

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setelah *SC (Sectio Caesarea)* ibu tidak akan lepas dari proses menyusui. Menyusui merupakan proses yang alamiah, namun banyak ibu tidak berhasil menyusui bahkan menghentikan menyusui lebih dini. Alasan ibu tidak menyusui bayinya antara lain karena ibu tidak memproduksi cukup ASI (Air Susu Ibu) dan bayi tidak mau menghisap. Padahal ini tidak disebabkan karena ibu tidak memproduksi ASI yang cukup. Adapun kurangnya produksi ASI dipengaruhi oleh kurang percaya diri ibu bahwa ASInya cukup atau tidak untuk bayinya. Proses sentuhan fisik (*skin to skin*) menimbulkan dampak psikologis sehingga menumbuhkan rasa percaya diri dan tanggung jawab kepada ibu untuk merawat serta menyusui bayinya. Cara menyusui yang tidak baik dan tidak benar dapat menimbulkan gangguan pada puting susu ibu sehingga berpengaruh pada produksi ASI.¹

Laktasi atau menyusui sebenarnya mempunyai dua pengertian, yaitu produksi ASI (prolaktin) dan pengeluaran ASI (oksitosin), yang dikenal dengan refleks prolaktin dan refleks aliran (*let down reflex*). Dalam hal ini dua macam refleks tersebut yang menentukan keberhasilan dalam menyusui bayinya.²

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Winny Pratini dkk tahun 2019 tentang “Analisis Perbedaan Jenis Persalinan terhadap Produksi ASI Hari ke 0-3 di RS Dirgahayu Samarinda” didapatkan hasil produksi

ASI pada persalinan spontan hari ke 0 yaitu 1-3cc, hari ke 1 yaitu 3-5cc, hari ke 2 yaitu 8-15cc dan hari ke 3 yaitu 12-20cc. Produksi ASI pada persalinan SC hari ke 0 yaitu 0-1cc, hari ke 1 yaitu 0-3cc, hari ke 2 yaitu 0-4cc dan hari ke 3 yaitu 0-5cc. Itu artinya ada perbedaan jenis persalinan terhadap produksi ASI hari 0-3 dimana produksi ASI ibu SC lebih sedikit produksinya daripada ibu bersalin normal, padahal bayi harus mendapatkan ASI terutama ASI eksklusif.³

Mengingat banyaknya manfaat yang dapat diperoleh dengan pemberian ASI eksklusif kepada bayi selama 6 bulan maka badan kesehatan dunia *United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF)* dan *World Health Organization (WHO)* merekomendasikan agar bayi yang lahir hanya mendapatkan ASI dari ibunya selama 6 bulan. Begitupun Indonesia, Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 450/MENKES/SK/IV/2017 sebagai peraturan tentang pentingnya ASI eksklusif bagi bayi dan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 33 tahun 2012. Berdasarkan data *World Health Organization (WHO)* tahun 2015, bahwa hanya 44% dari bayi baru lahir di dunia yang mendapat ASI dalam waktu satu jam pertama sejak lahir. Hal tersebut belum sesuai dengan target *WHO* yaitu meningkatkan pemberian ASI eksklusif dalam 6 bulan pertama sampai paling sedikit 50%. Ini merupakan target ke lima *WHO* di tahun 2025.⁴

Pada tahun 2018, secara nasional cakupan bayi mendapat ASI eksklusif tahun 2018 yaitu sebesar 68,74%, angka tersebut sudah melampaui target Renstra tahun 2018 yaitu 47%. Di Provinsi Jawa Timur cakupan bayi yang mendapat ASI eksklusif adalah 77,51%.⁵

Sedangkan pada tahun 2019, secara nasional cakupan bayi mendapat ASI eksklusif tahun 2019 yaitu sebesar 67,74%, angka tersebut sudah melampaui target Renstra tahun 2019 yaitu 50%. Di Provinsi Jawa Timur cakupan bayi yang mendapat ASI eksklusif adalah 78,27%.⁶ Cakupan ASI eksklusif di Kabupaten Banyuwangi tahun 2019 mencapai 86,6%. Persentase ini sudah mencapai target yang ditetapkan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) yaitu 50%.⁷

Berdasarkan data yang diperoleh di Rumah Sakit Islam Fatimah Banyuwangi, didapatkan pada bulan Januari-Juli 2021 terdapat 355 persalinan, 154 diantaranya melahirkan spontan dan 201 melahirkan *SC*. Dari data tersebut terdapat 49 bayi tidak rewel dan dapat menyusu dengan baik. Sisanya 152 bayi rewel pada 2-3 hari *post SC*, bayi dapat menetek hanya saja ASI ibu tidak keluar dengan lancar. Kesulitan ibu saat proses menyusui di hari-hari pertama *post SC* adalah karena ketidاكلancaran produksi ASI di hari-hari pertama pasca melahirkan. Ibu yang ASInya tidak keluar mengatakan payudaranya terasa penuh dan padat, payudara ibu juga terasa sakit saat tersentuh. Pada bayinya sendiri, bayi terlihat rewel dan merengek-rengok dan ibu menganggap bahwa bayinya merasa lapar. Sehingga proses menyusui menjadi kurang maksimal.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada tanggal 25-31 Oktober 2021 didapat keluhan pada 8 ibu yang melahirkan *SC*, ASInya tidak keluar dan bayinya rewel pada hari pertama, 4 diantaranya diberi perlakuan *breast care* dan teknik Marmet selama 2 hari didapatkan produksi ASI ibu lancar dengan observasi didapatkan payudara ibu keras dan ada rembesan ASI

sehingga setelah ASInya lancar bayi menjadi tidak rewel lagi. Sedangkan 4 ibu lainnya yang tidak diberi perlakuan *breast care* dan teknik Marmet pada hari kedua mengatakan bahwa payudaranya kurang keras dan tidak ada rembesan ASI serta bayi sering kali rewel.

Selain kendala pada ibu dan bayi, pemberian ASI juga mengalami kendala pada faktor produksi ASI. Adapun hal-hal yang mempengaruhi produksi ASI adalah makanan, ketenangan jiwa dan pikiran, penggunaan alat kontrasepsi, perawatan payudara, anatomis payudara, faktor fisiologis hormon prolaktin, pola istirahat, faktor isapan anak atau frekuensi penyusuan, berat lahir bayi, umur kehamilan saat melahirkan, konsumsi rokok dan alkohol.⁸

Operasi *sectio caesarea* mempunyai dampak tersendiri pada ibu antara lain tindakan anestesi, keadaan sepsis yang berat, mobilisasi terganggu, adanya tromboemboli, *Activity of Daily Living (ADL)* terganggu, IMD tidak dapat terpenuhi. Terganggunya IMD mengakibatkan masalah pada proses menyusui serta produksi ASI pada ibu. Penelitian ini juga mengatakan bahwa ada hubungan antara IMD dengan kelancaran produksi ASI pada ibu *post sectio caesarea*.⁹

Beberapa upaya yang bisa dilakukan untuk membantu kelancaran pengeluaran ASI pada ibu diawal menyusui adalah *breast care*, pijat oksitosin, dan teknik Marmet. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rumini tahun 2020 dengan judul “Pengaruh Teknik Marmet terhadap Kelancaran Air Susu Ibu di Desa Nag. Pematang Simalungun Kecamatan Siantar Kabupaten Simalungun” didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan

kelancaran ASI terhadap ibu yang melakukan teknik Marmet dengan ibu yang tidak melakukan teknik Marmet. Hal ini dikarenakan pada saat memijat payudara, maka pijatan tersebut akan merangsang hormon prolaktin yang berfungsi untuk memproduksi ASI, dan hormon oksitosin untuk membuat payudara berkontraksi sehingga ASI dapat keluar dengan lancar.¹⁰

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ratih Subekti dan Dwi Atin Faidah tahun 2019 tentang “Pengaruh Kombinasi Teknik Marmet dan *Breast Care* untuk Memperlancar Pengeluaran ASI Ibu *Postpartum* Normal” disimpulkan bahwa ada perbedaan pengaruh intervensi kombinasi tehnik Marmet dan *breast care* terhadap kelancaran pengeluaran ASI pada ibu *postpartum* normal. Melakukan *breast care* secara rutin dan mengkombinasikannya dengan teknik Marmet dapat membantu proses produksi dan pengeluaran ASI lebih maksimal.¹¹

Perawatan payudara ialah suatu tindakan yang dilakukan untuk merawat payudara terutama pada masa nifas untuk memperlancar ASI.¹² Perawatan payudara dan puting mencegah terjadinya puting lecet yang dapat mengganggu proses menyusui. Ibu yang lebih mengetahui tentang perawatan payudara maka cenderung mempunyai keinginan lebih besar dalam menyusui.¹³

Teknik Marmet yaitu cara memeras ASI secara manual dan mengutamakan *let down reflex (LDR)*.¹⁴ Teknik Marmet merangsang ujung saraf sensorik sehingga medula spinalis mempengaruhi hipotalamus sehingga menekan zat-zat penghambat sekresi prolaktin meningkatkan zat

yang membentuk prolaktin. Hormon prolaktin akan merangsang terbentuknya ASI pada alveoli.¹⁵

Berdasarkan masalah di atas, maka peneliti ingin melihat hasil yang didapat setelah dilakukan penelitian tentang “Pengaruh Kombinasi *Breast Care* dan Teknik Marmet terhadap Kelancaran Produksi Air Susu Ibu (ASI) Hari Kedua *Post Sectio Caesarea* di Rumah Sakit Islam Fatimah Banyuwangi pada bulan Desember 2021”.

1.2 Rumusan Masalah

Mengacu pada uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah ada pengaruh kombinasi *breast care* dan teknik Marmet terhadap kelancaran produksi air susu ibu hari kedua *post sectio caesarea* di Rumah Sakit Islam Fatimah Banyuwangi tahun 2021?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menganalisis pengaruh kombinasi *breast care* dan teknik Marmet terhadap kelancaran produksi air susu ibu hari kedua *post sectio caesarea* di Rumah Sakit Islam Fatimah Banyuwangi tahun 2021.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mengidentifikasi kelancaran produksi air susu ibu hari kedua *post sectio caesarea* pada kelompok intervensi yang diberikan kombinasi *breast care* dan teknik Marmet.

1.3.2.2 Mengidentifikasi kelancaran produksi air susu ibu hari kedua *post sectio caesarea* pada kelompok kontrol yang tidak diberikan kombinasi *breast care* dan teknik Marmet.

1.3.2.3 Menganalisa pengaruh kelancaran produksi air susu ibu pada kelompok intervensi yang diberikan kombinasi *breast care* dan teknik Marmet dengan kelompok kontrol tanpa diberikan kombinasi *breast care* dan teknik Marmet pada hari kedua *post sectio caesarea* di Rumah Sakit Islam Fatimah Banyuwangi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Aspek Teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan *evidence based* serta dapat digunakan untuk memberi informasi ilmiah mengenai pengaruh kombinasi *breast care* dan teknik Marmet terhadap kelancaran produksi air susu ibu hari kedua *post sectio caesarea*.

1.4.2 Aspek Praktis

1.4.2.1. Bagi Peneliti

Penerapan ilmu yang didapat selama perkuliahan serta mendapat pembelajaran mengenai pengaruh kombinasi *breast care* dan teknik Marmet terhadap kelancaran produksi air susu ibu hari kedua *post sectio caesarea*.

1.4.2.2. Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan solusi pada masyarakat dan diharapkan dapat menambah pengetahuan, pengalaman dan perawatan di rumah tentang *breast care* dan teknik Marmet dalam upaya melancarkan produksi air susu ibu sehingga ibu dapat memberikan air susu ibu secara optimal.

1.4.2.3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini sebagai proses belajar dalam penelitian ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang asuhan kebidanan pada ibu bersalin, nifas, menyusui dan bayi selama perkuliahan di program S1 Kebidanan Non Reguler Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Banyuwangi.

1.4.2.4. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dalam upaya melancarkan produksi air susu ibu hari kedua *post sectio caesarea*, menurunkan morbiditas ibu, mempercepat proses penyembuhan luka *sectio caesarea*, dan menurunkan mortalitas pada bayi baru lahir.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Perawatan Payudara (*Breast Care*)

2.1.1 Pengertian Perawatan Payudara

Perawatan payudara merupakan suatu tindakan untuk merawat payudara terutama pada masa nifas untuk memperlancar pengeluaran ASI.¹²

Perawatan payudara merupakan salah satu bagian penting yang harus diperhatikan sebagai persiapan untuk menyusui nantinya, hal ini dikarenakan payudara merupakan organ esensial penghasil ASI yaitu makanan pokok bayi baru lahir sehingga perawatannya harus dilakukan sedini mungkin.¹⁶

2.1.2 Tujuan Perawatan Payudara

Tujuan dari perawatan payudara yaitu:

1. Memelihara *hygiene* payudara.
2. Melenturkan dan menguatkan puting susu.
3. Payudara yang terawat akan memproduksi ASI cukup untuk kebutuhan bayi.
4. Dengan perawatan payudara yang baik ibu tidak perlu khawatir bentuk payudaranya akan cepat berubah sehingga kurang menarik.
5. Dengan perawatan payudara puting susu tidak akan lecet sewaktu diisap oleh bayi.

