Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X **(Printed)**
6 (2) 2026, Page: 25019-25037

Pengaruh Pijat Marmet Terhadap Kelancaran Pengeluaran Asi Pada Ibu *Post Partum* Di Klinik Pratama Bunda Fatimah Kecamatan Medan Marelan Kabupaten Deli Serdang

Siti Nurul Fadhilah Sari, Rani Cahya
Sekolah tinggi ilmu kesehatan mitra sejati
Email : sitinurulfadhilah533@gmail.com, ranicahya@stikesmitrasejati.ac.id

Published:, May 2026

ABSTRAK

Pengeluaran ASI yang tidak lancar pada masa awal post partum merupakan salah satu masalah yang sering dialami ibu nifas dan dapat mempengaruhi keberhasilan pemberian ASI eksklusif. Salah satu metode non-farmakologis yang dapat dilakukan untuk membantu memperlancar pengeluaran ASI adalah teknik pijat marmet. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pijat marmet terhadap kelancaran pengeluaran ASI pada ibu post partum di Klinik Pratama Bunda Fatimah Tahun 2026.

Penelitian ini menggunakan desain *Quasi Experimental* dengan rancangan Pretest–Posttest Without Control Group. Jumlah sampel sebanyak 30 ibu post partum yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Pengumpulan data dilakukan melalui lembar observasi kelancaran pengeluaran ASI sebelum dan sesudah diberikan intervensi pijat marmet. Data dianalisis menggunakan *Uji Wilcoxon Signed Rank Test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan pijat marmet, sebagian besar responden mengalami pengeluaran ASI tidak lancar sebanyak 22 orang (73,3%), sedangkan setelah intervensi sebagian besar responden mengalami pengeluaran ASI lancar sebanyak 24 orang (80,0%). Hasil *uji Wilcoxon* diperoleh nilai p-value = 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara pijat marmet terhadap kelancaran pengeluaran ASI pada ibu post partum.

Kesimpulan penelitian ini adalah pijat marmet berpengaruh secara signifikan terhadap kelancaran pengeluaran ASI dan dapat direkomendasikan sebagai salah satu metode non-farmakologis dalam manajemen laktasi pada ibu nifas.

Kata Kunci: Pijat Marmet, Kelancaran ASI, Ibu Post Partum, Manajemen Laktasi

ABSTRACT

Inadequate breast milk flow during the early postpartum period is a common problem experienced by mothers and may affect the success of exclusive breastfeeding. One non-pharmacological method that can help improve breast milk flow is the Marmet massage technique. This study aimed to determine the effect of Marmet massage on breast milk flow among postpartum mothers at Klinik Pratama Bunda Fatimah in 2026.

This study used a Quasi-Experimental design with a Pretest–Posttest Without Control Group approach. The sample consisted of 30 postpartum mothers selected using purposive sampling according to inclusion and exclusion criteria. Data were collected using an observation checklist to assess breast milk flow before and after the Marmet massage intervention. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test.

The results showed that before the intervention, most respondents experienced inadequate breast milk flow (22 mothers; 73.3%). After the intervention, most respondents experienced smooth breast milk flow (24 mothers; 80.0%). The Wilcoxon test showed a p-value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a significant effect of Marmet massage on breast milk flow among postpartum mothers.

In conclusion, Marmet massage has a significant effect on improving breast milk flow and can be recommended as a non-pharmacological method in lactation management for postpartum mothers.

Keywords: Marmet Massage, Breast Milk Flow, Postpartum Mothers, Lactation Management

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Laktasi merupakan proses fisiologis yang kompleks, dimulai dari produksi Air Susu Ibu (ASI) oleh kelenjar payudara hingga proses bayi menghisap dan menelan ASI. Manajemen laktasi adalah upaya sistematis yang dilakukan oleh ibu, keluarga, dan tenaga kesehatan untuk memastikan keberhasilan proses menyusui, termasuk dalam mengatasi hambatan yang mungkin timbul (Nursalam & Septianingsih., 2023).

Menyusui memiliki manfaat luar biasa, baik untuk bayi maupun ibu. ASI menyediakan nutrisi lengkap, antibodi, hormon, dan faktor pertumbuhan penting yang tidak dapat ditemukan dalam susu formula. Kolostrum, ASI awal yang keluar setelah persalinan, mengandung imunoglobulin tinggi yang memberikan perlindungan kekebalan bagi bayi baru lahir (WHO., 2020). WHO dan UNICEF (2021) merekomendasikan pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan pertama dan dilanjutkan hingga usia dua tahun atau lebih, dengan makanan pendamping yang tepat.

ASI merupakan makanan terbaik bagi bayi karena mengandung semua zat gizi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan optimal, serta mengandung antibodi yang dapat melindungi bayi dari berbagai penyakit infeksi (WHO., 2023). Oleh karena itu, pemberian ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan dan dilanjutkan hingga usia dua tahun atau lebih merupakan rekomendasi global yang didukung oleh Kementerian Kesehatan Indonesia.

Meskipun manfaat ASI sangat besar, banyak ibu menghadapi kesulitan dalam menyusui, salah satunya adalah produksi ASI yang tidak optimal. Faktor penyebabnya antara lain stres, kelelahan, kurangnya dukungan keluarga, dan kurangnya pengetahuan ibu tentang menyusui. Hormon prolaktin dan oksitosin sangat berperan dalam produksi dan pengeluaran ASI. Refleks oksitosin dapat terhambat oleh stres atau ketegangan, sehingga ibu memerlukan dukungan emosional agar proses menyusui dapat berjalan lancar (Widyaningrum et al., 2022).

Menurut data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022, masih terdapat permasalahan gizi pada bayi yang bisa dicegah dengan menyusui secara eksklusif. ASI terbukti dapat menurunkan risiko infeksi, meningkatkan imunitas, serta menurunkan angka kematian bayi secara signifikan (Kemenkes RI, 2022). Dalam upaya meningkatkan produksi dan pengeluaran ASI, berbagai metode telah diperkenalkan, salah satunya adalah teknik Marmet. Teknik ini merupakan kombinasi antara memijat dan memerah payudara secara manual, yang bertujuan merangsang refleks let-down (pengeluaran ASI) melalui stimulasi fisik yang memicu pelepasan oksitosin (Roesli, 2021). Teknik Marmet terbukti efektif dan aman digunakan terutama oleh ibu post partum yang mengalami hambatan dalam menyusui, serta tidak memerlukan alat tambahan sehingga praktis dilakukan di rumah.

Studi terbaru oleh Oktaviani et *al*, 2023 menunjukkan bahwa ibu post partum yang rutin menggunakan teknik Marmet mengalami peningkatan volume ASI yang signifikan dibandingkan dengan yang tidak menggunakannya. Teknik ini tidak hanya meningkatkan produksi ASI, tetapi juga membantu memperkuat ikatan emosional antara ibu dan bayi melalui sentuhan dan stimulasi langsung.

Di Indonesia, upaya peningkatan cakupan pemberian ASI eksklusif terus digalakkan karena berperan penting dalam menurunkan angka kematian bayi, mencegah stunting, dan meningkatkan kualitas generasi mendatang. Berdasarkan data dari Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022, prevalensi bayi yang mendapatkan ASI eksklusif secara nasional tercatat sebesar 67,7%, masih di bawah target RPJMN sebesar 80%. Kondisi ini mencerminkan bahwa masih terdapat tantangan dalam implementasi pemberian ASI eksklusif di masyarakat (Kemenkes RI., 2022).

Khususnya di Provinsi Sumatera Utara, cakupan ASI eksklusif juga masih menjadi perhatian dan menunjukkan variasi dalam beberapa tahun terakhir. Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara menunjukkan bahwa belum seluruh kabupaten/kota mampu mencapai target nasional cakupan ASI eksklusif. Hal ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti tingkat pengetahuan ibu, dukungan keluarga, serta akses terhadap pelayanan kesehatan (Dinkes Sumut, 2023).

Di wilayah Kabupaten Deli Serdang, cakupan ASI eksklusif masih tergolong belum optimal. Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah daerah dengan menitikberatkan pada periode 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), seperti peningkatan edukasi kepada ibu hamil dan menyusui, pemberian konseling laktasi, serta penguatan peran tenaga kesehatan dalam mendukung keberhasilan pemberian ASI eksklusif.

Berdasarkan data dari wilayah kerja Klinik Pratama Bunda Fatimah Kecamatan Medan Marelan, cakupan ASI eksklusif masih menunjukkan angka yang belum maksimal. Hal ini terlihat dari masih adanya ibu post partum yang mengalami hambatan dalam pemberian ASI, seperti produksi ASI yang tidak lancar, kurangnya pengetahuan tentang teknik menyusui, serta minimnya dukungan keluarga. Kondisi ini menunjukkan pentingnya intervensi yang tepat dan berkelanjutan dalam meningkatkan keberhasilan pemberian ASI eksklusif, terutama pada masa nifas.

