikologis pada ibu *postpartum*

Ada beberapa perubahan psikologi pada ibu *postpartum* yaitu (Ariani *et al*, 2023).

1) *Fase taking in*

Fase ini merupakan fase dimana ibu masih sangat bergantung pada orang lain, biasanya berlangsung dari hari pertama hingga hari kedua setelah melahirkan. Pada periode ini, perhatian ibu lebih banyak tertuju pada dirinya sendiri dan pengalaman selama persalinan sering kali kembali diceritakannya. Rasa lelah membuat ibu membutuhkan cukup istirahat untuk mencegah kekurangan tidur. Karena itu, penting bagi orang di sekitarnya untuk memahami kondisi ini dengan menjaga komunikasi yang baik.

2) *Fase taking hold*

Fase ini terjadi sekitar 3 hingga 10 hari setelah persalinan. Pada masa ini, ibu sering merasa cemas tentang kemampuan dan tanggung jawabnya dalam mengurus bayi. Selain itu, emosinya sangat peka sehingga ia mudah tersinggung jika orang lain berkomunikasi dengan cara yang kurang hati-hati. Karena itu, periode ini adalah waktu yang tepat untuk mendapatkan berbagai informasi dan bimbingan tentang cara merawat diri sendiri serta bayi, agar kepercayaan dirinya bisa berkembang.

3) *Fase letting go*

Fase ini adalah saat ibu menerima tanggung jawab baru sebagai orang tua. Ini berlangsung sekitar sepuluh hari setelah bayi lahir. Ibu mulai beradaptasi dengan ketergantungan bayinya. Pada fase ini, keinginan ibu untuk merawat diri sendiri dan bayinya juga meningkat.

4. Komplikasi Pada Ibu *PostPartum*

Ada beberapa komplikasi yang dialami pada ibu *postpartum* seperti (Dewi *et al.*, 2024)

a. Pendarahan *Postpartum* (*Postpartum Hemorrhage*)

Perdarahan *postpartum* adalah perdarahan berlebih yang terjadi pada area bekas implantasi plasenta, cedera pada organ reproduksi saat persalinan, atau kombinasi keduanya. Dampaknya dapat berbeda pada setiap ibu, tergantung kondisi kesehatan selama hamil dan tingkat anemia ketika melahirkan. waktu terjadinya, perdarahan *postpartum* dibagi menjadi dua yaitu:

b. Perdarahan *Postpartum* Primer (*Early Postpartum Hemorrhage*)

Perdarahan ini muncul dalam 24 jam pertama setelah persalinan. Jumlah perdarahan bisa sedikit maupun banyak, tetapi ditandai dengan perubahan kondisi umum dan tanda vital ibu. Pendarahan paling sering terjadi dalam dua jam pertama setelah melahirkan. Penyebab utamanya meliputi atonia uteri, retensio plasenta, sisa plasenta, serta robekan pada jalan lahir.

c. Perdarahan *Postpartum* Sekunder (*Late Postpartum Hemorrhage*)

Jenis perdarahan ini terjadi setelah 24 jam hingga akhir masa nifas, biasanya antara hari ke-5 hingga hari ke-15 pascapersalinan. Penyebab yang sering ditemui adalah robekan jalan lahir dan sisa jaringan plasenta

d. Infeksi Masa Nifas

Infeksi masa nifas adalah masuknya bakteri ke dalam saluran reproduksi setelah melahirkan. Kondisi ini ditandai oleh peningkatan suhu tubuh hingga 38°C atau lebih selama dua hari dalam 10 hari pertama masa nifas, kecuali hari pertama. Infeksi biasanya disebabkan oleh bakteri anaerob dan aerob patogen yang memang terdapat pada serviks dan jalan lahir, atau bisa juga berasal dari luar. *Streptococcus anaerob* merupakan penyebab

tersering, mencakup lebih dari 50% kasus. Robekan pada jalan lahir saat persalinan menjadi pintu masuk bakteri penyebab infeksi. Karena itu, edukasi tentang perawatan luka perineum pada ibu hamil trimester III dan ibu nifas sangat penting.

e. *Preeklampsia–Eklampsia Postpartum*

Preeklampsia dan *eklampsia* postpartum memiliki ciri yang sama seperti pada masa kehamilan, yaitu tekanan darah tinggi dan tingginya kadar protein dalam urin setelah melahirkan. Kondisi ini dapat terjadi segera setelah persalinan hingga hari ke-28 masa nifas.

f. *Luka Perineum*

Luka perineum adalah robekan pada jaringan jalan lahir yang terjadi secara spontan atau akibat episiotomi saat proses persalinan.

g. Masalah Sakit Kepala dan Nyeri Epigastrium

1) Sakit kepala

Sakit kepala pada masa nifas dapat menjadi tanda preeklampsia. Jika tidak segera ditangani, kondisi ini dapat berkembang menjadi kejang, stroke, gangguan pembekuan darah, bahkan kematian. Sakit kepala yang perlu diwaspadai adalah sakit kepala berat dan menetap yang tidak membaik dengan istirahat. Pada beberapa ibu, keluhan ini disertai penglihatan kabur atau menggelap. Sakit kepala berat biasanya disebabkan oleh edema serebral dan peningkatan tekanan di otak yang dapat memicu kejang dan gangguan penglihatan. Gejala lainnya meliputi tekanan darah tidak stabil, lemas, anemia, sesak napas, hilang nafsu makan, sulit konsentrasi, cemas, hingga pikiran obsesif.

2) Nyeri Epigastrium

Nyeri pada bagian epigastrium atau perut kanan atas dapat disertai edema paru. Keluhan ini sering membuat ibu khawatir akan adanya gangguan pada organ penting seperti jantung atau paru-paru. Dalam banyak kasus, nyeri epigastrium berhubungan dengan preeklampsia-eklampsia.

h. Masalah Perkemihan

Gangguan perkemihan pada ibu nifas dapat terjadi akibat pembesaran kapasitas kandung kemih, pembengkakan, atau cedera jaringan di sekitar uretra saat melahirkan. Proses persalinan dan penggunaan anestesi dapat memengaruhi fungsi saraf kandung kemih sehingga ibu sulit berkemih secara normal.

i. *Anemia Postpartum*

Anemia postpartum ditandai dengan kadar hemoglobin di bawah 11 g/dl. Kondisi ini biasanya merupakan kelanjutan dari anemia saat hamil dan dapat memengaruhi aktivitas sehari-hari serta kemampuan ibu merawat bayi. Anemia dapat menyebabkan kontraksi rahim tidak optimal sehingga meningkatkan risiko perdarahan, memudahkan infeksi, dan menurunkan produksi ASI.

Penyebab utamanya meliputi kurangnya asupan zat besi, meningkatnya kebutuhan zat besi selama hamil dan menyusui, serta kehilangan darah saat persalinan. Kekurangan nutrisi seperti zat besi, vitamin B12, dan asam folat merupakan penyebab tersering. Faktor lain termasuk perdarahan, kelainan genetik, dan penyakit kronis.