6. Melancarkan aliran ASI.
7. Mengatasi puting susu datar atau terbenam supaya dapat dikeluarkan sehingga siap untuk diberikan kepada bayinya.¹⁷

Tujuan perawatan payudara dapat tercapai apabila memperhatikan hal-hal berikut:

1. Lakukan perawatan payudara secara teratur.
2. Pelihara kebersihan sehari-hari.
3. Pemasukan gizi ibu harus lebih baik dan lebih banyak untuk mencukupi produksi ASI.
4. Ibu harus merasa santai dan nyaman.¹⁷

2.1.3 Manfaat Perawatan Payudara

Manfaat perawatan payudara bagi ibu nifas dengan seksio sesaria adalah:

1. Memelihara kebersihan payudara ibu sehingga bayi mudah menyusui.
2. Melenturkan dan menguatkan puting susu sehingga bayi mudah menyusui.
3. Mengurangi resiko luka saat bayi menyusui.
4. Dapat merangsang kelenjar air susu sehingga produksi ASI menjadi lancar.
5. Persiapan psikis ibu menyusui dan menjaga bentuk payudara.
6. Mencegah penyumbatan pada payudara.¹²

2.1.4 Akibat Jika Tidak Melakukan Perawatan Payudara.

Akibat yang timbul jika tidak melakukan perawatan payudara diantaranya:

1. Anak susah menyusui karena payudara yang kotor.
2. Puting susu tenggelam sehingga bayi susah menyusui.
3. ASI akan lama keluar sehingga berdampak bayi.
4. Produksi ASI terbatas karena kurang dirangsang melalui pemijatan dan pengurutan.
5. Terjadinya pembengkakan, peradangan pada payudara dan kulit payudara terutama pada bagian puting mudah lecet.¹²

2.1.5 Waktu Pelaksanaan Perawatan Payudara.

Sewaktu hamil dilakukan hanya untuk menjaga kebersihannya dan agar puting menonjol. Setelah melahirkan perawatan payudara dilakukan pada hari kedua dan dilakukan sehari dua kali. Frekuensi perawatan payudara dapat mempengaruhi produksi ASI, ibu yang melakukan perawatan payudara dua kali sehari produksi ASI lebih banyak dibandingkan dengan ibu yang melakukan perawatan payudara dengan frekuensi satu kali sehari.¹⁸

2.1.6 Hal-hal yang Perlu Diperhatikan dalam Melakukan Perawatan Payudara

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan perawatan payudara yaitu:

1. Potong kuku tangan sependek mungkin, serta kikir agar halus dan tidak melukai payudara.

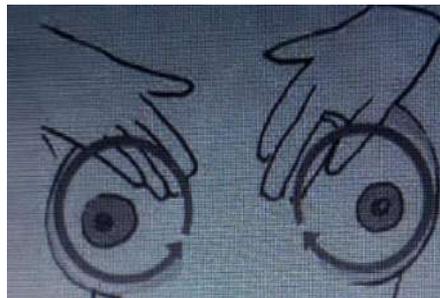
2. Mencuci tangan baik dan benar.
3. Lakukan pada suasana santai, misalnya pada waktu mandi sore atau sebelum berangkat tidur.¹⁸

2.1.7 Langkah-langkah Perawatan Payudara

Langkah-langkah perawatan payudara diantaranya:

1. Persiapkan ibu
 - a. Cuci tangan dengan sabun dan air mengalir.
 - b. Buka pakaian.¹²
2. Persiapkan alat
 - a. Handuk.
 - b. Kaps yang dibentuk bulat.
 - c. Minyak kelapa atau *baby oil*.
 - d. Waslap atau handuk kecil untuk kompres.
 - e. Waskom dua yang masing-masing berisi air hangat dan air dingin.¹²
3. Pelaksanaan
 - a. Buka pakaian ibu, lalu letakkan handuk di atas pangkuan ibu tutuplah payudara dengan handuk.
 - b. Buka handuk pada daerah payudara dan taruh di pundak ibu.
 - c. Kompres puting susu dengan menggunakan kaps minyak selama 3-5 menit agar epitel yang lepas tidak menumpuk, lalu bersihkan kerak-kerak pada puting susu.
 - d. Bersihkan dan tariklah puting susu keluar terutama untuk puting susu ibu datar.

- e. Ketuk-ketuk sekeliling puting susu dengan ujung-ujung jari.¹²
4. Teknik pengurutan payudara
 - a. Pengurutan I
 - 1) Licinkan kedua tangan dengan *baby oil*.
 - 2) Menyokong payudara kiri dengan tangan kiri, lakukan gerakan kecil dengan dua atau tiga jari tangan, mulai dari pangkal payudara dengan gerakan memutar berakhir pada daerah puting (dilakukan 20-30 kali).¹²



Gambar 2.1 Teknik Pengurutan I
Sumber: Riyanti, 2020.

- b. Pengurutan II

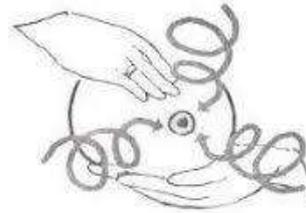
Membuat gerakan memutar sambil menekan dari pangkal payudara dan berakhir pada puting susu (dilakukan 20-30 kali) pada kedua payudara.¹²



Gambar 2.2 Teknik Pengurutan II
Sumber : Riyanti, 2020.

c. Pengurutan III

Meletakkan kedua tangan di antara payudara, mengurut dari tengah ke atas sambil mengangkat kedua payudara dan lepaskan keduanya perlahan.¹²



Gambar 2.3 Teknik Pengurutan III
Sumber: Riyanti, 2020.

d. Pengurutan IV

- 1) Mengurut payudara dengan sisi kelingking dari arah pangkal ke arah puting.
- 2) Payudara dikompres dengan air hangat lalu dingin secara bergantian kira-kira lima menit.
- 3) Keringkan dengan handuk dan pakailah *BH* khusus yang dapat menopang dan menyangga payudara.¹²

2.2 Konsep Teknik Marmet

2.2.1 Pengertian Teknik Marmet

Dikenal teknik pemerah ASI yang disebut teknik Marmet, yaitu cara pemerah ASI secara manual dan mengutamakan *let down reflex (LDR)*. Teknik Marmet yaitu merangsang *LDR* di awal proses pemerah dapat menghasilkan ASI sebanyak 2-3 kali lipat dibanding tanpa menggunakan teknik *LDR* ini. *Let down refleks (LDR)* sama

dengan rangsangan yang terjadi jika puting diisap oleh bayi dan setelah beberapa saat tiba-tiba payudara akan mengencang dan ASI akan keluar deras sehingga bayi harus mempercepat irama mengisap ASI, kurang lebih seperti itulah jika efek *LDR* kita dapatkan. ASI akan tiba-tiba mengalir dengan deras tanpa diperlukan pijatan atau perasan yang sangat kencang.¹⁴

Memerah ASI dengan teknik Marmet awalnya diciptakan oleh dr.Marmet ketika ada seorang ibu yang harus mengeluarkan ASInya karena alasan medis. Awalnya ia kesulitan mengeluarkan ASI dengan refleks yang tidak sesuai dengan refleks keluarnya ASI saat bayi menyusui. Hingga akhirnya ia menemukan suatu metode memijat dan menstimulasi agar refleks keluarnya ASI optimal. Kunci sukses dari teknik ini adalah kombinasi dari cara memerah ASI dan cara memijat.¹⁴

Memerah dengan tangan merupakan teknik dasar yang harus diajarkan kepada seorang ibu dalam 24 jam setelah bayi lahir supaya ia percaya diri menghadapi semua masalah yang mungkin timbul, seperti memberikan susu suplemen untuk ASI bila bayi sakit, atau tidak dapat menyusui dengan baik, atau bila terpisah dari ibu karena berbagai alasan. Juga dapat membantu ibu mengatasi persoalan-persoalan yang lain, seperti puting yang tidak menonjol atau terjadi pembengkakan payudara. Pemerahan susu dengan tangan lebih direkomendasikan dari pada dengan pompa payudara karena pada

hari-hari pertama, kadar kolostrum masih rendah dan dapat hilang atau tertinggal dalam pompa payudara.¹⁹

Jika teknik ini dilakukan dengan efektif dan tepat, maka seharusnya tidak akan terjadi masalah dalam produksi ASI ataupun cara mengeluarkan ASI. Teknik ini dapat mudah dipelajari sesuai instruksi. Semakin sering ibu melatih pemerah dengan teknik Marmet ini, maka ibu makin terbiasa dan tidak akan menemui kendala.¹⁴

2.2.2 Manfaat Pemerah ASI dengan Teknik Marmet

Adapun manfaat pemerah ASI dengan menggunakan teknik Marmet yaitu:

1. Penggunaan pompa untuk pemerah ASI relatif tidak nyaman dan tidak efektif mengosongkan payudara.
2. Reflek keluarnya ASI lebih mudah distimulus dengan *skin to skin contact*.
3. Ekonomis.
4. Merangsang peningkatan produksi ASI.²⁰

2.2.3 Cara Pemerah ASI dengan Teknik Marmet

Memerah dengan tangan menghasilkan stimulus sentuhan yang memacu hormon laktasi dan memungkinkan ibu untuk memilih daerah-daerah khusus pada payudara bila ada saluran-saluran yang tersumbat. Bila pemerahan dengan tangan hanya satu-satunya cara untuk mengosongkan payudara, maka ibu harus

didorong untuk memerah paling sedikit 8 kali sehari, termasuk di malam hari ketika kadar prolaktin paling tinggi.¹⁹

Teknik memerah ASI yang disebut teknik Marmet, yaitu cara memeras ASI secara manual dan mengutamakan *let down reflex (LDR)*.¹⁴ Teknik Marmet akan merangsang ujung saraf sensorik sehingga medula spinalis mempengaruhi hipotalamus sehingga menekan zat-zat penghambat sekresi prolaktin meningkatkan zat yang membentuk prolaktin. Hal itu akan menekan adenohipofise sehingga merangsang keluarnya hormon prolaktin. Hormon prolaktin akan menuju alveoli dan merangsang alveoli untuk merangsang terbentuknya ASI pada alveoli.¹⁵

Memijat payudara yang dilakukan dengan baik dan benar penting untuk menstimulasi keluarnya susu dan harus dilakukan sebelum memerah dengan tangan atau ketika menggunakan pompa.¹⁹



Gambar 2.4 Cara Memerah ASI Teknik dr. Marmet
Sumber: Williams, 2014.

Cara memerah ASI dengan menggunakan teknik Marmet yaitu:

1. Pijat payudara.

2. Perah payudara 5-7 menit.
3. Pijat payudara.
4. Perah payudara 3-5 menit.
5. Pijat payudara.
6. Perah payudara 2-3 menit.²¹

Kunci keberhasilan memerah ASI teknik Marmet, yaitu memadukan pemijatan payudara (sel-sel pembuat ASI dan saluran ASI untuk meningkatkan oksitosin) aliran ASI dengan memerah ASI.²¹ Tempo keseluruhan teknik Marmet ini kurang lebih 20-30 menit. Waktu ini juga dapat disesuaikan, dan ibu dapat mengubah waktu ini apabila susu yang dihasilkan telah stabil.²²

2.2.3.1 Memijat Payudara



Gambar 2.5 Memijat Payudara
Sumber: Williams, 2014.

1. Tekan 2 jari (Gambar 2.4.1 dan 2.4.3) atau 3 jari (Gambar 2.4.2 dan 2.4.4) ke dinding dada. Buat gerakan melingkar pada satu daerah di payudara. Setelah beberapa detik, pindahkan jari ke daerah berikutnya. Arah pijatan spiral (Gambar 2.4.1 dan

2.4.2) mengelilingi payudara atau radial (Gambar 2.4.3 dan 2.4.4) menuju puting susu.

2. Kepalkan tangan, tekan ruas ibu jari ke dinding dada (Gambar 2.4.5). Pindahkan tekanan berturut-turut ruas telunjuk, jari tengah, jari manis dan kelingking ke arah puting (Gambar 2.4.6). Ulangi gerakan ini pada daerah berikutnya. Bagian bawah payudara tekanan dimulai dengan tekanan ruas jari kelingking.²¹

2.2.3.2 Memerah Payudara



Gambar 2.6 Memerah Payudara 1
Sumber: Williams, 2014.

1. Letakkan ibu jari di tepi atas aerola pada posisi “pukul 12”.
2. Letakkan jari telunjuk di tepi bawah aerola pada posisi “pukul 6”. Ketiga jari lain menyangga payudara.²¹



Gambar 2.7 Memerah Payudara 2
Sumber: Williams, 2014.

3. Dengan kedua jari, tekan jaringan payudara ke dalam ke arah rongga dada tanpa ibu jari dan jari telunjuk berubah posisi.²¹



Gambar 2.8 Memerah Payudara 3

Sumber: Williams, 2014.

4. Lanjutkan dengan gerakan ke depan memijat jaringan di bawah aerola sehingga memerah ASI dalam saluran ASI. Lakukan gerakan ini beberapa kali sampai pancaran ASI yang keluar berkurang.²¹



Gambar 2.9 Memerah Payudara 4

Sumber: Williams, 2014.