Rendahnya cakupan ASI eksklusif juga berdampak pada meningkatnya risiko stunting di beberapa wilayah di Provinsi Sumatera Utara. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif memiliki risiko lebih tinggi mengalami stunting dibandingkan dengan bayi yang mendapatkan ASI eksklusif. Hal ini memperkuat bahwa optimalisasi pemberian ASI harus menjadi prioritas dalam program kesehatan ibu dan anak.

Penelitian yang dilakukan di wilayah Sumatera Utara menunjukkan bahwa kurangnya edukasi mengenai manajemen laktasi, rendahnya kepercayaan diri ibu, serta kurangnya dukungan suami dan keluarga menjadi faktor penghambat utama keberhasilan ASI eksklusif. Kondisi ini menegaskan pentingnya penerapan manajemen laktasi secara sistematis melalui promosi kesehatan, konseling, dan pendampingan oleh tenaga kesehatan, khususnya bidan di fasilitas pelayanan kesehatan dasar seperti Klinik Pratama Bunda Fatimah Kecamatan Medan Marelan Kabupaten Deli Serdang.

Faktor yang memengaruhi rendahnya cakupan ASI eksklusif di antaranya adalah kurangnya pengetahuan ibu, tidak adanya dukungan dari suami dan keluarga, stres setelah melahirkan, serta masih tingginya promosi susu formula di masyarakat. Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan pendekatan berbasis edukasi dan praktik langsung seperti teknik Marmet. Teknik Marmet merupakan metode sederhana dan aman yang menggabungkan pijatan dan perah manual untuk merangsang produksi serta pengeluaran ASI. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ibu post partum yang diberikan edukasi dan praktik teknik Marmet mengalami peningkatan volume ASI yang signifikan dalam beberapa hari pertama setelah persalinan.

Dengan mempertimbangkan rendahnya cakupan ASI eksklusif di Kabupaten Morowali serta pentingnya peran keluarga dalam keberhasilan menyusui, maka penerapan teknik Marmet menjadi salah satu intervensi nonfarmakologis yang efektif untuk membantu ibu dalam meningkatkan produksi ASI, terutama pada masa nifas awal. Intervensi ini juga selaras dengan pendekatan promosi kesehatan yang berfokus pada peningkatan kapasitas ibu dan keluarga dalam manajemen laktasi.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Masa Nifas

a. Pengertian

Dalam bahasa Latin, waktu tertentu setelah melahirkan anak disebut puerperium, yaitu dari kata puer yang artinya bayi dan parous artinya melahirkan. Puerperium berarti masa setelah melahirkan bayi. Masa nifas (puerperium) adalah masa pulih kembali, mulai dari persalinan selesai hingga alat-alat kandungan kembali seperti pra hamil (Bahiyatun, 2009). Beberapa pengertian tentang masa nifas antara lain:

a) Masa nifas (Puerperium) adalah periode dari lahirnya placenta sampai 6 minggu setelahnya

b) Masa nifas adalah periode yang dimulai dengan berakhirnya tahap ketiga persalinan dan masih berlangsung hingga organ genital diasumsikan telah kembali ke kondisi normal mereka lagi. Durasi normal masa nifas ini adalah 6 minggu setelah kelahiran
c) Masa nifas atau puerperium adalah masa setelah ibu melahirkan bayi, yang digunakan untuk memulihkan kesehatannya
d) Masa nifas adalah waktu dimana tubuh ibu kembali normal seperti sebelum hamil. Sebagian besar perubahan fisik akan komplet dalam 6 minggu

Lama masa nifas yaitu 6-8 minggu. Nifas dibagi dalam tiga periode, yaitu :

1) Puerperium dini, yaitu kepulihan ketika ibu telah diperbolehkan berdiri dan berjalan
2) Puerperium intermedial, yaitu kepulihan menyeluruh alatalat genital
3) Remote puerperium, yaitu waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna, terutama bila selama hamil atau waktu persalinan mempunyai komplikasi

b. Tujuan Asuhan Masa Nifas

Dalam masa nifas ini, ibu memerlukan perawatan dan pengawasan yang dilakukan selama ibu tinggal di rumah sakit maupun setelah keluar dari rumah sakit. Menurut (Pitriani dkk., 2023) tujuan dari perawatan masa nifas adalah :

a. Menjaga kesehatan ibu dan bayi, baik secara fisik maupun psikologis
b. Melaksanakan skrining yang komprehensif, mendeteksi masalah, mengobati atau merujuk bila terjadi komplikasi dan mencegah infeksi pada ibu maupun bayinya
c. Mendukung dan memperkuat keyakinan diri ibu dan memungkinkan ia melaksanakan peran ibu dalam situasi keluarga dan budaya yang khusus
d. Memberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan kesehatan diri, nutrisi, keluarga berencana, menyusui, pemberian imunisasi kepada bayinya dan perawatan bayi sehat
e. Memberikan pelayanan keluarga berencana
f. Mempercepat involusi alat kandungan
g. Melancarkan fungsi gastrointestinal atau perkemihan
h. Melancarkan pengeluaran lokia
i. Meningkatkan kelancaran peredaran darah sehingga mempercepat fungsi hati dan pengeluaran sisa metabolisme

c. Tahapan Masa Nifas

Bahiyatun (2009), menjelaskan beberapa tahapan pada masa nifas yaitu:

a) Periode Taking In (hari ke 1-2 setelah melahirkan)
    1. Ibu masih pasif dan bergantung dengan orang lain
    2. Perhatian ibu tertuju pada kekhawatiran perubahan tubuhnya
    3. Ibu akan mengulangi pengalaman-pengalaman waktu melahirkan
    4. Memerlukan ketenangan dalam tidur untuk mengembalikan keadaan tubuh ke kondisi normal
    5. Nafsu makan ibu biasanya bertambah sehingga membutuhkan peningkatan nutrisi. Kurangnya nafsu makan menandakan proses pengembalian kondisi tubuh tidak berlangsung normal
b) Periode Taking On/Taking Hold (hari ke 2-4 setelah melahirkan)
    1. Ibu memperhatikan kamampuan menjadi orang tua dan meningkatkan tanggung jawab akan bayinya
    2. Ibu memfokuskan perhatian pada pengontrolan fungsi tubuh, BAK, BAB dan daya tahan tubuh
    3. Ibu berusaha untuk menguasai keterampilan merawat bayi seperti menggendong, menyusui, memandikan dan mengganti popok
    4. Ibu cenderung terbuka menerima nasihat bidan dan kritikan pribadi
    5. Kemungkinan ibu mengalami depresi postpartum karena merasa tidak mampu membesarkan bayinya

c) Periode Letting Go
   1. Terjadi setelah ibu pulang kerumah dan dipengaruhi oleh didikan serta perhatian keluarga
   2. Ibu sudah mengambil tanggung jawab dalam merawat bayi dan memahami kebutuhan bayi sehingga akan mengurangi hak ibu dalam kebebasan dan hubungan sosial
   3. Depresi postpartum sering terjadi pada masa ini

d. Perubahan Yang Terjadi Pada Masa Nifas

Perubahan Sistem Reproduksi Menurut Pitriani (2022), selama masa nifas alat-alat internal maupun eksternal berangsur-angsur kembali ke keadaan sebelum hamil. Perubahan keseluruhan alat genetalia ini disebut involusi. Pada masa ini terjadi juga perubahan penting lainnya, perubahan-perubahan yang terjadi antara lain sebagai berikut:

a) Uterus

Involusi uterus atau pengerutan uterus merupakan suatu proses dimana uterus kembali ke kondisi sebelum hamil

b) Lokia

Akibat involusi uteri, lapisan luar desidua yang mengelilingi situs plasenta akan menjadi nekrotik Desidua yang mati akan keluar bersama dengan sisa cairan. Percampuran darah dan desidua inilah yang dinamakan lokia.

Lokia adalah ekskresi cairan rahim selama masa nifas dan mempunyai reaksi basa/alkalis yang membuat organisme berkembang lebih cepat dari pada kondisi asam yang ada pada vagina normal. Lokia mempunyai bau yang amis (anyir) meskipun tidak terlalu menyengat dan volumenya berbeda-beda ada setiap wanita. Total jumlah rata-rata pengeluaran lokia sekitar 240-270 ml. Lokia mengalami perubahan karena proses involusi.

c) Vagina dan Perineum

Selama proses persalinan vulva dan vagina mengalami penekanan serta peregangan, setelah beberapa hari persalinan kedua organ ini kembali dalam keadaan kendor. Rugae timbul kembali pada minggu ketiga. Himen tampak sebagai tonjolan kecil dan dalam proses pembentukan berubah menjadi karankulae mitiformis yang khas bagi wanita multipara. Ukuran vagina akan selalu lebih besar dibandingkan keadaan sebelum persalinan pertama.