5. Ubah posisi ibu jari dan telunjuk misalkan pada posisi “pukul 9 dan 3”. Ulangi tahap 3-4.
6. Lakukan hal sama pada posisi yang berbeda. Setiap posisi ibu jari dan telunjuk selalu berhadapan-hadapan.²¹

Mengingatkan kepada ibu bahwa dalam beberapa hari pertama setelah melahirkan, volume kolostrum masih rendah dan jangan mengharap terlalu banyak. Setelah ibu merasa percaya diri,

ibu boleh memilih untuk memerah kedua payudara secara bersamaan.¹⁹

2.2.4 Cara kerja teknik marmet terhadap peningkatan produksi ASI

Teknik Marmet akan merangsang ujung saraf sensorik sehingga medula spinalis mempengaruhi hipotalamus sehingga menekan zat-zat penghambat sekresi prolaktin meningkatkan zat yang membentuk prolaktin. Hal itu akan menekan adenohipofise sehingga merangsang keluarnya hormon prolaktin. Hormon prolaktin akan menuju alveoli dan merangsang alveoli untuk merangsang terbentuknya ASI pada alveoli.¹⁵

Selain itu, rangsangan pada ujung saraf sensorik juga diteruskan ke neurohipofise sehingga merangsang pengeluaran oksitosin. Oksitosin juga akan merangsang alveoli dan memicu *let down reflex* dalam kelancaran pengeluaran produksi ASI.¹⁵

2.2.5 Pengaruh Kombinasi Teknik Marmet dan Breast Care Terhadap Produksi Air Susu Ibu (ASI)

Beberapa upaya yang bisa dilakukan untuk membantu kelancaran pengeluaran ASI pada ibu diawal menyusui adalah *breast care*, pijat oksitosin, dan teknik Marmet. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rumini tahun 2020 dengan judul “Pengaruh Teknik Marmet terhadap Kelancaran Air Susu Ibu di Desa Nag. Pematang Simalungun Kecamatan Siantar Kabupaten Simalungun” didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan kelancaran ASI terhadap ibu yang melakukan teknik Marmet dengan ibu yang

tidak melakukan teknik Marmet. Hal ini dikarenakan pada saat memijat payudara, maka pijatan tersebut akan merangsang hormon proklatin yang berfungsi untuk memproduksi ASI, dan hormon oksitosin untuk membuat payudara berkontraksi sehingga ASI dapat keluar dengan lancar.¹⁰

Penelitian lain yang dilakukan oleh Ratih Subekti dan Dwi Atin Faidah tahun 2019 tentang “Pengaruh Kombinasi Teknik Marmet dan *Breast Care* untuk Memperlancar Pengeluaran ASI Ibu *Postpartum* Normal” disimpulkan bahwa ada perbedaan pengaruh intervensi kombinasi tehnik Marmet dan *breast care* terhadap kelancaran pengeluaran ASI pada ibu *postpartum* normal. Setiap ibu menyusui mempunyai kelancaran dalam pengeluaran ASI yang tidak sama. Semua ibu menyusui sebaiknya secara rutin melakukan perawatan payudara untuk menjaga kebersihan payudara sehingga terhindar dari infeksi. Selain itu, perawatan payudara dapat mengenyalkan puting susu supaya tidak mudah lecet, menonjolkan puting susu, mencegah terjadinya penyumbatan, memperbanyak produksi ASI serta untuk mengetahui sejak dini adanya kelainan. Melakukan *breast care* secara rutin dan mengkombinasikannya dengan teknik Marmet dapat membantu proses produksi dan pengeluaran ASI lebih maksimal.¹¹

Berdasarkan penelitian lain yang dilakukan oleh Elisa Puspita Sari tahun 2017 tentang “Penerapan Kombinasi *Breast Care* dan Teknik Marmet Pada Ny.S terhadap Produksi Asi Ibu

Postpartum di UPT Puskesmas Gajahan Kecamatan Pasar Kliwon Surakarta” mengatakan bahwa ada perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah dilakukan penerapan kombinasi *breast care* dan teknik Marmet.²³

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Debby Yolanda tahun 2016 tentang “Perbedaan Produksi ASI Sebelum dan Sesudah Dilakukan Kombinasi *Breast Care* dan Teknik Marmet pada Ibu *Post SC*” mengatakan bahwa setelah dilakukan penelitian terdapat adanya perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah dilakukannya *breast care* dan teknik Marmet dimana jumlah rata-rata produksi ASI sebelum dilakukan kombinasi *breast care* dan teknik Marmet yaitu 16 ml dan jumlah rata-rata produksi ASI sesudah dilakukan kombinasi *breast care* dan teknik Marmet yaitu 55 ml.²⁴

2.3 Konsep Air Susu Ibu (ASI)

2.3.1 Pengertian ASI

Air Susu Ibu (ASI) merupakan suatu carian hidup yang dapat berubah dan memberi respon terhadap kebutuhan bayi seiring dengan pertumbuhannya. ASI adalah suatu cairan yang terbentuk dari campuran dua zat yaitu lemak dan air yang terdapat dalam larutan protein, laktosa dan garam-garam anorganik yang dihasilkan oleh kelenjar payudara ibu dan bermanfaat sebagai makanan bayi.²

ASI merupakan cairan ciptaan Allah yang tiada tandingnya untuk memenuhi kebutuhan gizi bayi dan melindunginya terhadap infeksi. Keseimbangan zat-zat gizi dalam ASI berada pada tingkat

terbaik dan air susunya memiliki bentuk paling baik bagi tubuh bayi yang baru lahir. Pada saat yang sama, ASI juga sangat kaya akan nutrisi yang mempercepat pertumbuhan sel-sel otak dan perkembangan sistem saraf. Makanan bayi yang terbuat dengan teknologi tidak dapat menggantikan keajaiban cairan ciptaanNya ini.⁸

ASI adalah cairan kehidupan terbaik yang sangat dibutuhkan oleh bayi. ASI juga merupakan makanan pertama, utama dan terbaik bagi bayi yang bersifat alamiah dan mengandung berbagai zat gizi yang dibutuhkan dalam proses pertumbuhan dan perkembangan bayi.¹⁴

2.3.2 Manfaat ASI

ASI (Air Susu Ibu) terutama ASI eksklusif memiliki banyak manfaat. Manfaat utama yang dapat diperoleh dari ASI, yaitu bayi mendapatkan nutrisi terlengkap dan terbaik baginya. Selain itu, ASI juga dapat melindungi bayi dari berbagai penyakit dan alergi serta meringankan kerja pencernaannya, dan lain sebagainya.²⁵

Adapun manfaat ASI yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Bayi

Adapun manfaat ASI bagi bayi adalah:

- a. Dapat memulai kehidupannya dengan baik

Bayi yang mendapatkan ASI mempunyai kenaikan berat badan yang baik setelah lahir, pertumbuhan setelah

periode perinatal baik dan mengurangi kemungkinan obesitas.⁸

b. Mengandung antibodi

Bayi baru lahir secara alamiah mendapatkan immunoglobulin (zat kekebalan atau daya tahan tubuh) dari ibunya melalui plasenta, tetapi kadar zat tersebut dengan cepat akan menurun segera setelah kelahirannya. Badan bayi baru lahir akan memproduksi sendiri immunoglobulin secara cukup saat mencapai usia sekitar 4 bulan. Pada saat kadar immunoglobulin bawaan dari ibu menurun dan yang dibentuk sendiri oleh tubuh bayi belum mencukupi, terjadilah suatu periode kesenjangan immunoglobulin pada bayi.⁸

Kesenjangan tersebut hanya akan dihilangkan atau dikurangi dengan pemberian ASI. Air susu ibu merupakan cairan yang mengandung kekebalan atau daya tahan tubuh sehingga dapat menjadi pelindung bayi dari berbagai penyakit infeksi bakteri, virus dan jamur.⁸

c. ASI mengandung komposisi yang tepat

ASI berasal dari berbagai bahan makanan yang baik untuk bayi terdiri dari proporsi seimbang dan cukup kuantitas semua zat gizi yang diperlukan untuk kehidupan 6 bulan pertama. Setelah 6 bulan, bayi harus mulai mendapatkan makanan pendamping ASI seperti buah-

buah, makanan lunak dan lembek karena pada usia ini kebutuhan bayi akan zat gizi menjadi semakin bertambah dengan pertumbuhan dan perkembangan bayi sedangkan produksi ASI semakin menurun. Namun pemberian ASI jangan dihentikan, ASI dapat terus diberikan sampai bayi berumur 2 tahun atau lebih.⁸

- d. Memberi rasa aman dan nyaman pada bayi dan adanya ikatan antara ibu dan bayi.

Hubungan fisik ibu dan bayi baik untuk perkembangan bayi, kontak kulit ibu ke kulit bayi mengakibatkan perkembangan psikomotor maupun sosial lebih baik. Hormon dalam ASI dapat memberikan rasa mengantuk dan rasa nyaman. Hal ini membantu menenangkan bayi dan membuat bayi tertidur pulas. Secara psikologis menyusui baik bagi bayi dan meningkatkan ikatan dengan ibu.⁸

- e. Terhindar dari alergi

Pada bayi baru lahir sistem IgE belum sempurna. Pemberian susu formula akan merangsang aktivasi sistem ini dan dapat menimbulkan alergi. ASI tidak menimbulkan efek ini. Pemberian protein asing yang ditunda sampai umur 6 bulan akan mengurangi kemungkinan alergi.⁸

f. ASI meningkatkan kecerdasan bagi bayi

Lemak pada ASI adalah lemak tak jenuh yang mengandung omega 3 untuk pematangan sel-sel otak sehingga jaringan otak bayi yang mendapat ASI eksklusif akan tumbuh optimal dan terbebas dari rangsangan kejang sehingga menjadikan anak lebih cerdas dan terhindar dari kerusakan sel-sel saraf.⁸

2. Bagi Ibu

a. Aspek Kontrasepsi

Isapan mulut bayi pada puting susu ibu merangsang ujung saraf sensorik sehingga *post* anterior hipofise mengeluarkan prolaktin. Prolaktin masuk ke indung telur, menekan produksi estrogen akibatnya tidak ada ovulasi. Pemberian ASI memberikan 98% metode kontrasepsi yang efisien selama 6 bulan pertama sesudah kelahiran bila diberikan hanya ASI saja (eksklusif) dan belum terjadi menstruasi kembali.⁸

b. Aspek kesehatan ibu

Isapan bayi pada payudara akan merangsang terbentuknya oksitosin oleh kelenjar hipofisis. Oksitosin membantu involusi uterus dan mencegah terjadinya perdarahan pascapersalinan. Penundaan haid dan berkurangnya perdarahan setelah persalinan mengurangi prevalensi anemia defisiensi besi. Kejadian karsinoma

mammae pada ibu yang menyusui lebih rendah dibanding yang tidak menyusui.⁸

c. Aspek penurunan berat badan

Ibu yang menyusui eksklusif ternyata lebih mudah dan lebih cepat kembali ke berat badan semula seperti sebelum hamil. Pada saat hamil, badan bertambah besar, selain karena ada janin, juga karena penimbunan lemak pada tubuh, cadangan lemak ini sebenarnya memang disiapkan sebagai sumber tenaga dalam proses produksi ASI. Dengan menyusui tubuh akan menghasilkan ASI lebih banyak lagi sehingga timbunan lemak yang berfungsi sebagai cadangan tenaga akan terpakai. Dan jika timbunan lemak menyusut, berat badan ibu akan cepat kembali ke keadaan seperti sebelum hamil.⁸

d. Ungkapan kasih sayang

Hubungan batin antara ibu dan bayi akan terjalin erat karena saat menyusui bayi menempel pada tubuh ibu dan bersentuhan antar kulit. Bayi juga bisa mendengarkan detak jantung ibu, merasakan kehangatan sentuhan kulit ibu dan dekapan ibu.⁸

e. Ibu sehat, cantik dan ceria

Ibu yang menyusui setelah melahirkan zat oksitosinnya akan bertambah, sehingga dapat mengurangi jumlah darah yang keluar setelah melahirkan. Kandungan

dan perut bagian bawah juga lebih cepat menyusut kembali ke bentuk normalnya. Ibu yang menyusui bisa menguras kalori lebih banyak, maka akan lebih cepat pulih ke berat tubuh sebelum hamil. Ketika menyusui, pengeluaran hormon muda bertambah, menyebabkan ibu dalam masa menyusui tidak ada kerepotan terhadap masalah menstruasi, pada masa ini juga mengurangi kemungkinan terjadinya kehamilan diluar rencana. Menyusui setelah melahirkan dapat mempercepat pemulihan kepadatan tulang, mengurangi kemungkinan menderita osteoporosis (keropos tulang) setelah masa menopause. Menurut statistik, menyusui juga mengurangi kemungkinan terkena kanker indung telur dan kanker payudara dalam masa menopause. Ibu juga tidak perlu bangun tengah malam untuk mengaduk susu bubuk, ketika bepergian juga tidak perlu membawa botol dan kaleng susu.⁸

3. Bagi Keluarga

a. Aspek ekonomi

Memberikan ASI kepada bayi, dapat mengurangi pengeluaran keluarga. ASI tidak perlu dibeli, sehingga dana yang seharusnya digunakan untuk membeli susu formula dapat dipergunakan untuk keperluan lain. Selain itu, dengan ASI juga dapat mengurangi resiko bayi sakit sehingga lebih hemat dan mengurangi biaya berobat.⁸

b. Aspek psikologi

Kebahagiaan keluarga bertambah, karena kelahiran lebih jarang, sehingga suasana kejiwaan ibu baik dan dapat mendekatkan hubungan bayi dengan keluarga.⁸

c. Aspek kemudahan

Menyusui sangat praktis, karena dapat diberikan dimana saja dan kapan saja.⁸

4. Bagi Negara

a. Menurunkan angka kesakitan dan kematian bayi.

Adanya faktor protektif dan *nutrient* yang sesuai dalam ASI menjamin status gizi baik sehingga kesakitan dan kematian anak menurun.⁸

b. Menghemat devisa negara.

ASI dapat dianggap sebagai kekayaan nasional. Jika semua ibu menyusui, diperkirakan dapat menghemat devisa sebesar Rp 8,6 miliar yang seharusnya dipakai untuk membeli susu formula.⁸

c. Mengurangi subsidi untuk rumah sakit.

Subsidi untuk rumah sakit berkurang, karena rawat gabung akan memperpendek lama rawat ibu dan bayi, mengurangi komplikasi persalinan dan infeksi nosokomial serta mengurangi biaya yang diperlukan untuk perawatan anak sakit.⁸

d. Peningkatan kualitas generasi penerus

Anak yang mendapat ASI dapat tumbuh kembang secara optimal sehingga kualitas generasi penerus bangsa akan terjamin. Anak yang diberi ASI juga memiliki *IQ* (*Intellectual Qoutient*), *EQ* (*Emotional Qoutient*) dan *SQ* (*Spiritual Qoutient*) yang baik merupakan kualitas yang baik sebagai penerus bangsa.⁸

5. Bagi Bumi

Menyukkseskan perlindungan alam yaitu dengan melepaskan susu bubuk dan menggunakan ASI, bisa menghemat banyak sampah botol dan kaleng susu yang dibuang.⁸

2.3.3 Komposisi Air Susu Ibu (ASI)

Kandungan ASI nyaris tak tertandingi. ASI mengandung zat gizi yang secara khusus diperlukan untuk menunjang proses tumbuh kembang otak dan memperkuat daya tahan alami tubuh bayi.²

Adapun beberapa komposisi ASI adalah sebagai berikut:

1. Laktosa (Karbohidrat)

Laktosa (gula susu) adalah jenis karbohidrat utama dalam ASI yang berperan penting sebagai sumber energi. Laktosa membantu bayi menyerap kalsium dan mudah bermetabolisme menjadi dua gula biasa (galaktosa dan glukosa) yang diperlukan bagi pertumbuhan otak yang cepat terjadi pada masa bayi. Komposisi laktosa dalam ASI adalah 7gr/100ml.²

2. Lemak

Lemak merupakan zat gizi terbesar kedua di ASI dan menjadi sumber energi utama bayi serta berperan dalam pengaturan suhu tubuh bayi. Lemak di ASI mengandung komponen asam lemak esensial yaitu: asam linoleat dan asam arakidonat yang akan diolah oleh tubuh bayi menjadi AA dan DHA. Arachidonic Acid (AA) dan Docosahexanoic Acid (DHA) adalah asam lemak tak jenuh rantai panjang (*polyunsaturated fatty acids*) yang diperlukan untuk pembentukan sel-sel otak yang optimal. Komposisi lemak dalam ASI adalah 3,7-4,8gr/100ml.²

3. Protein

Protein memiliki fungsi untuk pengatur dan pembangunan tubuh bayi. Komponen dasar dari protein adalah asam amino, berfungsi sebagai pembentuk struktur otak. Protein dalam susu adalah whey dan kasein. ASI memiliki perbandingan antara whey dan kasein yang sesuai untuk bayi. ASI mengandung whey lebih banyak dengan perbandingan 63 : 35. Sehingga protein ASI lebih mudah diserap, sedangkan pada susu sapi mempunyai perbandingan whey : kasein adalah 20 : 80, sehingga tidak mudah diserap. Whey lebih mudah dicerna dibandingkan dengan kasein (yang merupakan protein utama susu sapi). Komposisi protein dalam ASI adalah 0,8-1,0gr/100ml.²

4. Garam dan Mineral

ASI mengandung mineral yang lengkap walaupun kadarnya relatif rendah, tetapi bisa mencukupi kebutuhan bayi sampai berumur 6 bulan. Zat besi dan kalsium dalam ASI merupakan mineral yang sangat stabil dan mudah diserap dan jumlahnya tidak dipengaruhi oleh diet ibu. Zat besi membantu pembentukan darah untuk menghindari bayi dari penyakit kurang darah atau anemia.²

5. Vitamin

ASI mengandung berbagai vitamin yang diperlukan bayi. Adapun vitamin yang terkandung dalam ASI adalah:

a. Vitamin A

ASI mengandung vitamin A dan betakaroten yang cukup tinggi. Selain berfungsi untuk kesehatan mata, vitamin A juga berfungsi mendukung pembelahan sel, kekebalan tubuh dan pertumbuhan.⁸

b. Vitamin D

ASI hanya sedikit mengandung vitamin D. Sehingga dengan pemberian ASI eksklusif ditambah dengan membiarkan bayi terpapar sinar matahari pagi, hal ini mencegah bayi dari menderita penyakit tulang karena kekurangan vitamin D.⁸

c. Vitamin E

Salah satu keuntungan ASI adalah mengandung vitamin E yang cukup tinggi, terutama pada kolostrum dan ASI transisi awal. Fungsi penting vitamin E adalah untuk ketahanan dinding sel darah merah.⁸

d. Vitamin K

Vitamin K dalam ASI jumlahnya sangat sedikit sehingga perlu tambahan vitamin K yang biasanya dalam bentuk suntikan. Vitamin K ini berfungsi sebagai faktor pembekuan darah.⁸

e. Vitamin yang larut dalam air

Hampir semua vitamin yang larut dalam air terdapat dalam ASI. Diantaranya adalah vitamin B, vitamin C dan asam folat. Kadar vitamin B1 dan B2 cukup tinggi dalam ASI, tetapi B6 dan B12 serta asam folat rendah, terutama pada ibu yang kurang gizi. Sehingga ibu yang menyusui perlu tambahan vitamin ini.²

6. Air

Air merupakan bahan pokok terbesar dari ASI (sekitar 87 persen). Air membantu bayi memelihara suhu tubuh mereka. Bahkan pada iklim yang sangat panas, ASI mengandung semua air yang dibutuhkan bayi.²

7. Kartinin

Kartinin dalam ASI sangat tinggi. Kartinin berfungsi membantu proses pembentukan energi yang diperlukan untuk mempertahankan metabolisme tubuh.²

2.3.4 Pengertian Laktasi

Laktasi adalah keseluruhan proses menyusui mulai dari ASI diproduksi sampai proses bayi menghisap dan menelan ASI. Laktasi merupakan bagian integral dari siklus reproduksi mamalia termasuk manusia. Masa laktasi mempunyai tujuan meningkatkan pemberian ASI eksklusif dan meneruskan pemberian ASI sampai anak umur 2 tahun secara baik dan benar serta anak mendapatkan kekebalan tubuh secara alami.⁸

Proses laktasi tidak terlepas dari pengaruh hormonal, adapun hormon-hormon yang berperan dalam proses laktasi sebagai berikut:

1. Progesteron, berfungsi mempengaruhi pertumbuhan dan ukuran alveoli.
2. Estrogen, berfungsi menstimulasi sistem saluran ASI agar membesar sehingga dapat menampung ASI lebih banyak. Kadar estrogen menurun saat melahirkan dan tetap rendah untuk beberapa bulan selama tetap menyusui.
3. *Follicle Stimulating Hormone (FSH)*.
4. *Luteinizing Hormone (LH)*.
5. Prolaktin, berperan dalam membesarnya alveoli dalam kehamilan.

6. Oksitosin, berfungsi mengencangkan otot halus dalam rahim pada saat dan setelah melahirkan, seperti halnya juga dalam orgasme. Selain itu setelah melahirkan oksitosin juga mengencangkan otot halus disekitar alveoli untuk memeras ASI menuju saluran susu. Oksitosin berperan dalam proses turunnya susu *let down/milk ejection reflex*.
7. *Human Placental Lactogen (HPL)*, sejak bulan kedua kehamilan, plasenta mengeluarkan banyak *HPL* yang berperan dalam pertumbuhan payudara, puting dan aerola sebelum melahirkan. Pada bulan kelima dan keenam kehamilan, payudara siap memproduksi ASI.⁸

2.3.5 Fisiologi Laktasi

Laktasi atau menyusui sebenarnya mempunyai dua pengertian, yaitu produksi ASI (prolaktin) dan pengeluaran ASI (oksitosin), yang dikenal dengan refleks prolaktin dan refleks aliran (*let down reflex*). Dalam hal ini dua macam refleks tersebut yang menentukan keberhasilan dalam menyusui bayinya.²

Menurut Wiji (2014), laktasi atau menyusui merupakan proses integral dari daur reproduksi dan mempunyai dua pengertian yaitu produksi dan pengeluaran ASI. Kedua proses tersebut harus sama baiknya. Secara alamiah akibat pengaruh hormon maka akan terjadi perubahan secara bertahap sesuai umur dan kondisi yaitu terdiri dari proses:

1. Mammogenesis, yaitu pembentukan kelenjar payudara.

Pembentukan kelenjar payudara dimulai dari sebelum pubertas, saat pubertas, masa siklus menstruasi dan masa kehamilan. Pada masa kehamilan terjadi peningkatan yang jelas dari duktus yang baru, percabangan dan lobulus yang dipengaruhi oleh hormon plasenta dan korpus luteum. Hormon yang ikut membantu mempercepat pertumbuhan adalah prolaktin, laktogen plasenta, korionik gonadotropin, insulin, kortisol, hormon tiroid, hormon paratiroid dan hormon pertumbuhan. Pada usia 3 bulan kehamilan prolaktin dari adenohipofise (hipofise anterior) mulai merangsang kelenjar air susu untuk menghasilkan air susu yang disebut kolostrum.⁸

Pada masa ini pengeluaran kolostrum masih dihambat oleh estrogen dan progesteron, tetapi jumlah prolaktin meningkat hanya dengan aktivitasnya dalam pembuatan kolostrum yang ditekan. Setelah bayi lahir estrogen dan progesteron akan menurun drastis dan prolaktin akan meningkat, oksitosin (hipofise posterior) meningkat bila ada rangsangan hisap, sel mioepitelium buah dada berkontraksi.⁸

2. Galaktogenesis, yaitu proses pembentukan atau produksi ASI.

Pada seorang ibu menyusui dikenal 2 refleks yang masing-masing berperan sebagai pembentuk dan pengeluaran air susu yaitu refleks prolaktin dan refleks oksitosin (*let down reflex*).⁸

a. Refleks prolaktin (prolaktin *reflex*)

Sewaktu bayi menyusui, ujung syaraf peraba yang terdapat pada puting susu terangsang. Rangsangan tersebut oleh serabut afferent dibawa ke hipotalamus di dasar otak, lalu dilanjutkan ke bagian depan kelenjar hipofise yang memacu pengeluaran hormon prolaktin ke dalam darah. Melalui sirkulasi, prolaktin memacu sel kelenjar memproduksi air susu.¹⁴

Akhir kehamilan hormon prolaktin memegang peranan untuk membuat kolostrum, tetapi jumlah kolostrum terbatas dikarenakan aktivitas prolaktin dihambat oleh estrogen dan progesteron yang masih tinggi. Setelah persalinan, yaitu saat lepasnya plasenta dan berkurangnya fungsi korpus luteum maka estrogen dan progesteron juga berkurang. Hisapan bayi akan merangsang puting susu dan kalang payudara, karena ujung-ujung saraf sensoris yang berfungsi sebagai reseptor mekanik.²

Rangsangan ini dilanjutkan ke hipotalamus melalui medula spinalis hipotalamus dan akan menekan pengeluaran faktor penghambat sekresi prolaktin dan sebaliknya merangsang pengeluaran faktor pemacu sekresi prolaktin. Faktor pemacu sekresi prolaktin akan merangsang hipofise anterior sehingga keluar prolaktin. Hormon ini merangsang sel-sel alveoli yang berfungsi untuk membuat air susu.²

Kadar prolaktin pada ibu menyusui akan menjadi normal 3 bulan setelah melahirkan sampai penyapihan anak dan pada saat tersebut tidak akan ada peningkatan prolaktin meskipun ada isapan bayi, namun pengeluaran air susu ibu tetap berlangsung. Pada ibu nifas yang tidak menyusui, kadar prolaktin akan menjadi normal pada minggu ke 2-3.²



Gambar 2.10 Refleksi Prolaktin
Sumber : Tonasih, dan Sari, 2019.

b. Refleksi Aliran (*let down reflex*)

Rangsangan yang ditimbulkan bayi saat menyusui diantar sampai bagian belakang kelenjar hipofise yang akan melepaskan hormon oksitosin masuk ke dalam darah. Oksitosin akan memacu otot-otot polos yang mengelilingi alveoli dan duktuli berkontraksi sehingga memeras air susu dari alveoli, duktuli dan sinus menuju puting susu. Keluarnya air susu karena kontraksi otot polos tersebut disebut refleksi aliran.¹⁴

Refleksi aliran dipengaruhi oleh keadaan kejiwaan ibu, rasa khawatir dan rasa sakit (misalnya luka jahitan) yang

dirasakan ibu dapat menghambat refleks tersebut. Diduga, hal tersebut menyebabkan lepasnya adrenalin yang menghambat oksitosin tidak dapat mencapai otot polos sehingga tidak terjadi kontraksi dari otot polos.¹⁴



Gambar 2.11 Refleks Oksitosin
Sumber: Tonasih, dan Sari, 2019.