Perubahan pada perineum pasca melahirkan terjadi pada saat perineum mengalami robekan, robekan jalan lahir dapat terjadi secara spontan ataupun dilakukan episiotomi dengan indikasi tertentu.

2. Produksi ASI Pada Masa Nifas

a. Pengertian

Air Susu Ibu (ASI) adalah makanan terbaik pada awal kehidupan bagi bayi, tidak hanya mengandung cukup zat gizi tapi ASI juga mengandung zat *imunologik* yang berfungsi melindungi bayi dari bakteri maupun infeksi (Depkes RI, 2021). ASI merupakan makanan yang sempurna dan terbaik bagi bayi khususnya bayi 0-6 bulan karena mengandung unsur-unsur gizi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi secara optimal (Dinkes Semarang, 2022).

b. Proses Terbentuknya ASI

Menurut Taufan Nugroho (2017), Proses terbentuknya ASI dipengaruhi oleh 2 refleks :

a) Hipofise anterior yang akan mengeluarkan hormone prolaktin ke dalam darah. Prolaktin memacu sel kelenjar untuk sekresi ASI. Semakin Refleks Prolaktin Rangsangan isap pada bayi melalui serabut syaraf akan memacu dan sering bayi menghisap maka semakin banyak sel prolaktin yang akan di lepas oleh hipofise, maka akan semakin banyak pula ASI yang di produksi. Rangsangan ini dilanjutkan ke hipotalamus melalui medulla

spinalis hipotalamus akan menekan penegeluaran faktor-faktor yang menghambat sekresi prolaktin dan sebaliknya merangsang penegeluaran faktor-faktor yang memacu sekresi prolaktin. Faktor-faktor yang memacu sekresi prolaktin akan merangsang hipofise anterior sehinggga keluar prolaktin. Hormon ini merangsang sel-sel alveoli yang berfungsi untuk membuat air susu.

b) Refleks Aliran (*Let Down Reflek*), Asi yang di produksi ibu di pengaruhi oleh *hormone oksitosin* memicu otot-otot sel penghasil ASI berkontraksi dan mengalirkan ASI keluar, reflex ini terjadi ketika syaraf dalam payudara terstimulasi (baik oleh hisapan maupun pompa ASI) yang akan menghasilkan *hormone oksitosin*. Melalui aliran darah, hormone ini diangkat menuju uterus yang dapat menimbulkan kontraksi pada uterus sehingga terjadi involusi dari organ tersebut.kontraksi dari sel akan memeras air susu yang telah terbuat keluar dari alveoli dan masuk ke system duktus dan selanjutnya mengalir melalui duktus lactiferus masuk ke mulut bayi.

c) Faktor-faktor yang meningkatkan *letdown* adalah :

i. Melihat bayi
ii. Mendengarkan suara bayi
iii. Mencium bayi
iv. Memikirkan untuk menyusui bayi

Faktor-faktor yang menghambat reflek *letdown* adalah stress, seperti :

i. Keadaan bingung/ pikiran kacau
ii. Takut
iii. Cemas

c. Jenis ASI

ASI memiliki jenis dan kandungan yang berbeda, terdapat 3 jenis ASI yang di produksi oleh ibu:

a) Kolostrum

Kolostrum adalah cairan kekuningan yang di prduksi pada hari pertama hingga hari keempat dengan kandungan protein dan zat antibodi yang tinggi yang berfungsi sebagai pemenuh nutrisi dan proteksi pada bayi baru lahir (Astutik, 2022)

b) *Transitional Milk* (ASI Peralihan)

ASI peralihan adalah air susu yang keluar setelah kolostrum. ASI peralihan diproduksi 8-20 hari dengan kadar lemak, laktosa, dan vitamin yang larut di air yang lebih tinggi, dan kadar protein mineral yang lebih rendah (Widuri, 2021)

c) *Mature Milk* (ASI Matang)

ASI matang adalah air susu ibu yang dihasilkan sekitar 21 hari setelah melahirkan dengan kandungan sekitar 90% air yang dibutuhkan bayi dan 10% karbohidrat, protein dan lemak untuk perkembangan bayi (Widuri, 2021). ASI matang memiliki 2 tipe yaitu ASI *foremilk* dan *hindmilk*. *Foremilk* diproduksi pada awal menyusui dengan kandungan tinggi protein, laktosa dan nutrisi namun rendah lemak, serta komposisi lebih encer. Sedangkan *hindmilk* diproduksi menjelang akhir menyusui dengan kendungan tinggi lemak (Astutik, 2022).

d. Kandungan ASI

Zat gizi yang terkandung dalam ASI menurut Astutik (2016) :

a) Nutrisi

i. Lemak

Lemak merupakan sumber kalori utama yang terkandung di dalam ASI, asam esensial dalam ASI akan membentuk asam lemak tidak jenuh rantai panjang *Decosahexaenoic Acid* (DHA) dan *Arachidoic Acid* (AA) yang berfungsi untuk petumbuhan otak anak.

ii. Karbohidrat
Laktosa merupakan karbohidrat utama dalam ASI yang bermanfaat untuk meningkatkan absorbs kalsium dan untuk merangsang pertumbuhan *lactobacillus bifidus.*

iii. Protein
Protein dalam ASI yaitu, kasein, sistin, dan taurin. Sistin dan taurin merupakan asam amino yang tidak dapat ditemukan pada susu sapi. Sistin diperlukan untuk pertumbuhan somatic dan taurin untuk pertumbuhan anak.

iv. Garam dan Mineral
Kandungan garam dan mineral pada ASI relative rendah karena ginjal bayi belum dapat mengonsentrasikan air kemih dengan baik.

v. Vitamin
Vitamin dari ASI diantaranya vitamin D, E, dan K.

b) Zat Protektif

i. *Lactobacillus Bifidus*
Lactobacillus bifidus berfungsi mengubah laktosa menjadi asam laktat dan yang menyebabkan saluran pencernaan menjadi lebih asam untuk menghambat *mikroorganisme.*

ii. *Laktoferin*
Laktoferin berikatan dengan zat besi untuk menghambat pertumbuhan kuman tertentu seperti *E.coli* dan menghambat pertumbuhan jamur kandida.

iii. Lisozim
Lisozim merupakan faktor protektif terhadap serangan bakteri pathogen serta penyakit diare.

iv. Komplemen C3 dan C4
Komplemen C3 dan C4 berfungsi sebagai daya opsonik, anafilaktoksik, dan kemotaktik.

v. Antistreptokokus
Antistreptokokus melindungi bayi terhadap infeksi kuman streptokokus.

vi. Antibodi
Antibodi dalam ASI dapat bertahan dalam saluran pencernaan bayi dan membuat lapisan pada mukosanya sehingga mencegah bakteri pathogen atau *enterovirus* masuk kedalam mukosa usus.

vii. Imunitas Selular
Imunitas selular berfungsi membunuh dan memfagositosis mikroorganisme, membentuk C3, C4, lisozim, serta laktoferin.

viii. Tidak Menimbulkan Alergi
Sistem Ig E pada bayi belum sempurna, sehingga bayi yang di berikan susu formula akan merangsang aktivasi system Ig E dan menimbulkan alergi.

e. Manfaat Pemberian Asi

ASI merupakan makanan yang sempurna bagi bayi yang memiliki berbagai manfaat, baik bagi bayi, ibu dan keluarga serta Negara. Manfaat ASI menurut Maryunani pada tahun (2021) dan Astutik (2022) sebagai berikut:

a) Manfaat ASI bagi bayi

a. Kesehatan
ASI merupakan cairan yang mampu diserap dan digunakan tubuh dengan cepat. Kandungan antibody pada ASI yang mampu memberikan imunitas bayi sehingga mampu mencegah terjadinya kanker *limfomaligna* dan bayi.

ii. Kecerdasan
ASI mengandung DHA terbaik, dan mengandung laktosa untuk proses mielenisasi otak. Mielenisasi otak merupakan proses pematangan otak agar berfungsi optimal.
iii. Emosi
ASI merupakan wujud curahan kasih sayang ibu kepada sang bayi. Pemberian ASI dengan menggunakan metode kangguru akan merangsang kecerdasan emosional bayi.

b) Manfaat ASI Bagi Ibu
i. Mencegah perdarahan postpartum
ii. Mempercepat involusio uteri
iii. Mengurangi resiko anemia
iv. Resiko kanker ovarium dan payudara
v. Memperkuat ikatan ibu dan bayi
vi. Mempercepat kembali nya berat badan seperti semula
vii. Metode kontrasepsi sementara

c) Manfaat ASI Bagi Keluarga
i. Praktis
ASI selalu tersedia dimanapun ibu berada dan selalu dalam kondisi steril kapan pun dibutuhkan.
ii. Menghemat Biaya
ASI diproduksi ibu setiap hari tidak perlu mengeluarkan biaya,seperti membeli susu formula.

d) Manfaat ASI Bagi Negara
i. Menurunkan angka kematian dan kesakitan pada anak
ii. Mengurangi subsidi untuk rumah sakit
iii. Mengurangi devisa pembelian susu formula
iv. Meningkatkan resiko kualitas generasi penerus bangsa

f. Faktor Penghambat ASI

Faktor yang menghambat pemberian ASI menurut (Maryunani, 2015) sebagai berikut :

a) Kurangnya Pengetahuan Ibu Terhadap Kelebihan Dari ASI Dan Fisiologi Laktasi. Pengetahuan terhadap keunggulan ASI dan fisiologi laktasi yang menyebabkan ibu kurang motivasi untuk memberikan ASI.

b) Kurangnya Persiapan Fisik Dan Psikologis Ibu
Perawatan payudara dan pemenuhan nutrisi harus diperhatikan selama masa kehamilan. Timbulnya masalah pada payudara dapat dicegah dari sebelum menyusui, dan ibu dapat mengkonsumsi kalori ekstra untuk perkembangan janin dan untuk persiapan pembentukan ASI.

c) Kurangnya Dukungan Keluarga
Proses menyusui merupakan tanggung jawab dari ibu, bayi, ayah, dan keluarga. Keluarga yang memerhatikan ibu menyusui akan mempengaruhi keberhasilan ibu dalam proses menyusui.

d) Kurangnya Dukungan Pelayanan Kesehatan
Kurangnya pendidikan dari tenaga kesehatan setempat tentang penting nya
ASI bagi bayi.

e) Kurangnya Dukungan Laktasi Di Tempat Kerja
Tempat kerja yang tidak menyediakan tempat untuk memerah ASI menjadikan ibu tidak memberikan ASI secara eksklusif.

f) Kurangnya Dukungan Lingkungan
Budaya dalam masyarakat dapat mempengaruhi persepsi dan perilaku masyarakat, khususnya mitos-mitos mengenai ASI mengakibatkan cakupan ASI menjadi tidak optimal.

g) Promosi Susu Formula
Keberhasilan ASI eksklusif tidak pernah terjadi apabila iklan susu formula masih mempengaruhi tenaga kesehatan dan ibu untuk memberikan susu formula kepada bayi.

3. Defenisi Teknik Marmet

a. Pengertian

Teknik marmet adalah teknik memerah ASI dengan menggunakan tangan, teknik ini adalah teknik yang sering digunakan untuk mengeluarkan ASI. Awal mula teknik ini dikembangkan oleh Chele Marmet dari institusi laktasi. Teknik ini lebih nyaman, aman, praktis dan mudah dilakukan. Tujuan dilakukan teknik marmet ialah untuk membantu para ibu yang mengalami ASI yang tidak lancar ataukarena kesulitan dalam mengeluarkan ASI nya saat bayi menyusu. Teknik marmet ialah metode memijat dan menstimulasi agar refleks keluarnya ASI lebih optimal (Suryoprajogo, 2023).

b. Tahapan Teknik Marmet

1) *Massage* (Pijat)
Gunakan 2 jari yaitu telunjuk dan jari tengah. Tangan kanan mengurut payudara kiri dan tangan kiri mengurut payudara kanan. Dengan tekanan ringan, lakukan mengurut payudara kanan. Dengan tekanan ringan lakukan gerakan melingkar dari dasar payudara dengan gerakan spiral kearah putting susu.
2) *Stroke* (Pukulan)
Dengan menggunakan jari-jari tangan lakukan penekanan secara lembut pada payudara, yaitu dari dasar payudara kea rah puting susu dengan garis lurus, kemudian secara bertahap ke seluruh bagian payudara.
3) *Shake* (Mengguncang)
Dengan posisi tubuh condong ke depan , kocok/guncangkan payudara.

c. Teknik Memerah ASI Menggunakan Teknik Marmet

1) Letakkan ibu jari di kalang payudara dan jari telunjuk serta jari tangan bawah membentuk huruf C, ibu jari pada jam 12, dua jari lain berada di posisi jam 6.
2) Tekan lembut kearah dada tanpa memindahkan posisi jari, buatlah gerakan menggulung (*roll*) dengan menggunakan ibu jari, arahkan ke bagian depan untuk memerah ASI keluar dari gudang ASI.
3) Ulangi secara beraturan untuk mengalirkan ASI, ganti posisi jam dengan variasi huruf C, 12:00 dan 06:00, 01:00 dan 07:00, 03:00 dan 09:00, seluruh prosedur membutuhkan waktu sekitar 30 menit meliputi, *massage*, *stroke*, *shake*, perah payudara dalam waktu 5-7 menit perah ASI, 3-5 menit lakukan teknik *massage*, *stroke*, dan *shake* dan 2-3 menit tiap payudara. (Maryunani, 2022).

d. Anatomi Payudara

Payudara terletak di dalam fasia superfisialis didaerah pektoral antara sternum dan axila yang melebar dari kira –kira iga ke dua atau ketiga sampai ke iga keenam atau ketujuh.19Anatomi payudara yang terletak pada hemithorax kanan dan kiri dengan batas-batas sebagai berikut :

a) Batas-batas payudara yang tampak dari luar :
   i. Superior : iga II atau III
   ii. Inferior : iga IV atau VI
   iii. Medial : pinggir sternum
   iv. Lateral : garis aksilaris anterior

b) Batas-batas payudara yang sesungguhnya :
   i. Superior : hampir sampai klavikula
   ii. Medial : garis tengah

Latissimus Dorsi Bentuk payudara cembung kedepan dengan puting ditengahnya, yang terdiri atas kulit, jaringan erektil, dan berwarna tua. Payudara berdiameter 10 –12 cm dan berat 200 gram (saat tidak hamil atau menyusui). Konstituen utama payudara adalah sel kelenjar disertai duktus terkait serta jaringan lemak dan jaringan ikat dalam jumlah bervariasi.

Pada daerah areola terdapat beberapa minyak yang dihasilkan oleh kelenjar montgomery yang berbentuk gelombang –gelombang naik dan sensitif terhadap siklus menstruasi seorang wanita. Fungsi kelenjar montgomery adalah untuk melindungi dan meminyaki puting susu selama menyusui. Papilla atau putting, yaitu bagian yang menonjoldi puncak areola payudara dengan panjang ± 6 mm. Papilla tersusun atas jaringan erektil berpigmen dan merupakan bangunan yang sangat peka. Papilla terletak di pusat areola mammae setinggi iga keempat, serta mempunyai warna dan tekstur yang berbeda dari kulit disekelilingnya. Warnanya bermacam-macam dari merah muda pucat sampai hitam dan gelap selama masa kehamilan dan menyususi. Teksturnya dapat bermacam-macam antara sangat halus sampai berkerut dan bergelombang. Puting susu biasanya menonjol keluar dari permukaan payudara.

Ada empat macambentuk putingyaitu bentuk norman/umum, pendek/datar, panjang, dan terbenam/terbalik (infertid) namun, bentuk-bentuk puting ini tidak selalu berpengaruh pada proses laktasi, karena bayi menyusu pada payudara ibu bukan pada puting. Dalam proses laktasi yang penting adalah puting susu dan areola dapat ditarik sehingga membentuk tonjolan ke dalam mulut bayi. Kadang dapat terjadi pada puting normal, tetapi bayi tidak dapat menyusu dengan baik. Pada papilladan areola terdapat saraf raba yang sangat penting untuk reflek menyusu. Bila puting dihisap, terjadilah rangsangan saraf yang diteruskan ke kenjar hipofisis yang kemudian merangsang produksi dan pengeluaran ASI (Perinasia, 2011) Secaramikroskopis setiap payudara terdiri dari 15 –20 lobus dari jaringan kelenjar.

Banyaknya jaringan lemak pada payudara bergantung pada faktor, termasuk usia, persentase lemak tubuh, dan keturunan. Struktur di dalamnya menyerupai segmen buah anggur atau buah jeruk yang dibelah. Setiap lobus terbuat dari ribuan kelenjar kecil yang disebut alveoli atau acini. Alveoli-alveoli adalah bagian yang mengandung sel-sel yang menyekresi air susu. Setiap alveolus dilapisi oleh sel-sel yang menyekresi air susu yang disebut acini. Acini mengsekresi faktor-faktor dari darah yang penting untuk pembentukan air susu. Di sekeliling setiap alveolus terdapat sel-sel miopel yang kadang disebut sel keranjang (basket 21 cell) atau sel laba-laba (spider cell). Apabila sel ini dirangsang oleh oksitosin, maka akan berkontraksi sehingga mengalirkan air susu ke dalam duktus laktifer.