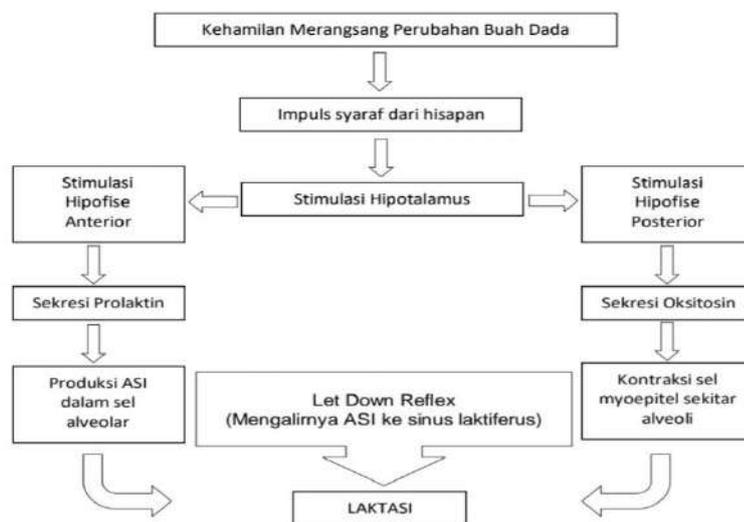
3. Galaktopoesis yaitu proses mempertahankan produksi ASI.

Hubungan yang utuh antara hipotalamus dan hipofise akan mengatur kadar prolaktin dan oksitosin dalam darah. Hormon-hormon ini sangat perlu untuk pengeluaran permulaan dan pemeliharaan penyediaan air susu selama menyusui. Proses menyusui memerlukan pembuatan dan pengeluaran air susu dari alveoli ke siste duktus. Bila susu tidak dikeluarkan akan mengakibatkan berkurangnya sirkulasi darah kapiler yang menyebabkan terlambatnya proses menyusui.⁸

Berkurangnya rangsangan menyusui oleh bayi misalnya bila kekuatan isapan kurang, frekuensi isapan yang kurang dan

singkatnya waktu menyusui yang berarti pelepasan prolaktin dari hipofise berkurang, sehingga pembuatan air susu berkurang, karena diperlukan kadar prolaktin yang cukup untuk mempertahankan pengeluaran air susu ibu mulai sejak minggu pertama kelahiran.⁸

Oksitosin bekerja pada sel-sel mioepitelium pada alveoli kelenjar mammae. Hormon ini berfungsi memacu kontraksi otot polos yang ada di dinding alveolus dan dinding saluran sehingga ASI dipompa keluar. Makin sering menyusui, pengosongan alveolus dan saluran semakin baik sehingga kemungkinan terjadinya bendungan susu semakin kecil dan menyusui akan semakin lancar. Jadi peranan prolaktin dan oksitosin mutlak diperlukan dalam laktasi.⁸



Bagan 2.1 Proses Pembentukan ASI
Sumber: Wiji, 2014.

2.3.6 Manajemen Laktasi

Manajemen laktasi adalah upaya-upaya yang dilakukan untuk menunjang keberhasilan menyusui. Ibu perlu mempersiapkan segala hal agar proses menyusui berjalan lancar. Manajemen laktasi dimulai pada masa kehamilan, segera setelah persalinan, kemudian pada saat menyusui yaitu:

1. Pada Masa Kehamilan (Antenatal)

Ibu harus siap untuk memberikan ASI kepada bayinya yang akan dilahirkan, terutama bagi yang akan melahirkan untuk pertama kalinya. Persiapan demikian harus dilakukan sedini mungkin, dan harus yakin bahwa ASI merupakan makanan bayi yang terbaik. Pada masa ini yang perlu dilakukan olehnya adalah sebagai berikut:

- a. Mengumpulkan informasi tentang manfaat dan keunggulan ASI, serta menyusui, baik bagi ibu maupun bayinya, di samping bahaya pemberian susu botol.
- b. Pemeriksaan kesehatan, kehamilan, keadaan puting payudara dan payudara, apakah ada kelainan atau tidak. Disamping itu, perlu dipantau kenaikan berat badan ibu hamil.
- c. Perawatan payudara mulai kehamilan umur 6 bulan agar ibu mampu memproduksi dan memberikan ASI yang cukup.
- d. Memperhatikan kebutuhan gizi karena ibu hamil dan menyusui memerlukan tambahan gizi untuk mencukupi

kebutuhan gizi janin dan menabung zat gizi untuk menyusui kelak.

- e. Menciptakan suasana keluarga yang menyenangkan. Dalam hal ini, perlu diperhatikan keluarga, terutama suami kepada istri yang sedang hamil untuk memberikan dukungan dan membesarkan hatinya.²⁵

2. Pada Masa Segera Setelah Persalinan

Adapun beberapa hal penting yang perlu dilakukan pada masa segera setelah kehamilan adalah sebagai berikut:

- a. Ibu dibantu menyusui 30 menit setelah kelahiran atau disebut dengan inisiasi menyusui dini, dan ditunjukkan cara menyusui yang baik dan benar, baik tentang posisi maupun cara melekatkan bayi pada payudara ibu.
- b. Membantu terjadinya kontak langsung antara bayi dan ibu selama 24 jam sehari agar menyusui dapat dilakukan tanpa jadwal.
- c. Ibu nifas diberikan kapsul vitamin A dosis tinggi dalam waktu 2 minggu setelah melahirkan.²⁵

3. Pada Masa Menyusui

Berikut adalah beberapa hal yang perlu dilakukan oleh ibu pada masa menyusui:

- a. Menyusui dilanjutkan secara eksklusif selama 6 bulan pertama usia bayi, yaitu hanya memberikan ASI tanpa makanan atau minuman apapun selain ASI.

- b. Ibu perlu memperhatikan gizi selama menyusui karena produksi ASI akan optimal jika gizi ibu terpenuhi kebutuhannya.
- c. Ibu menyusui harus cukup istirahat, dan menjaga ketenangan pikiran, serta menghindari kelelahan yang berlebihan agar produksi ASI tidak terhambat.
- d. Pengertian dan dukungan keluarga, terutama suami penting untuk menunjang keberhasilan menyusui.
- e. Apabila mengalami permasalahan dalam proses menyusui, ibu perlu segera memeriksakan ke puskesmas atau rumah sakit.²⁵

2.3.7 Faktor yang Mempengaruhi Produksi ASI

Selain kendala pada ibu dan bayi, pemberian ASI juga mengalami kendala pada faktor produksi ASI. Adapun hal-hal yang mempengaruhi produksi adalah sebagai berikut:

1. Makanan

Makanan yang dikonsumsi ibu menyusui sangat berpengaruh terhadap produksi ASI. Apabila makanan yang ibu makan cukup akan gizi dan pola makan yang teratur, maka produksi ASI akan berjalan dengan lancar.⁸

2. Ketenangan jiwa dan fikiran

Untuk memproduksi ASI yang baik, maka kondisi kejiwaan dan fikiran harus tenang. Keadaan psikologis ibu yang tertekan, sedih dan tegang akan menurunkan volume ASI.⁸

3. Penggunaan alat kontrasepsi

Penggunaan alat kontrasepsi pada ibu menyusui perlu diperhatikan agar tidak mengurangi produksi ASI. Bagi ibu yang menyusui tidak dianjurkan menggunakan kontrasepsi yang mengandung hormon estrogen karena hal ini dapat mengurangi jumlah produksi ASI, bahkan menghentikan produksi ASI secara keseluruhan.⁸

4. Perawatan payudara

Perawatan payudara bermanfaat merangsang payudara mempengaruhi hipofise untuk mengeluarkan hormon prolaktin dan oksitosin.⁸

5. Anatomis payudara

Jumlah lobus dalam payudara juga mempengaruhi produksi ASI. Selain itu, perlu diperhatikan juga bentuk anatomis papila atau puting susu ibu.⁸

6. Faktor fisiologi

ASI terbentuk oleh karena pengaruh dari hormon prolaktin yang menentukan produksi ASI dan mempertahankan sekresi air susu.⁸

7. Pola istirahat

Faktor istirahat mempengaruhi produksi dan pengeluaran ASI. Apabila kondisi ibu terlalu capek, kurang istirahat maka ASI juga berkurang.⁸

8. Faktor isapan anak atau frekuensi penyusuan

Semakin sering bayi menyusu pada payudara ibu, maka produksi dan pengeluaran ASI akan semakin banyak.⁸

9. Berat lahir bayi

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) mempunyai kemampuan mengisap ASI yang lebih rendah dibandingkan bayi yang berat lahir normal ($BBL > 2500\text{gr}$). Kemampuan mengisap ASI yang lebih rendah ini meliputi frekuensi dan lama penyusuan yang lebih rendah dibanding bayi berat lahir normal yang akan mempengaruhi stimulasi hormon prolaktin dan oksitosin dalam memproduksi ASI.⁸

10. Umur kehamilan saat melahirkan

Umur kehamilan dan berat lahir mempengaruhi produksi ASI. Hal ini disebabkan bayi yang lahir prematur (umur kehamilan kurang dari 34 minggu) sangat lemah dan tidak mampu mengisap secara efektif sehingga produksi ASI lebih rendah daripada bayi yang lahir cukup bulan.⁸

11. Konsumsi rokok dan alkohol

Merokok dapat mengurangi volume ASI karena akan mengganggu hormon prolaktin dan oksitosin untuk produksi ASI. Merokok akan menstimulasi pelepasan adrenalin dimana adrenalin akan menghambat pelepasan oksitosin.⁸

2.3.8 Cara Menilai Produksi ASI

Bayi cukup mendapatkan ASI akan buang air kecil antara 6 sampai 8 kali dalam 24 jam dengan warna jernih kekuningan. Bayi tidak mendapatkan cukup ASI maka bayi akan sering menangis, menyusu lebih lama dari frekuensi biasanya dan ingin selalu minum ASI dengan waktu yang cukup pendek. Hal ini menunjukkan bahwa bila bayi menyusu semakin sering maka ASI yang di produksi semakin banyak karena semakin tinggi kadar oksitosin pada peredaran darah akan merangsang prolaktin untuk terus memproduksi ASI.²⁷

Bayi cukup ASI memiliki frekuensi BAK yang semakin sering. Sehingga dapat disimpulkan bahwa frekuensi BAK bayi tergantung seberapa banyak produksi ASI ibu, ibu yang memiliki ASI cukup akan lebih sering menyusui bayinya sehingga frekuensi BAK bayi semakin sering, sedangkan ibu yang produksi ASI sedikit maka frekuensi BAK juga sedikit. Jika ASI cukup setelah menyusui bayi akan tertidur, tenang selama 3-4 jam, dan bayi akan buang air kecil lebih sering sekitar 8 kali/hari.²⁷

Dalam menilai produksi ASI ibu, kita harus mengetahui tanda bayi cukup ASI, adapun tanda bayi cukup ASI yaitu:

1. Berat badan naik sesuai kurva pertumbuhan pada Kartu Menuju Sehat (KMS).

Bayi baru lahir mungkin kehilangan sedikit berat badan pada beberapa hari kelahiran, biasanya bayi akan mulai

bertambah berat badannya pada akhir minggu pertama. Berat badan akan kembali seperti saat kelahiran pada usia 2 minggu. Bayi yang mulai menyusu 1 jam pertama kelahiran dan terus menyusu secara eksklusif dan tidak dibatasi, seringkali mencapai berat lahir sebelum dua minggu. Bayi yang kehilangan berat badan lebih dari 10% dari berat lahir dalam 2 minggu pertama atau pada usia 2 minggu beratnya kurang dari berat lahir berarti tidak cukup pertambahan beratnya. Bayi perlu diperiksa dan dirujuk untuk mengetahui adanya infeksi atau penyakit lain. Jika bayi ditimbang pada 3-4 hari dan bayi kehilangan 8% dari berat lahir maka mereka membutuhkan dukungan lebih untuk menyusui dan di-*follow up* dalam 1-2 hari.²⁸

2. Buang air kecil bayi baru lahir,

Sebelum usia 6 hari, bayi mungkin buang air kecil kurang dari 6 kali sehari, biasanya memakai aturan 5 jari, yaitu: 1 kali dalam 24 jam, 2 kali hari kedua, 3 kali hari ketiga, 4 kali hari keempat dan 5 kali hari kelima. Pada usia 6 hari normalnya bayi mengeluarkan air seni 6 kali atau lebih dalam sehari. Jika telah berusia lebih dari 4 minggu, tanyakan kepada ibu apakah air seninya kuning gelap atau berbau tajam. Jika bayi mengeluarkan banyak air seni dan jernih maka bayi cukup ASI, namun jika bayi mengeluarkan air seni yang pekat dan kurang dari 6 kali sehari dan jika bayi berusia lebih dari 4 minggu air seninya pekat maka bayi kekurangan ASI.²⁸

3. Frekuensi buang air besar.

Frekuensi buang air besar pada bayi sangat bervariasi, dalam 3-4 hari pertama bayi mengeluarkan feses mekonium hijau gelap. Jika bayi mengeluarkan mekonium pada hari ke 4-5 mungkin ia tidak mendapatkan ASI yang cukup. Mulai hari keempat saat bayi mengkonsumsi ASI maka feses akan berubah menjadi coklat atau kuning, bayi mengeluarkan 2-3 feses setiap hari, seringkali hanya sedikit feses setiap kali selesai menyusui. Setelah 3-4 minggu bayi mulai jarang mengeluarkan feses, mungkin hanya BAB 3-4 hari sekali, kadang seminggu atau lebih. Hal ini masih normal, namun demikian jika bayi mengeluarkan feses biasanya besar dan agak cair. Feses yang kecil-kecil dan kering mungkin tanda bayi kurang ASI. Bayi mengeluarkan feses agak cair 8 kali atau lebih dalam sehari hal ini masih normal, namun biasanya disalahartikan dengan diare. Bila bayi diare maka fesesnya akan sangat cair.²⁸

Panduan rata-rata jumlah susu yang mereka berikan kepada bayi selama menyusui yaitu:

1. Ketika lahir sampai 5 ml ASI penyusuan pertama
2. Dalam 24 jam 7-123 ml/hari ASI 3-8 penyusuan
3. Antara 2-6 hari 395-868 ml/hari ASI 5-10 penyusuan
4. Satu bulan 395-868 ml/hari ASI 6-18 penyusuan
5. Enam bulan 710-803 ml/hari ASI 6-18 penyusuan.¹⁹

Tiap payudara menghasilkan jumlah susu yang berbeda. Pada 7 dari 10 ibu ditemukan bahwa payudara kanan lebih produktif. Kent (2007) menemukan bahwa bayi mengosongkan payudara hanya satu atau dua kali per hari dan rata-ratanya 67% dari susu yang tersedia dikonsumsi dengan volume rata-rata 76ml setiap kali menyusui.¹⁹

2.3.9 Tanda-tanda Kelancaran ASI

Menurut Mansyur dan Dahlan (2014), untuk mengetahui banyaknya produksi ASI terdapat beberapa kriteria yang dipakai sebagai patokan untuk mengetahui jumlah ASI lancar atau tidak adalah:

1. ASI Yang banyak dapat merembes keluar melalui puting.
2. Sebelum disusukan payudara tegang.
3. Payudara ibu terasa lembut dan kosong setiap menyusui.
4. Bayi paling sedikit menyusui 8-10 kali dalam 24 jam.
5. Ibu dapat merasakan rasa geli karena aliran ASI setiap kali bayi mulai menyusui.
6. Ibu dapat mendengarkan suara menelan yang pelan ketika bayi menelan ASI.
7. Jika ASI cukup setelah menyusui, bayi akan tertidur/tenang selama 3-4 jam. Bayi yang mendapatkan ASI memadai umumnya lebih tenang, tidak rewel dan dapat tidur pulas.
8. Bayi sekurang-kurangnya buang air kecil 6-8 kali sehari.
9. Bayi mengeluarkan urine berwarna kuning pucat seperti jerami.

10. Bayi BAB 1 kali dalam 24 jam. Tinja bayi lunak berwarna kuning.²⁹

2.4 Konsep *Sectio Caesarea* (SC)

2.4.1 Pengertian *Sectio Caesarea* (SC)

Operasi Caesar atau sering disebut seksio sesarea adalah melahirkan janin melalui sayatan dinding perut (abdomen) dan dinding rahim (uterus). Seksio sesaria adalah suatu persalinan buatan, dimana janin dilahirkan melalui suatu insisi pada dinding perut dan dinding rahim dengan syarat rahim dalam keadaan utuh serta berat janin diatas 500 gram. Seksio sesaria adalah tindakan untuk melahirkan bayi dengan berat badan diatas 500 gram, melalui sayatan pada dinding uterus yang masih utuh.³⁰

Seksio sesarea adalah suatu proses persalinan buatan yang dilakukan melalui pembedahan dengan cara melakukan insisi pada dinding perut dan dinding rahim ibu, dengan syarat rahim harus keadaan utuh, serta janin memiliki bobot badan diatas 500 gram. Jika bobot janin dibawah 500 gram, maka tidak perlu dilakukan tindakan persalinan seksio sesarea.³¹

2.4.2 Jenis-Jenis *Sectio Caesarea* (SC)

Adapun jenis-jenis *Sectio Caesarea* (SC) yaitu:

1. *Sectio caesarea* klasik atau korporal

Dengan sayatan memanjang pada korpus uteri kira-kira sepanjang 10 cm. Setelah dinding perut dan peritoneum parietal terbuka pada garis tengah dibalut beberapa kain kasa panjang

antara dinding perut dan dinding uterus untuk mencegah masuknya air ketuban dan darah ke rongga perut. Diadakan insisi pada bagian tengah korpus uteri sepanjang 10-12 cm dengan ujung bawah di atas batas plika vesiko uterina. Diadakan lubang kecil pada kantong ketuban untuk mengisap air ketuban sebanyak mungkin, lubang ini kemudian dilebarkan, dan janin dilahirkan dari rongga perut untuk memudahkan tindakan-tindakan selanjutnya. Dan diberikan suntikan 10 IU (*International Units*) oksitosin dalam dinding uterus atau intravena, dan plasenta serta selaput ketuban dikeluarkan secara manual. Kemudian dinding uterus ditutup dengan jahitan catgut yang kuat dalam dua lapisan. Lapisan pertama terdiri atas jahitan simpul dan lapisan kedua atas jahitan menerus. Selanjutnya diadakan jahitan menerus dengan catgut yang lebih tipis, yang mengikutsertakan peritoneum serta bagian luar miomertrium dan yang menutup jahitan yang terlebih dahulu dengan rapi. Akhirnya dinding perut ditutup secara biasa.³¹

2. *Sectio caesarea transperitonealis profunda*

Dengan sayatan melintang konkaf pada segmen bawah rahim kira-kira 10 cm. *Dauer catheter* dipasang dan wanita berbaring dalam letak *trendelenburg* ringan. Diadakan insisi pada dinding perut pada garis tengah dari simfisis sampai beberapa sentimeter di bawah pusat. Setelah peritoneum dibuka, dipasang speculum perut, dan lapangan operasi dipisahkan dari

rongga perut dengan satu kain kasa panjang atau lebih. Peritoneum pada dinding uterus depan dan bawah dipegang dengan pinset, plika vesiko-uterina dibuka dan insisi ini diteruskan melintang jauh ke lateral, kemudian kantung kencing dengan peritoneum di depan uterus didorong ke bawah dengan jari.³¹

2.4.3 Etiologi *Sectio Caesarea* (SC)

Menurut Solehati (2017) etiologi *sectio caesarea* yaitu:

1. Indikasi yang berasal dari ibu

Yaitu pada primigravida dengan kelainan letak, primipara tua disertai kelainan letak, ada disproporsi sefalo pelvic (disproporsi janin/panggul), ada sejarah kehamilan dan persalinan yang buruk, terdapat kesempitan panggul, plasenta previa terutama pada primigravida, solusio plasenta tingkat I-II, komplikasi kehamilan yaitu preeklampsia/eklampsia, atas permintaan, kehamilan yang disertai penyakit seperti jantung atau DM (Diabetes Melitus), gangguan perjalanan persalinan (kista ovarium, mioma uteri dan sebagainya).³¹

2. Indikasi yang berasal dari janin

Fetal distress (gawat janin), malpresentasi dan malposisi kedudukan janin, prolapsus tali pusat dengan pembukaan kecil, kegagalan persalinan vakum atau *forceps* ekstraksi.³¹

2.4.4 Dampak *Sectio Caesarea* pada Produksi Air Susu Ibu

Produksi ASI ibu *post sectio caesarea* rata-rata lebih sedikit dibandingkan produksi ASI ibu *postpartum* pervaginam. Beberapa penelitian lain juga menyimpulkan bahwa proses melahirkan dengan operasi akan menghambat terbentuknya produksi dan pengeluaran ASI. Terutama jika ibu mendapatkan obat-obatan penghilang sakit sebelum operasi dapat menyebabkan tidak responsif untuk menyusui.³²

Operasi *sectio caesarea* mempunyai dampak tersendiri pada ibu antara lain tindakan anestesi, keadaan sepsis yang berat, mobilisasi terganggu, adanya tromboemboli, *Activity of Daily Living (ADL)* terganggu, Inisiasi Menyusui Dini (IMD) tidak dapat terpenuhi. Terganggunya IMD mengakibatkan masalah pada proses menyusui serta produksi ASI pada ibu. Penelitian ini juga mengatakan bahwa ada hubungan antara inisiasi menyusui dini dengan kelancaran produksi ASI pada ibu *post sectio caesarea*.⁹

Keberhasilan IMD lebih cepat pada ibu *postpartum* normal dari pada ibu *post sectio caesarea*. Hal ini disebabkan karena ibu *post sectio caesarea* mengalami nyeri luka setelah operasi yang mengganggu kenyamanan ibu dan pengeluaran endorfin lambat sehingga aliran darah tidak lancar ke otak. Hipotalamus lambat menerima sinyal yang akan ditransfer ke hipofisis posterior yang mengeluarkan oksitosin dalam merangsang refleksi aliran ASI. Selain itu, faktor yang mempengaruhi pengeluaran ASI yang lambat

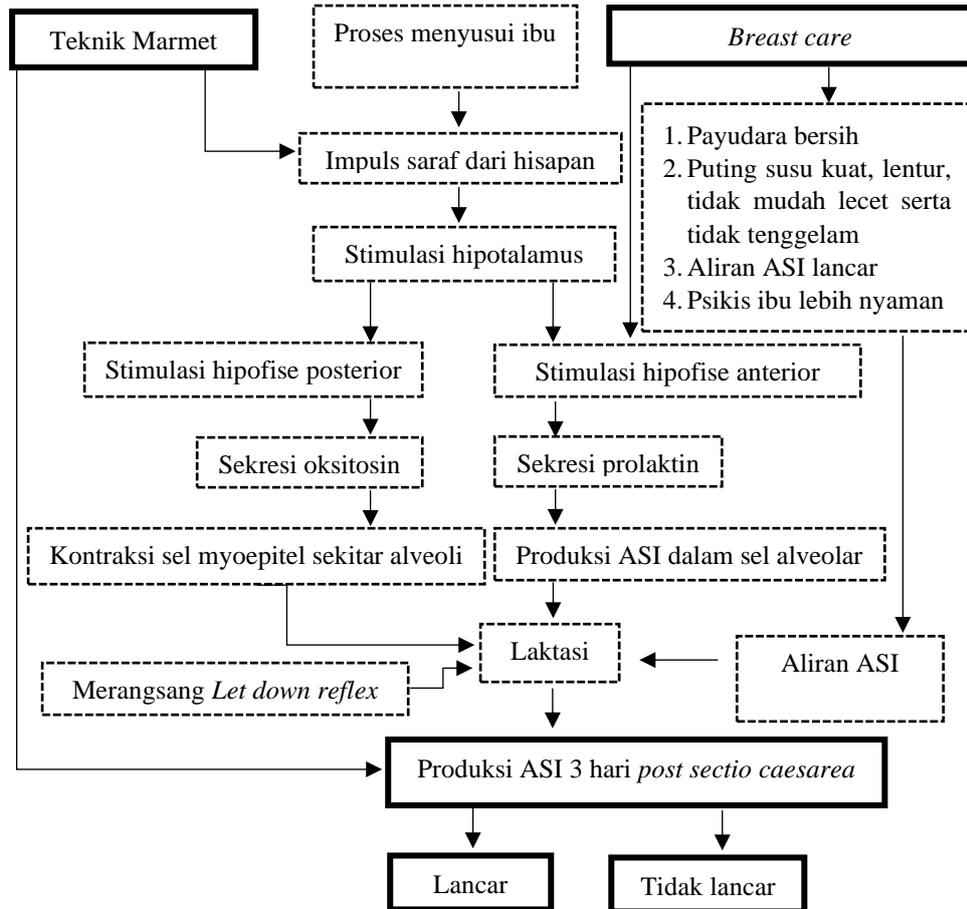
pada ibu *post sectio caesarea* adalah anestesi serta masih banyak pandangan pasien yang tidak memperbolehkan atau mengurangi makan dan minum setelah operasi. Sedangkan pada ibu yang melahirkan normal, ibu tetap dianjurkan minum dan makan seperti saat jeda antara bayi lahir dengan pengeluaran plasenta pun ibu tetap diberikan minum.³³

Anestesi umum akan memberikan efek pada seluruh tubuh, sehingga ibu tidak sadarkan diri dan proses pemulihannya lebih lama daripada anestesi spinal.³⁴ Obat-obat lokal anestesi yang pada akhirnya diserap secara sistemik dapat mempengaruhi jumlah sekresi ASI. Opioid memiliki efek samping pada produksi ASI ibu dan pada foto kontras yang dilakukan pada pasien yang menerima morphin dan pethidine terdapat transfer ke produksi ASI sehingga dapat menyebabkan sedasi pada bayi.³⁵

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konseptual Penelitian



Keterangan:



: Variabel yang diteliti



: Variabel yang tidak diteliti



: Menghubungkan

Bagan 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian Pengaruh Kombinasi *Breast Care* dan Teknik Marmet terhadap Kelancaran Produksi Air Susu Ibu Hari Kedua *Post Sectio Caesarea* di Rumah Sakit Islam Fatimah
Sumber: Sukarni, 2013; Wiji, 2014; Marmi, 2014; Kumalasari, 2015; Walyani & Purwoastuti, 2015.