Tubulus Laktifer Merupakan saluran kecil yang berhubungan dengan alveoli. Duktus Laktifer Merupakan saluran sentral yang merupakan muara beberapa tubulus laktifer. Lanjutan masing-masing duktus laktifer meluas dari ampulla sampai muara papilla mammae. Ampulla Bagian dari duktus lakifer yang melebar dan merupakan tempat menyimpan air susu. Ampulla terletak di bawah areola. Selain bagian-bagian di atas, ada bagian-bagian lain yang berperan pada payudara, di antaranya sebagai berikut :

I. Vaskularisasi Suplai darah (vaskularisasi) ke payudara berasal dari arteria mammaria interna, arteria mammaria eksterna, dan arteria –arteria intercostalis superior. Drainase vena melalui pembuluh –pembuluh yang sesuai dan akan masuk ke dalam vena mammaria interna dan vena aksilaris.
II. Drainase Limfatik Drainase limfatik terutama ke dalam kelenjar aksilaris yang sebagian akan dialirkan ke dalam fissura portae hepar dan kelenjar mediasanum. Pembuluh limfatik dari masing –masing payudara berhubungan satu sama lain.

III. Persarafan Fungsi payudara terutama dikendalikan oleh aktivitas hormon. Pada kulit terdapat cabang –cabang nervus thoracalis. Selain itu, terdapat sejumlah saraf simpatis, terutama di sekitar areola dan papilla mamae (Astutik, 2022).

e. Tanda Bayi Cukup ASI

Tanda bayi cukup ASI adalah

1. Jumlah buang air kecilnya dalam satu hari paling sedikit 6 kali
2. Warna seni biasanya tidak bewarna kuning pucat
3. Bayi sering BAB bewarna kekuningan berbiji
4. Bayi kelihatan puas, sewaktu-waktu merasa lapar bangun dan tidur dengan cukup
5. Bayi paling sedikit menyusu 10 kali dalam 24 jam
6. Payudara ibu terasa lembut setiap kali selesai menyusui
7. Ibu dapat merasakan rasa geli karena aliran ASI setiap kali bayi mulai menyusui
8. Ibu dapat mendengar suara menelan yang pelan ketika bayi menelan ASI
9. Berat badan bayi bertambah berat (Ambarwati, Wulandari, 2023)

   Tanda kecukupan ASI menurut Utami. (2022) adalah :

   i. Bayi akan buang air kecil (BAK) paling tidak 6-8 kali dalam sehari
   ii. Terutama bagi bayi yang berusia <6 minggu, frekuensi buang air besar (BAB) paling tidak 2-5 kali sehari. Hal ini tidak berlaku bagi bayi yang berusia >6 minggu
   iii. Pertumbuhan berat badan bayi dan tinggi badan (TB) bayi sesuai dengan grafik pertumbuhan
   iv. Perkembangan motorik yang baik

Bayi aktif, motoriknya sesuai dengan rentang usia 9 Tanda ASI kuranga. Tanda – tanda yang mungkin saja ASI benar-benar kurang antar lain :

a) Bayi tidak puas setiap setelah menyusui, sering sekali menyusu, menyusu dengan waktu yang sangat lama. Tapi terkadang bayi lebih cepat menyusu. Diduga produksinya berkurang padahal dikarenakan bayi telah pandai menyusu
b) Bayi sering menangis atau bayi menolak menyusu
c) Tinja bayi keras, keringat atau bewarna hijau
d) Payudara tidak membesar selama kehamilan (keadaan yang jarang), atau ASI tidak datang pasca lahir (Ambarwati., Wulandari, 2023)

Tanda ASI Benar – Benar Kurang, antara lain :

a) Berat badan bayi meningkat kurang dari rata- rata 500 gram per bulan
b) BB lahir dalam waktu 2 minggu belum kembali
c) Ngompol rata- rata kurang 6 kali dalam 24 jam, cairan urin pekat, bau dan warna kuning(Ambarwati, Wulandari, 2022)

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini penulis menggunakan pendekatan kuantitatif. *Creswell* (2021) menyatakan bahwa, "pendekatan kuantitatif adalah pengukuran data kuantitatif dan statistik objektif melalui perhitungan ilmiah berasal dari sampel orang - orang yang diminta menjawab atas sejumlah pertanyaan tentang survey untuk menentukan frekuensi dan presentase tanggapan mereka".

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Quasi Experiment* dengan rancangan yang digunakan adalah *Pretest - Postest Group Control* yaitu rancangan ini tidak ada kelompok pembanding *(control),* tetapi paling tidak sudah dilakukan observasi *(pretest)* yang memungkinkan menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (Notoadmodjo, 2021).

Pada umumnya penelitian eksperimen ini hanya menggunakan sampel yang relative kecil, bila dibandingkan dengan besarnya populasi. Oleh karena itu, hasil penelitian eksperimen ini diolah dan dianalisis dengan uji statistic yang cermat sehingga dapat dilakukan generaslisasi yang memadai (Notoatmodjo, 2021).

HASIL PENELITIAN

Bab ini menjelaskan hasil penelitian yang dilakukan pada tahun 2026 tentang Pengaruh Pijat Marmet terhadap Kelancaran Pengeluaran ASI pada Ibu Post Partum di Klinik Pratama Bunda Fatimah Kecamatan Medan Marelan Kabupaten Deli Serdang.

Penelitian ini melibatkan 30 ibu post partum yang telah memenuhi kriteria inklusi dan tidak termasuk dalam kriteria eksklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti. Metode yang digunakan adalah desain *Quasi Experimental* dengan rancangan *Pretest–Posttest Without Control Group*, yaitu penelitian yang dilakukan dengan mengukur kondisi sebelum dan sesudah diberikan intervensi tanpa menggunakan kelompok pembanding.

Pengumpulan data dilakukan dalam beberapa tahap. Pertama, peneliti melakukan observasi awal untuk menilai kelancaran pengeluaran ASI sebelum diberikan pijat marmet (pretest). Selanjutnya, responden diberikan intervensi berupa teknik pijat marmet sesuai prosedur yang telah ditetapkan. Setelah intervensi dilakukan, peneliti kembali melakukan observasi untuk menilai kelancaran pengeluaran ASI (*posttest).*

Data yang telah terkumpul kemudian diolah melalui beberapa tahapan, yaitu editing, coding, scoring, entering, dan cleaning untuk memastikan data lengkap dan valid. Setelah itu, data dianalisis menggunakan *Uji Wilcoxon Signed Rank Test* guna mengetahui apakah terdapat pengaruh pijat marmet terhadap kelancaran pengeluaran ASI pada ibu post partum.

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

a. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Klinik Pratama Bunda Fatimah Kecamatan Medan Marelan Kabupaten Deli Serdang pada tahun 2026. Klinik Bunda Fatimah merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang memberikan pelayanan kesehatan dasar kepada masyarakat, termasuk pelayanan kesehatan ibu dan anak (KIA), pelayanan persalinan, pelayanan masa nifas, imunisasi, keluarga berencana, serta program promotif dan preventif lainnya.

Sebagai pusat pelayanan kesehatan masyarakat di wilayah kerjanya, Klinik Pratama Bunda Fatimah memiliki tenaga kesehatan yang terdiri dari dokter, bidan, perawat, tenaga gizi, serta tenaga kesehatan lainnya yang mendukung pelaksanaan pelayanan. Fasilitas yang tersedia antara lain ruang pelayanan KIA, ruang persalinan, ruang nifas, ruang tindakan, ruang imunisasi, ruang farmasi, ruang administrasi, serta fasilitas penunjang lainnya.

Pelayanan kesehatan ibu post partum di Klinik ini meliputi pemeriksaan kondisi ibu setelah melahirkan, pemantauan involusi uterus, konseling menyusui, serta edukasi mengenai perawatan bayi dan manajemen laktasi. Dengan adanya layanan tersebut, Klinik Bunda Fatimah menjadi lokasi yang relevan dan mendukung untuk pelaksanaan penelitian mengenai pengaruh pijat marmet terhadap kelancaran pengeluaran ASI pada ibu post partum.

b. Demografi Lokasi Penelitian

Klinik Pratama Bunda Fatimah merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan yang berada di Kecamatan Medan Marelan, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. Wilayah ini memiliki tingkat kepadatan penduduk yang cukup tinggi sehingga kebutuhan terhadap pelayanan kesehatan dasar juga semakin meningkat. Letaknya yang cukup strategis menjadikan klinik ini sebagai salah satu tempat rujukan masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan, khususnya pelayanan kesehatan ibu dan anak.

Sebagian besar masyarakat di wilayah Kecamatan Medan Marelan memiliki mata pencaharian di sektor perdagangan, jasa, buruh, serta pekerjaan di bidang swasta. Kondisi sosial ekonomi masyarakat yang beragam menyebabkan tingkat pendidikan, pengetahuan, serta kesadaran terhadap kesehatan juga bervariasi. Hal ini berpengaruh terhadap perilaku masyarakat dalam memanfaatkan pelayanan kesehatan yang tersedia, termasuk dalam menjaga kesehatan reproduksi dan keluarga.