Kerangka konsep adalah suatu hubungan yang akan menghubungkan secara teoritis antara variabel-variabel penelitian yaitu, antara variabel independen dengan variabel dependen yang akan diamati atau diukur melalui penelitian yang akan dilaksanakan.³⁶

Dari kerangka konsep diatas, dapat dilihat bahwa variabel independen dalam penelitian ini adalah kombinasi *breast care* dan teknik Marmet sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah produksi air susu ibu hari kedua *post sectio caesarea*.

Laktasi adalah keseluruhan proses menyusui mulai dari ASI diproduksi sampai proses bayi mengisap dan menelan ASI.⁸ Sewaktu bayi menyusui, ujung syaraf peraba yang terdapat pada puting susu terangsang. Rangsangan tersebut oleh serabut afferent dibawa ke hipotalamus di dasar otak, lalu dilanjutkan ke bagian depan kelenjar hipofise yang memacu pengeluaran hormon prolaktin ke dalam darah. Melalui sirkulasi, prolaktin memacu sel kelenjar memproduksi air susu. Rangsangan yang ditimbulkan bayi saat menyusui diantar sampai bagian belakang kelenjar hipofise yang akan melepaskan hormon oksitosin masuk ke dalam darah. Oksitosin akan memacu otot-otot polos yang mengelilingi alveoli dan duktuli berkontraksi sehingga memeras air susu dari alveoli, duktuli dan sinus menuju puting susu. Keluarnya air susu karena kontraksi otot polos tersebut disebut refleksi aliran.¹⁴

Teknik pemerah ASI yang disebut teknik Marmet, yaitu cara memeras ASI secara manual dan mengutamakan *let down reflex (LDR)*.¹⁴ Teknik Marmet akan merangsang ujung saraf sensorik sehingga medula

spinalis mempengaruhi hipotalamus sehingga menekan zat-zat penghambat sekresi prolaktin meningkatkan zat yang membentuk prolaktin. Hal itu akan menekan adenohipofise sehingga merangsang keluarnya hormon prolaktin. Hormon prolaktin akan menuju alveoli dan merangsang alveoli untuk merangsang terbentuknya ASI pada alveoli.¹⁵

Perawatan payudara merupakan suatu tindakan untuk merawat payudara terutama pada masa nifas untuk memperlancar pengeluaran ASI.¹² Tujuan dari perawatan payudara yaitu memelihara *hygiene* payudara, melenturkan dan menguatkan puting susu, payudara yang terawat akan memproduksi ASI cukup untuk kebutuhan bayi, puting tidak mudah lecet saat diisap bayi, aliran ASI lancar dan mengatasi puting susu datar atau terbenam supaya dapat dikeluarkan sehingga siap untuk diberikan kepada bayinya.¹⁷ Manfaat perawatan payudara bagi ibu nifas dengan seksio sesaria adalah memelihara kebersihan payudara ibu sehingga bayi mudah menyusu, melenturkan dan menguatkan puting susu sehingga bayi mudah menyusu, mengurangi resiko luka saat bayi menyusu, merangsang kelenjar air susu sehingga produksi ASI menjadi lancar, persiapan psikologi ibu menyusui dan menjaga bentuk payudara dan mencegah penyumbatan pada payudara.¹²

3.2 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara dari masalah yang harus diuji. Selain itu, hipotesis merupakan jawaban masalah yang secara teoritis dianggap paling mungkin dan paling tinggi tingkat kebenarannya.³⁷

Berdasarkan kerangka konseptual penelitian diatas adalah Hipotesis Alternatif (Ha) yaitu ada pengaruh kombinasi *breast care* dan teknik

Marmet terhadap kelancaran produksi air susu ibu hari kedua *post sectio caesarea* di Rumah Sakit Islam Fatimah.

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

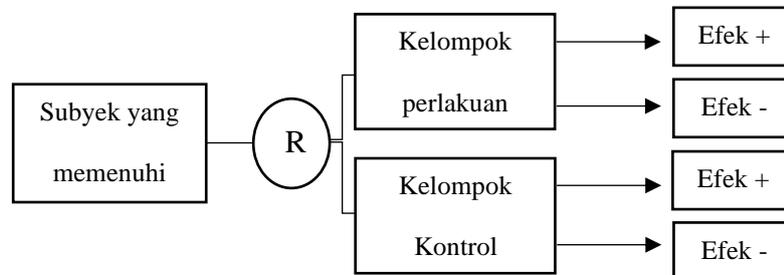
Jenis penelitian yang digunakan adalah studi eksperimental, sering pula disebut studi intervensional, adalah salah satu rancangan penelitian yang dipergunakan untuk mencari hubungan sebab akibat (*cause effect relationship*).³⁸ Pada penelitian ini akan dilakukan penelitian tentang pengaruh kombinasi *breast care* dan teknik Marmet terhadap kelancaran produksi air susu ibu hari kedua *post sectio caesarea* di Rumah Sakit Islam Fatimah Banyuwangi yang bertujuan untuk mengetahui produksi air susu ibu hari kedua *post sectio caesarea*.

4.2 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang disusun sedemikian rupa sehingga dapat menuntun peneliti untuk dapat memperoleh jawaban terhadap pertanyaan peneliti.³⁸ Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Quasy Experimental Studies* (Studi Eksperimen Semu) dengan rancangan penelitian *The Posttest Only Control Group Design*, dimana rancangan penelitian eksperimen ini menggunakan asumsi bahwa dalam banyak hal, di dalam suatu populasi tertentu, tiap unit populasi adalah homogen, itu artinya semua karakteristik antara unit populasi adalah sama. Dengan demikian pengukuran awal tidak perlu dilakukan, oleh karena hasilnya dianggap sama. Berdasarkan asumsi tersebut maka

dikembangkan rancangan eksperimen tanpa ada pengukuran awal (*pretest*), tetapi hanya dilakukan pengukuran pada akhir perlakuan (*posttest*) saja.³⁹

Rancangan ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Bagan 4.1 Desain Penelitian *Quasy Experimental Studies* dengan rancangan penelitian *The Posttest Only Control Group Design*.
Sumber: Sastroasmoro, 2014.

4.3 Populasi dan Sampel

4.3.1 Populasi

Populasi adalah sekelompok subyek dengan karakteristik tertentu. Dalam penelitian ini digunakan populasi terjangkau (*accessible population*) disebut pula populasi sumber (*source population*) dimana merupakan populasi target yang dapat dijangkau oleh peneliti yang dibatasi oleh tempat dan waktu.³⁸ Populasi dalam penelitian ini meliputi seluruh ibu nifas *post sectio caesarea* pada Desember tahun 2021 di Rumah Sakit Islam Fatimah Banyuwangi.

4.3.2 Besar Sampel

Sampel adalah bagian (*subset*) dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu hingga dianggap dapat mewakili populasinya.³⁸ Jumlah sampel minimal pada penelitian eksperimen minimal 15 sampel dari masing-masing kelompok (sesuai dengan teori

Slovin).⁴⁰ Jadi dalam penelitian ini terdapat ≥ 15 sampel sebagai kelompok kontrol dan ≥ 15 sampel sebagai kelompok perlakuan. Dimana masing-masing sampel tetap memperhatikan kriteria sebagai berikut:

Kriteria inklusi:

1. Bersedia menjadi responden.
2. Semua ibu *post sectio caesarea* hari 1 dengan keadaan yang normal, sehat dan usia kehamilan aterm di RS Islam Fatimah Banyuwangi.

Kriteria eksklusi:

1. Ibu *post sectio caesarea* dengan keadaan umum yang berat (mengalami komplikasi dan penyulit) dan tidak normal sehingga tidak memungkinkan menyusui bayinya serta ibu dengan skala nyeri > 3 .
2. Ibu *post sectio caesarea* yang memiliki bayi yang tidak normal sehingga dapat mengganggu proses menyusui seperti tidak aterm, BBLR serta menderita gangguan yang akan mempengaruhi proses menyusui (bibir sumbing atau kelainan mental) dan bayi dengan kondisi AS (*Apgar Score*) di bawah normal (kurang dari 7).

4.3.3 Teknik Sampling

Teknik *sampling* penelitian ini menggunakan *accidental sampling*. *Sampling* aksidental adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan

bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu sesuai sebagai sumber data. Dalam teknik *sampling* aksidental, pengambilan sampel tidak ditetapkan lebih dahulu. Peneliti langsung saja mengumpulkan data dari unit *sampling* yang ditemui.⁴¹

4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Islam Fatimah Banyuwangi, yaitu Jalan Raya Jember nomer 25, Dusun Krajan, Kalirejo, Kecamatan Kabat, Kabupaten Banyuwangi Jawa Timur. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2021.

4.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Variabel adalah karakteristik subyek penelitian yang berubah dari satu subyek ke subyek lain. Variabel bebas atau variabel independen adalah variabel yang apabila berubah akan mengakibatkan perubahan pada variabel lain.³⁸ Variabel independen dalam penelitian ini adalah kombinasi *breast care* dan teknik Marmet. Variabel tergantung atau variabel dependen adalah variabel yang berubah akibat perubahan variabel bebas.³⁸ Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kelancaran produksi air susu ibu hari kedua *post sectio caesarea*.

Tabel 4.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil ukur	Skala
1	Kombinasi <i>breast care</i> dan teknik Marmet.	Perawatan payudara merupakan suatu tindakan untuk merawat payudara terutama pada masa nifas untuk memperlancar pengeluaran ASI. ¹² Teknik Marmet yaitu cara memeras ASI secara manual dan mengutamakan <i>let down reflex (LDR)</i> . ¹⁴	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur <i>breast care</i>. 2. Prosedur tehnik Marmet. 3. Waktu pelaksanaan (20-30) menit. 	Observasi	SOP (Standart Operasional Prosedur).	1 Dilakukan. 0 = Tidak dilakukan.	Nominal
2	Kelancaran produksi ASI hari kedua <i>post sectio caesarea</i>	Lancarnya produksi ASI dilihat dari tanda-tanda kelancaran ASI ibu. ²⁹	<p>Melihat tanda kelancaran ASI dari:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ada rembesan ASI. 2. Tekstur payudara sebelum disusukan tegang. 3. Tekstur payudara setelah disusukan lembek dan kosong. 4. Frekuensi menyusui > 8x sehari. 5. Jam tidur bayi 10-12 jam sehari. 6. Warna BAK kuning jernih. 7. Frekuensi BAB 1x sehari.²⁹ <p>Lancar : Apabila 50% dari parameter terpenuhi.</p>	Observasi dan wawancara.	Lembar Observasi dan wawancara.	1 = Lancar 0 = Tidak lancar	Nominal

4.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah-langkah untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan terdiri dari dua jenis teknik, yaitu teknik pengumpulan data primer dan teknik pengumpulan data sekunder.⁴²

Pada penelitian ini, metode pengumpulan data yang digunakan adalah:

1. Data primer, didapat dari sumber atau fakta-fakta yang terjadi di lapangan yaitu dari observasi secara langsung serta wawancara langsung pada ibu hari kedua *post sectio caesaria* di Rumah Sakit Islam Fatimah Banyuwangi.
2. Data sekunder, didapat dari *Medical Record (MR)*, literatur-literatur yang berkaitan dengan penelitian ini seperti buku tentang ASI, jurnal-jurnal tentang *breast care* dan teknik Marmet serta data-data dari pihak Rumah Sakit Islam Fatimah Banyuwangi.

Adapun tahap pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Peneliti melakukan pendekatan dan memberikan penjelasan tentang tujuan penelitian kepada calon responden sesuai dengan kriteria yang sudah peneliti tentukan.
2. Calon responden yang bersedia untuk dilakukan intervensi diberikan formulir persetujuan.
3. Responden mengisi lembar kuisioner.
4. Apabila responden setuju, peneliti melakukan intervensi kepada responden perlakuan setelah kurang lebih \pm 20-30 menit dengan melakukan *breast care* dan teknik Marmet. Setelah itu, responden

perlakuan dan responden kontrol dianjurkan menyusui bayinya secara bersamaan.