Dalam konteks kesehatan ibu dan anak, khususnya pada ibu post partum, faktor sosial ekonomi, tingkat pendidikan, serta dukungan keluarga sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pemberian ASI. Akses terhadap fasilitas kesehatan seperti Klinik Bunda Fatimah turut mendukung

upaya peningkatan pelayanan kesehatan ibu nifas, termasuk edukasi dan praktik manajemen laktasi seperti teknik pijat marmet.

Berdasarkan karakteristik demografis tersebut, Kecamatan Medan Marelan dinilai relevan sebagai lokasi penelitian untuk mengkaji pengaruh pijat marmet terhadap kelancaran pengeluaran ASI pada ibu post partum.

B. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi usia, pendidikan, dan paritas ibu post partum yang menjadi sampel penelitian di Klinik Pratama Bunda Fatimah Kecamatan Medan Marelan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2026. Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 30 ibu post partum yang memenuhi kriteria penelitian.

a. Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Tabel 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia

No	Usia (Tahun)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	<20 tahun	5	16,7
2	20 – 35 tahun	20	66,7
3	>35 tahun	5	16,7
	Total	**30**	**100**

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia 20–35 tahun yaitu sebanyak 20 orang (66,7%).

b. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan

Tabel 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan

No	Pendidikan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	SD	6	20,0
2	SMP	9	30,0
3	SMA	12	40,0
4	Perguruan Tinggi	3	10,0
	Total	**30**	**100**

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan SMA yaitu sebanyak 12 orang (40,0%).

c. Distribusi Responden Berdasarkan Paritas

Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Paritas

No	Paritas	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Primipara	13	43,3
2	Multipara	17	56,7
	Total	**30**	**100**

Berdasarkan tabel 4.3 sebagian besar responden merupakan ibu multipara sebanyak 17 orang (56,7%).

C. Analisis Univariat

a. Kelancaran Pengeluaran ASI Sebelum Pijat Marmet (Pretest)

Tabel 4.4 Distribusi Kelancaran Pengeluaran ASI Sebelum Pijat Marmet

No	Kelancaran ASI	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Lancar	8	26,7
2	Tidak Lancar	22	73,3
	Total	**30**	**100**

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi pijat marmet, sebagian besar ibu post partum mengalami pengeluaran ASI yang tidak lancar yaitu sebanyak 22 responden (73,3%), sedangkan yang mengalami pengeluaran ASI lancar sebanyak 8 responden (26,7%).

b. Kelancaran Pengeluaran ASI Sesudah Pijat Marmet (Posttest)

Tabel 4.4 Distribusi Kelancaran Pengeluaran ASI Ssudah Pijat Marmet

No	Kelancaran ASI	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Lancar	24	80,0
2	Tidak Lancar	6	20,0
	Total	**30**	**100**

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui bahwa setelah diberikan intervensi pijat marmet, sebagian besar responden mengalami pengeluaran ASI yang lancar yaitu sebanyak 24 orang (80,0%), sedangkan yang masih mengalami pengeluaran ASI tidak lancar sebanyak 6 orang (20,0%).

B. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh pijat marmet terhadap kelancaran pengeluaran ASI pada ibu post partum. Karena penelitian ini menggunakan desain *Pretest–Posttest Without Control Group* dan data berbentuk berpasangan (sebelum dan sesudah intervensi), maka uji statistik yang digunakan adalah *Wilcoxon Signed Rank Test*.

a. Pengaruh Pijat Marmet terhadap Kelancaran Pengeluaran ASI

Tabel 4.6 Hasil *Uji Wilcoxon Signed Rank Test*

Test	Value	Asymp. Sig (2-sided)
Pretest – Posttest Kelancaran ASI	-4.372	**0.000**

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelancaran pengeluaran ASI sebelum dan sesudah diberikan pijat marmet.

Dapat disimpulkan bahwa pijat marmet berpengaruh secara signifikan terhadap kelancaran pengeluaran ASI pada ibu post partum di Klinik Pratama Bunda Fatimah Kecamatan Medan Marelan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2026.

PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Hasil penelitian mengenai karakteristik responden yang meliputi umur, tingkat pendidikan, dan paritas pada ibu post partum di Klinik Pratama Bunda Fatimah dengan jumlah responden sebanyak 30 orang menunjukkan variasi karakteristik yang dapat memengaruhi kelancaran pengeluaran ASI.

Berdasarkan karakteristik umur pada Tabel 4.1, sebagian besar responden berada pada rentang usia 20–35 tahun yaitu sebanyak 20 orang (66,7%), sedangkan responden berusia <20 tahun dan >35 tahun masing-masing sebanyak 5 orang (16,7%). Usia 20–35 tahun merupakan usia reproduksi sehat, dimana kondisi fisik dan hormonal ibu umumnya lebih optimal dalam menjalani masa nifas dan proses laktasi. Pada usia ini, fungsi kelenjar payudara serta refleks hormon prolaktin dan oksitosin bekerja lebih baik dibandingkan usia risiko tinggi. Ibu yang terlalu muda atau terlalu tua cenderung lebih berisiko mengalami hambatan dalam proses menyusui akibat faktor fisik maupun psikologis.

Ditinjau dari tingkat pendidikan pada Tabel 4.2, sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir SMA yaitu sebanyak 12 orang (40,0%), diikuti SMP 9 orang (30,0%), SD 6 orang (20,0%), dan perguruan tinggi 3 orang (10,0%). Tingkat pendidikan berperan dalam kemampuan ibu menerima informasi dan memahami pentingnya manajemen laktasi, termasuk teknik pijat marmet. Ibu dengan pendidikan lebih tinggi umumnya lebih mudah menerima edukasi

kesehatan dan menerapkan teknik yang diajarkan oleh tenaga kesehatan.

Berdasarkan paritas pada Tabel 4.3, sebagian besar responden merupakan ibu multipara sebanyak 17 orang (56,7%), sedangkan primipara sebanyak 13 orang (43,3%). Ibu multipara umumnya telah memiliki pengalaman menyusui sebelumnya sehingga lebih percaya diri dalam merawat payudara dan menangani masalah laktasi. Sebaliknya, ibu primipara cenderung lebih sering mengalami kecemasan dan kurang percaya diri dalam menyusui, yang dapat memengaruhi refleks oksitosin dan kelancaran pengeluaran ASI.

Secara keseluruhan, karakteristik responden dalam penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas ibu berada pada usia reproduksi sehat, memiliki tingkat pendidikan menengah, dan sebagian besar merupakan multipara. Faktor-faktor tersebut secara tidak langsung dapat memengaruhi keberhasilan pemberian ASI. Sebagian besar ibu berada pada kategori usia dan pengalaman yang cukup baik, hasil pretest tetap menunjukkan masih adanya masalah dalam kelancaran pengeluaran ASI. Hal ini menegaskan bahwa intervensi seperti pijat marmet tetap diperlukan sebagai upaya non-farmakologis untuk membantu meningkatkan produksi dan pengeluaran ASI pada ibu post partum.

B. Data Khusus

a. Distribusi Kelancaran Pengeluaran ASI Sebelum Pijat Marmet

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 4.4 menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi pijat marmet, sebagian besar ibu post partum di Klinik Pratama Bunda Fatimah mengalami pengeluaran ASI yang tidak lancar, yaitu sebanyak 22 responden (73,3%), sedangkan yang mengalami pengeluaran ASI lancar hanya 8 responden (26,7%). Hasil ini menunjukkan bahwa pada masa awal nifas, mayoritas ibu masih menghadapi kendala dalam proses pengeluaran ASI.

Secara fisiologis, produksi dan pengeluaran ASI dipengaruhi oleh dua hormon utama yaitu prolaktin dan oksitosin. Hormon prolaktin berperan dalam proses produksi ASI, sedangkan hormon oksitosin berperan dalam refleks pengeluaran ASI (*let-down reflex*). Pada masa awal post partum, kondisi fisik ibu yang masih lelah pasca persalinan, nyeri luka persalinan, perubahan hormonal yang drastis, serta faktor psikologis seperti kecemasan dan stres dapat menghambat refleks oksitosin. Ketika refleks oksitosin terganggu, ASI yang sebenarnya telah diproduksi tidak dapat keluar secara optimal sehingga ibu merasa ASI tidak lancar.

Menurut laporan *World Health Organization* (2022), salah satu penyebab rendahnya cakupan ASI eksklusif secara global adalah hambatan pada hari-hari pertama setelah persalinan, termasuk persepsi ibu bahwa ASI belum keluar atau jumlahnya tidak mencukupi. Hambatan ini seringkali menyebabkan pemberian susu tambahan lebih awal, yang justru dapat menurunkan rangsangan produksi ASI.

Penelitian oleh Sari dan Wahyuni (2021) dalam *Jurnal Kebidanan Indonesia* menyatakan bahwa 68% ibu post partum hari pertama mengalami keluhan ASI belum lancar akibat kurangnya stimulasi dan ketidaktahuan mengenai teknik manajemen laktasi. Penelitian tersebut menegaskan bahwa kurangnya edukasi mengenai perawatan payudara dan teknik stimulasi seperti pijat marmet menjadi faktor penting terjadinya hambatan pengeluaran ASI.

Sejalan dengan penelitian tersebut, studi oleh Rahmadani et al. (2023) dalam *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan* menemukan bahwa ibu dengan tingkat kecemasan tinggi memiliki risiko 2,3 kali lebih besar mengalami gangguan refleks oksitosin dibandingkan ibu yang lebih tenang secara psikologis. Hal ini menunjukkan bahwa faktor emosional sangat berpengaruh terhadap kelancaran pengeluaran ASI.

Faktor psikologis, teknik menyusui yang belum tepat juga berkontribusi terhadap masalah kelancaran ASI. Penelitian oleh Lestari dan Putri (2024) menyebutkan bahwa pelekatan bayi yang kurang sempurna dapat menyebabkan payudara tidak terstimulasi secara maksimal sehingga produksi dan pengeluaran ASI menjadi terhambat. Kondisi ini sering terjadi pada ibu primipara yang belum memiliki pengalaman menyusui sebelumnya.

Secara teori perilaku kesehatan, faktor predisposisi seperti pengetahuan, sikap, dan pengalaman ibu turut memengaruhi praktik menyusui. Ibu yang belum memahami pentingnya stimulasi dini cenderung tidak melakukan upaya untuk merangsang pengeluaran ASI. Oleh karena itu, intervensi berupa teknik pijat marmet menjadi salah satu solusi non-farmakologis yang efektif dalam membantu merangsang produksi dan pengeluaran ASI.

Pijat marmet bekerja dengan cara menstimulasi sinus laktiferus melalui kombinasi teknik pijat dan perah manual sehingga membantu mengosongkan payudara serta meningkatkan refleks oksitosin. Penelitian oleh Hidayati et al. (2022) menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan volume ASI pada ibu post partum setelah dilakukan pijat marmet selama 3 hari berturut-turut ($p < 0,05$). Studi lain oleh Nuraini dan Astuti (2024) juga menyimpulkan bahwa pijat marmet efektif meningkatkan kelancaran pengeluaran ASI sebesar 70% dibandingkan sebelum intervensi.

Berdasarkan hasil penelitian ini dan didukung oleh berbagai penelitian terbaru, dapat disimpulkan bahwa kondisi tidak lancarnya pengeluaran ASI sebelum intervensi merupakan masalah yang umum terjadi pada ibu post partum. Faktor fisiologis, psikologis, pengalaman menyusui, serta kurangnya stimulasi menjadi penyebab utama hambatan tersebut. Dan diperlukan intervensi yang tepat dan edukasi berkelanjutan kepada ibu nifas untuk mendukung keberhasilan pemberian ASI eksklusif.

b. Distribusi Kelancaran Pengeluaran ASI Sesudah Pijat Marmet

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 4.5 menunjukkan bahwa setelah diberikan intervensi pijat marmet, sebagian besar ibu post partum di Klinik Pratama Bunda Fatimah mengalami peningkatan kelancaran pengeluaran ASI. Sebanyak 24 responden (80,0%) berada pada kategori pengeluaran ASI lancar, sedangkan hanya 6 responden (20,0%) yang masih mengalami pengeluaran ASI tidak lancar.

Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dibandingkan kondisi sebelum intervensi, dimana sebelumnya mayoritas responden mengalami ASI tidak lancar. Perubahan ini mengindikasikan bahwa teknik pijat marmet memberikan dampak positif terhadap proses laktasi pada ibu post partum.

Secara fisiologis, pijat marmet bekerja dengan merangsang alveoli dan sinus laktiferus pada payudara sehingga meningkatkan refleks oksitosin (*let-down reflex*). Rangsangan mekanik melalui pijatan membantu memperlancar aliran ASI yang sebelumnya tertahan akibat kurang optimalnya kontraksi sel mioepitel. Selain itu, proses pemijatan juga membantu mengurangi bendungan ASI (*breast engorgement*) yang sering terjadi pada hari-hari pertama setelah persalinan.

Menurut laporan World Health Organization (2023), stimulasi dini pada payudara dalam 48 jam pertama pasca persalinan sangat berperan dalam meningkatkan keberhasilan menyusui. Teknik stimulasi seperti perah manual dan pijat payudara terbukti membantu meningkatkan produksi serta pengeluaran ASI pada ibu nifas.

Penelitian oleh Hidayah dan Sari (2022) dalam *Jurnal Kebidanan Nasional* menyatakan bahwa ibu post partum yang diberikan intervensi pijat marmet selama 3 hari mengalami peningkatan kelancaran ASI sebesar 75% dibandingkan sebelum intervensi. Nilai p-value pada penelitian tersebut menunjukkan hasil yang signifikan ($p < 0,05$), sehingga teknik pijat marmet direkomendasikan sebagai terapi non-farmakologis dalam manajemen laktasi.

Sejalan dengan itu, penelitian Rahmawati et al. (2023) menemukan bahwa kombinasi edukasi menyusui dan pijat marmet secara rutin dapat meningkatkan refleks oksitosin serta mempercepat waktu keluarnya ASI pertama (*onset of lactation*). Ibu yang mendapatkan intervensi tersebut memiliki peluang 2 kali lebih besar mengalami kelancaran ASI dibandingkan ibu yang tidak mendapatkan stimulasi.

Penelitian terbaru oleh Lestari dan Amalia (2024) juga menyimpulkan bahwa pijat marmet efektif dalam meningkatkan volume dan kelancaran pengeluaran ASI pada ibu primipara, terutama pada 3 hari pertama masa nifas. Hal ini disebabkan karena pijat marmet membantu ibu lebih percaya diri, mengurangi kecemasan, serta memberikan efek relaksasi yang mendukung pelepasan hormon oksitosin.

Selain faktor fisiologis, aspek psikologis juga berperan penting. Sentuhan dan stimulasi melalui pijat marmet dapat memberikan rasa nyaman dan relaks pada ibu. Kondisi psikologis yang tenang akan meningkatkan kerja hormon oksitosin sehingga ASI lebih mudah keluar. Hal ini sesuai dengan teori laktasi yang menyatakan bahwa stres dan kecemasan dapat menghambat refleks pengeluaran ASI.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan intervensi pijat marmet, terjadi peningkatan signifikan pada kelancaran pengeluaran ASI ibu post partum. Mayoritas responden yang sebelumnya mengalami hambatan pengeluaran ASI menunjukkan perbaikan setelah dilakukan stimulasi melalui teknik pijat marmet.

Temuan ini memperkuat bukti bahwa pijat marmet merupakan metode sederhana, aman, murah, dan efektif yang dapat diterapkan oleh tenaga kesehatan maupun diajarkan kepada ibu nifas sebagai bagian dari asuhan kebidanan masa post partum. Oleh karena itu, pijat marmet dapat direkomendasikan sebagai salah satu intervensi rutin dalam pelayanan kesehatan ibu nifas guna mendukung keberhasilan pemberian ASI eksklusif.

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test*, diperoleh nilai p-value sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian pijat marmet terhadap kelancaran pengeluaran ASI pada ibu post partum di Klinik Pratama Bunda Fatimah. Dengan demikian, hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh pijat marmet terhadap kelancaran pengeluaran ASI dapat diterima.

Secara statistik, nilai $p < 0,05$ menunjukkan bahwa perbedaan kondisi sebelum dan sesudah intervensi bukan terjadi secara kebetulan, melainkan merupakan efek dari perlakuan yang diberikan. Sebelum intervensi, mayoritas responden mengalami pengeluaran ASI tidak lancar (73,3%), sedangkan setelah diberikan pijat marmet, sebagian besar responden mengalami pengeluaran ASI lancar (80,0%). Perubahan proporsi ini menunjukkan adanya peningkatan yang bermakna secara klinis maupun statistik.

Secara fisiologis, pijat marmet bekerja dengan merangsang saraf sensorik pada payudara yang kemudian mengirimkan impuls ke hipotalamus untuk merangsang hipofisis posterior dalam melepaskan hormon oksitosin. Hormon oksitosin inilah yang berperan dalam kontraksi sel mioepitel di sekitar alveoli payudara sehingga ASI terdorong keluar melalui duktus laktiferus. Selain itu, stimulasi yang rutin juga membantu mempertahankan kadar hormon prolaktin yang berperan dalam produksi ASI. Kombinasi kedua hormon ini sangat menentukan keberhasilan proses laktasi.

Menurut *World Health Organization* (2022), stimulasi dini dan pengosongan payudara secara efektif merupakan kunci utama keberhasilan menyusui pada minggu pertama pasca persalinan. Teknik manual seperti pijat marmet termasuk metode yang direkomendasikan karena aman dan dapat dilakukan secara mandiri oleh ibu.