5. Peneliti melakukan observasi dan wawancara langsung terhadap responden kontrol dan responden perlakuan setelah 2 hari dilakukan perlakuan dengan mengobservasi kelancaran produksi ASI.

4.7 Instrumen Penelitian dan Prosedur Penelitian

Untuk memperoleh informasi dari responden, peneliti mengumpulkan data dengan menggunakan alat berupa Standar Operasional Prosedur (SOP) *breast care* dan teknik Marmet serta pemeriksaan yang disusun sendiri oleh peneliti dengan pedoman pada tinjauan pustaka dan konsep. Sedangkan untuk mengetahui informasi tentang kelancaran produksi ASI peneliti menggunakan lembar observasi dan wawancara.

4.8 Pengolahan dan Analisis Data

4.8.1 Pengolahan Data

Data yang diperoleh diolah dengan menggunakan *SPSS* dan sistem komputerisasi yaitu dengan menggunakan *Microsoft Excel* 2010. Sedangkan penyajian datanya dilakukan setelah dikumpulkan, data harus disusun secara skematis dan disajikan dengan baik agar data tersebut dapat dimengerti. Pada penelitian ini penyajian akan menggunakan tabel sesuai dengan kebutuhan dan jenis data kemudian akan dinarasikan agar lebih mudah dipahami.

Menurut Notoatmodjo (2018), proses pengolahan data dengan komputer melalui tahap-tahap sebagai berikut:

1. *Editing*

Editing merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuisisioner. Apabila terdapat jawaban yang belum lengkap, jika memungkinkan perlu dilakukan pengambilan data ulang untuk melengkapi jawaban-jawaban tersebut. Tetapi apabila tidak memungkinkan, maka pertanyaan yang jawabannya tidak lengkap tersebut tidak diolah atau dimasukkan dalam pengolahan (*data missing*).⁴³

2. *Coding*

Coding bermaksud untuk mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. *Coding* sangat berguna dalam memasukkan data.⁴³ Pada penelitian ini peneliti memberikan *coding* pada:

a. Kriteria usia ibu

1 : Berusia 20-35 tahun.

0 : Berusia <20 tahun atau >35 tahun.

b. Kriteria pendidikan ibu

1 : Ibu yang tamat minimal SMA.

0 : Ibu yang tidak tamat SMA.

c. Kriteria pekerjaan ibu

1 : Ibu yang bekerja.

0 : Ibu yang bekerja di rumah atau ibu rumah tangga.

- d. Dilakukan atau tidaknya *breast care* dan teknik Marmet
 - 1 : Bila dilakukan *breast care* dan teknik Marmet (responden perlakuan).
 - 0 : Bila tidak dilakukan *breast care* dan teknik Marmet (responden kontrol).
- e. Kriteria kelancaran produksi ASI
 - 1 : Lancar.
 - 0 : Tidak lancar
- f. Rembesan ASI
 - 1 : Ada
 - 0 : Tidak ada
- g. Tekstur payudara sebelum disusukan
 - 1 : Padat dan keras
 - 0 : Kurang padat dan kurang keras
- h. Tekstur payudara setelah disusukan
 - 1 : Lembek
 - 0 : Kurang lembek
- i. Kriteria frekuensi menyusui
 - 1 : Setiap < 3 jam sekali.
 - 0 : \geq 3 jam sekali.
- j. Kriteria jam tidur bayi
 - 1 : Bayi tidur \geq 3 jam setelah menyusui.
 - 0 : Bayi tidur < 3 jam setelah menyusui.

k. Kriteria warna urine

1 : warna urine kuning jernih

0 : warna urine kuning pekat

l. Frekuensi BAB

1 : BAB > 1 kali pada hari kedua atau BAB 1 kali tiap 24 jam.

0 : Bayi BAB 1 kali setelah hari kedua.

3. *Processing*

Data dari masing-masing responden dimasukkan ke dalam program atau *software* komputer. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan program komputer *SPSS*.⁴³

4. *Cleaning*

Cleaning merupakan pengecekan kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan dan lain sebagainya. Kemudian dilakukan pembenaran atau koreksi.⁴³

4.8.2 Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan dari masing-masing variabel yang akan diteliti. Variabel terikat dan karakteristik responden dianalisis dengan statistik deskriptif proporsi. Karakteristik responden meliputi umur, pekerjaan, pendidikan. Menganalisis kelancaran produksi ASI dengan menilai merembesnya ASI dari puting, ketegangan payudara

sebelum disusukan, kosongnya payudara setelah disusukan, frekuensi menyusui, jam tidur bayi, warna BAK dan frekuensi BAB bayi.

Gambaran mengenai data responden dan data penelitian tersebut ditunjukkan dengan tabel-tabel tunggal, tujuannya untuk menyederhanakan data ke dalam bentuk yang mudah dibaca dan diinterpretasikan. Pada tabel tunggal data responden, hanya menunjukkan frekuensi jawaban responden untuk menghitung persentase, yaitu dengan rumus:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase jawaban responden

F = Frekuensi jawaban responden

n = Jumlah responden keseluruhan.⁴⁴

Setelah dihitung nilai setiap item pada tabel frekuensi dan persentase jawaban responden, kemudian menentukan kategori menurut pedoman interpretasi sebagai berikut:

0% = Tidak seorangpun dari responden

1% - 25% = Sangat sedikit dari responden

26% - 49% = Sebagian kecil / hampir setengah dari responden

50% = Setengah dari responden

51% - 75% = Sebagian besar dari responden

76% - 99% = Hampir seluruh dari responden

100% = Seluruh responden.⁴⁵

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui apakah setelah pemberian intervensi kombinasi teknik Marmet dan *breast care*, produksi ASI ibu *post sectio caesarea* lebih lancar dibandingkan dengan ibu *post sectio caesarea* yang tidak mendapatkan intervensi. Variabel bebas dan terikat pada penelitian ini merupakan jenis data komparatif numerik tidak berpasangan dimana terdapat 2 kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Pengukuran pada penelitian ini dilakukan 1 kali yaitu setelah hari kedua perlakuan. Apabila didapatkan distribusi data normal, menggunakan *T test* dan apabila didapatkan distribusi data tidak normal maka menggunakan Mann Whitney.⁴⁶

Sedangkan interpretasinya adalah sebagai berikut:

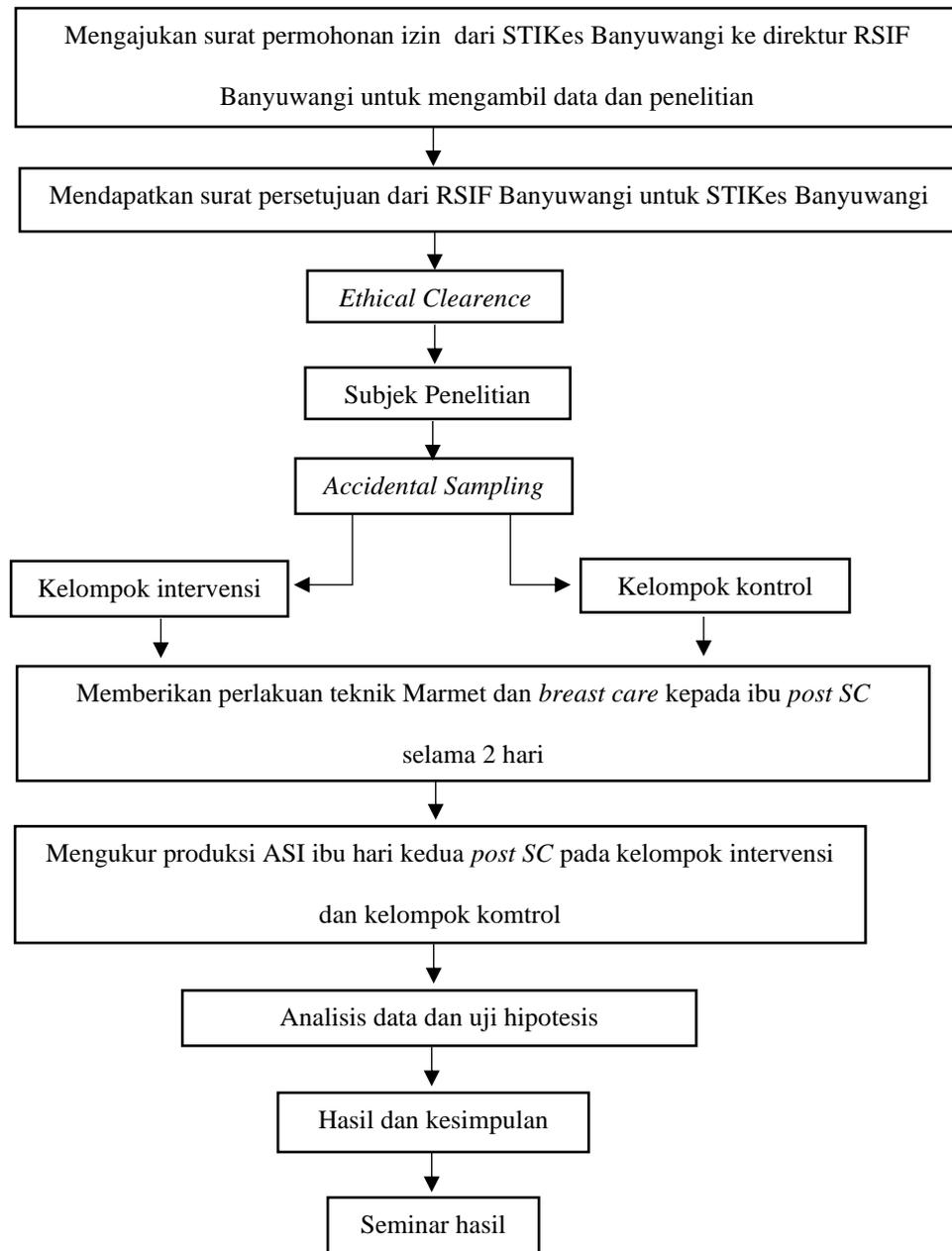
- a. Apabila $-t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ atau $p \text{ value} > 0,05$ maka kesimpulannya adalah H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya tidak ada pengaruh kombinasi *breast care* dan teknik Marmet terhadap kelancaran produksi air susu ibu hari kedua *post sectio caesarea* di Rumah Sakit Islam Fatimah Banyuwangi tahun 2021.
- b. Apabila $t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$ dan $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ atau $p \text{ value} < 0,05$ maka kesimpulannya adalah H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya ada pengaruh kombinasi *breast care* dan teknik Marmet terhadap kelancaran produksi air susu ibu

hari kedua *post sectio caesarea* di Rumah Sakit Islam Fatimah Banyuwangi tahun 2021.

- c. Apabila atau $p \text{ value} > 0,05$ maka kesimpulannya adalah H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya tidak ada pengaruh kombinasi *breast care* dan teknik Marmet terhadap kelancaran produksi air susu ibu hari kedua *post sectio caesarea* di Rumah Sakit Islam Fatimah Banyuwangi tahun 2021.
- d. Apabila atau $p \text{ value} < 0,05$ maka kesimpulannya adalah H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya ada pengaruh kombinasi *breast care* dan teknik Marmet terhadap kelancaran produksi air susu ibu hari kedua *post sectio caesarea* di Rumah Sakit Islam Fatimah Banyuwangi tahun 2021.⁴⁷

Data dari masing-masing responden dimasukkan ke dalam program atau *software* komputer. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan program komputer *SPSS*.⁴³

4.9 Kerangka Kerja



Bagan 4.2 Kerangka Kerja Pengaruh Kombinasi *Breast Care* dan Teknik Marmet terhadap Kelancaran Produksi Air Susu Ibu Hari Kedua *Post Sectio Caesarea* di Rumah Sakit Islam Fatimah

Sumber: Zainuddin (2012), Sastroasmoro (2014), Notoatmodjo (2018), Payadnya (2018), Tohardi (2019), Adriyanto (2020).

4.10 Ethical Clearence

Penelitian dilakukan setelah mendapat persetujuan dari pihak Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi serta permintaan ijin ke direktur Rumah Sakit Islam Fatimah Banyuwangi. Setelah mendapatkan persetujuan barulah melakukan penelitian dengan menekankan masalah etika yang meliputi:

4.10.1 Lembar Permohonan Penelitian

Lembar permohonan penelitian diberikan kepada Rumah Sakit Islam Fatimah Banyuwangi sebelum melakukan penelitian dan memberikan informasi tentang tujuan dan maksud penelitian.

4.10.2 Lembar Persetujuan Menjadi Responden

Lembar persetujuan menjadi responden atau *informed consent* diberikan kepada responden sebelum melakukan penelitian dan memberikan informasi tentang tujuan dan maksud penelitian.

4.10.3 Anonimity (Tanpa Nama)

Menjaga kerahasiaan identitas responden, peneliti tidak akan mencantumkan nama jelas responden pada lembar pengumpulan data, cukup dengan memberikan kode.

4.10.4 Confidentiality (Kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi yang diberikan responden dijamin oleh peneliti yang dilaporkan hanya untuk keperluan penelitian.