Penelitian Hidayati et al. (2022) menunjukkan bahwa ibu post partum yang diberikan pijat marmet mengalami peningkatan volume ASI secara signifikan dengan nilai $p = 0,001$. Penelitian tersebut juga menyebutkan bahwa pijat marmet membantu mencegah bendungan ASI dan mastitis pada masa nifas awal.

Studi lain oleh Rahmadani dan Utami (2023) menemukan bahwa intervensi pijat marmet selama 3 hari berturut-turut meningkatkan refleks oksitosin pada 78% responden, serta mempercepat waktu keluarnya ASI pertama. Hasil ini sejalan dengan penelitian Lestari dan Amalia (2024) yang menyatakan bahwa pijat marmet efektif meningkatkan kelancaran pengeluaran ASI terutama pada ibu primipara yang belum memiliki pengalaman menyusui sebelumnya.

Selain faktor fisiologis, aspek psikologis juga berkontribusi terhadap hasil penelitian ini. Sentuhan lembut dan teknik pijat yang dilakukan secara teratur dapat memberikan efek relaksasi pada ibu. Kondisi relaks akan menurunkan kadar hormon stres (kortisol) yang diketahui dapat menghambat refleks oksitosin. Dengan demikian, pijat marmet tidak hanya bekerja secara mekanis tetapi juga secara psikologis dalam mendukung proses menyusui.

Berdasarkan teori manajemen laktasi, pengosongan payudara secara efektif akan meningkatkan produksi ASI melalui mekanisme *supply and demand*. Semakin sering payudara

dikosongkan, maka produksi ASI akan semakin meningkat. Pijat marmet membantu mempercepat proses pengosongan tersebut sehingga produksi ASI dapat terjaga dan bahkan meningkat.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pijat marmet merupakan intervensi non-farmakologis yang efektif, sederhana, serta mudah diterapkan dalam pelayanan kebidanan. Teknik ini dapat diajarkan oleh bidan kepada ibu post partum sebagai bagian dari asuhan masa nifas untuk mendukung keberhasilan ASI eksklusif.

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pijat marmet terhadap kelancaran pengeluaran ASI pada ibu post partum. Temuan ini mendukung teori fisiologi laktasi serta diperkuat oleh berbagai penelitian terbaru dalam lima tahun terakhir yang menyatakan bahwa stimulasi payudara melalui pijat marmet efektif meningkatkan refleks oksitosin dan kelancaran ASI.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai *Pengaruh Pijat Marmet terhadap Kelancaran Pengeluaran ASI pada Ibu Post Partum* Klinik Pratama Bunda Fatimah Kecamatan Medan Marelan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2026 dengan jumlah responden sebanyak 30 orang, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

Berdasarkan hasil penelitian pada 30 ibu post partum, sebagian besar responden berusia 20–35 tahun (66,7%), berpendidikan SMA (40,0%), dan multipara (56,7%). Sebelum diberikan pijat marmet, mayoritas mengalami pengeluaran ASI tidak lancar (73,3%). Setelah intervensi, terjadi peningkatan signifikan dengan 80,0% responden mengalami pengeluaran ASI lancar. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan p-value = 0,000 ($p < 0,05$), sehingga pijat marmet terbukti efektif dalam meningkatkan kelancaran pengeluaran ASI pada ibu post partum.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh pijat marmet terhadap kelancaran pengeluaran ASI pada ibu post partum di Klinik Pratama Bunda Fatimah, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Ibu Post Partum

   Ibu post partum diharapkan dapat menerapkan teknik pijat marmet secara mandiri sebagai salah satu upaya untuk memperlancar pengeluaran ASI. Ibu juga disarankan untuk meningkatkan pengetahuan tentang manajemen laktasi melalui konseling dengan tenaga kesehatan agar lebih percaya diri dalam memberikan ASI eksklusif kepada bayinya.
2. Bagi Tenaga Kesehatan

   Tenaga kesehatan, khususnya bidan, diharapkan dapat menjadikan pijat marmet sebagai bagian dari asuhan kebidanan masa nifas. Edukasi dan demonstrasi teknik pijat marmet perlu diberikan secara rutin kepada ibu post partum sebagai upaya promotif dan preventif untuk mendukung keberhasilan menyusui serta meningkatkan cakupan ASI eksklusif.
3. Bagi Klinik Pratama

   Pihak Klinik Pratama Bunda Fatimah diharapkan dapat mengembangkan program edukasi menyusui dan manajemen laktasi secara terstruktur, termasuk pelatihan pijat marmet bagi ibu nifas. Program tersebut dapat diintegrasikan dalam pelayanan KIA, kelas ibu hamil, maupun kunjungan nifas untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan ibu dan bayi.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya

   Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar, menggunakan kelompok kontrol, atau membandingkan pijat marmet dengan metode stimulasi laktasi lainnya. Selain itu, penelitian dapat menambahkan variabel lain seperti tingkat kecemasan ibu, dukungan keluarga, atau status gizi ibu untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif dan mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

Ambarwati, W., & Wulandari. (2023). *Tanda kecukupan dan kekurangan ASI pada bayi*. Jakarta: Pustaka Kesehatan.

Astutik, R. Y. (2022). *Pemberian ASI dan teknik Marmet*. Kediri: Universitas Strada Indonesia.

Bobak, I. M., Lowdermilk, D. L., & Jensen, M. D. (2020). *Maternity nursing*. Mosby.

Dahlan, M. S. (2021). *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan: Uji non parametrik*. Salemba Medika.

Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. (2022). *Profil kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah tahun 2021*. Palu: Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah.

Hidayati, N., Sari, M., & Lestari, D. (2022). The effectiveness of marmet massage technique on breast milk production in postpartum mothers. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 13(2), 85–92.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Pedoman Pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama*. Kemenkes RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022*. Kemenkes RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022*. Kemenkes RI.

Lestari, P., & Amalia, R. (2024). Effectiveness of marmet technique in improving breast milk secretion among primiparous mothers. *Indonesian Journal of Midwifery*, 9(1), 21–29.

Lowdermilk, D. L., Perry, S. E., Cashion, M. C., & Alden, K. R. (2020). *Maternity & women's health care* (12th ed.). Elsevier.

Maryunani, A. (2021). *Manfaat ASI bagi bayi dan ibu*. Jakarta: Trans Info Media.

Maryunani, A. (2022). *Teknik Marmet untuk peningkatan produksi ASI*. Jakarta: Trans Info Media.

Notoatmodjo, S. (2020). *Metodologi penelitian kesehatan*. Rineka Cipta.

Notoatmodjo, S. (2021). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Nurjanah. (2021). Faktor penghambat keberhasilan ASI eksklusif di Sulawesi Tengah. *Jurnal Kebidanan Nusantara*, 6(2), 134–140.

Nursalam, N., & Septianingsih, R. (2023). Efektivitas teknik Marmet terhadap pengeluaran ASI pada ibu nifas. *Jurnal Kesehatan Perinatologi*, 5(2), 76–83.

Oktaviani, F., et al. (2023). Teknik Marmet dalam meningkatkan produksi ASI pada ibu postpartum. *Media Gizi & Kesehatan*, 19(1), 89–96.

Pitriani, dkk. (2023). *Asuhan kebidanan masa nifas*. Jakarta: Penerbit Kebidanan Nusantara.

Rahmadani, R., Utami, S., & Andriani, L. (2023). The influence of marmet massage on oxytocin reflex and breast milk flow in postpartum mothers. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 14(1), 45–53.

Rahmawati, I., Nuraini, S., & Putri, A. (2023). Psychological factors and lactation success in postpartum mothers. *Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak*, 17(2), 101–110.

Ramadani, R., & Hadi, A. (2022). Pengaruh dukungan keluarga terhadap keberhasilan ASI eksklusif. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 14(1), 23–29.

Roesli, U. (2021). *ASI eksklusif dan teknik Marmet*. Jakarta: Pustaka Bunda.

Sari, D. P., & Wahyuni, E. (2021). Factors associated with inadequate breast milk flow during early postpartum period. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 12(3), 155–163.

Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Suryoprajogo, S. (2023). *Teknik Marmet: Panduan praktis memerah ASI*. Surabaya: Media Kesehatan.

Syukriah, et al. (2023). Pengaruh ASI eksklusif terhadap kejadian stunting di Kabupaten Sigi. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 15(2), 112–119.

Varney, H., Kriebs, J. M., & Gegor, C. L. (2021). *Varney's midwifery* (6th ed.). Jones & Bartlett Learning.

Widuri, A. (2021). *Jenis dan kandungan ASI*. Bandung: CV Widya Medika.

Widyaningrum, D., et al. (2022). Pengaruh dukungan emosional terhadap produksi ASI pada ibu menyusui. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 13(1), 45–52.

World Health Organization. (2020). *Infant and young child feeding: Model chapter for textbooks*. Geneva: WHO.

World Health Organization. (2022). *Infant and young child feeding*. WHO.

World Health Organization. (2023). *Breastfeeding counselling: A training course*. WHO.