

**PENGARUH PIJAT TEKNIK MARMET TERHADAP  
PRODUK ASI DAN NYERI PADA IBU POST PARTUM  
DI KLINIK KARTIKA JAYA SAMARINDA 2019**

**SKRIPSI**



**Diajukan sebagai syarat untuk mencapai Sarjana Terapan Kebidanan**

**NOVIA NINGSIH**  
**NIM. P07224315023**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KALIMANTAN TIMUR**  
**JURUSAN KEBIDANAN PRODI SARJANA TERAPAN**  
**KEBIDANAN TAHUN 2019**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

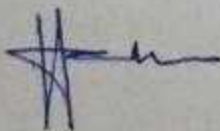
**SKRIPSI**

**PENGARUH PIJAT TEKNIK MARMET TERHADAP  
PRODUKSI ASI DAN NYERI PADA IBU POST PARTUM DI  
KLINIK KARTIKA JAYA SAMARINDA 2019**

**NOVIA NINGSIH  
NIM. P07224315023**

Telah disetujui untuk dilaksanakan ujian proposal skripsi  
pada tanggal 21 Juni 2019 dan dinyatakan  
telah memenuhi syarat

**Pembimbing I**



**Dr. Hj. Endah Wahyutri, M.Kes  
NIDN. 4028016501**

**Pembimbing II**



**Nursari Abdul Syukur, M.Keb  
NIDN. 4019057801**



**HALAMAN PENGESAHAN**


**SKRIPSI**

**PENGARUH PIJAT TEKNIK MARMET TERHADAP  
PRODUKSI ASI DAN NYERI PADA IBU POST PARTUM DI  
KLINIK KARTIKA JAYA SAMARINDA 2019**

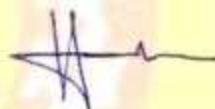
**NOVIA NINGSIH  
NIM. P07224315023**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal 21 Juni 2019 dan dinyatakan  
telah memenuhi syarat


**Penguji Utama  
Dr. H. Lamri, M.Kes  
NIDN. 4017115801**

  
.....

**Penguji I  
Dr. Hj. Endah Wahyutri, M.Kes  
NIDN. 4028016501**

  
.....

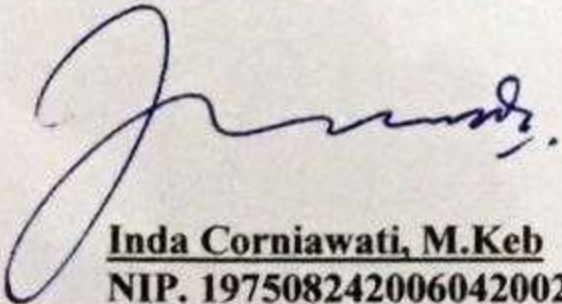

**Penguji II  
Nursari Abdul Syukur, M.Keb  
NIDN. 4019057801**

  
.....

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Kebidanan**

**Ka. Prodi D-IV Kebidanan**

  
**Inda Corniawati, M.Keb  
NIP. 197508242006042002**  
**Nursari Abdul Syukur, M.Keb  
NIP. 197805192002122001**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skala Nyeri Numerik.....	29
Gambar 2.2 Persiapan Memerah ASI.....	32
Gambar 2.3 Persiapan Memerah ASI.....	32
Gambar 2.4 Persiapan Memerah ASI.....	33
Gambar 2.5 Persiapan Memerah ASI.....	33
Gambar 2.6 Memerah ASI dengan Tangan Persiapan Memerah ASI .....	34
Gambar 2.7 Memerah ASI dengan Tangan Persiapan Memerah ASI .....	34
Gambar 2.8 Memerah ASI dengan Tangan Persiapan Memerah ASI .....	35
Gambar 2.9 Memerah ASI dengan Tangan Persiapan Memerah ASI .....	35
Gambar 2.10 Memerah ASI dengan Tangan Persiapan Memerah ASI .....	36
Gambar 2.11 Kerangka Teori.....	38
Gambar 2.12 Kerangka Konsep .....	39
Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	49



## DAFTAR SINGKATAN

AKB	: Angka Kematian Bayi
AKI	: Angka Kematian Ibu
ASI	: Air Susu Ibu
IMD	: Inisiasi Menyusui Dini
KP-ASI	: Kelompok Pendukung Air Susu Ibu
LMKM	: Langkah Menuju Keberhasilan Menyusui
NRS	: <i>Numerical Rating Scale</i>
STT	: <i>Spinothalamic tract</i>
SRT	: <i>Spinoreticular tract</i>
UHH	: Umur Harapan Hidup
UNICEF	: <i>United Nations Children's Fund</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan yang maha kuasa karena berkat rahmatNya penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini dengan judul “Pengaruh Pijat Teknik Marmet Terhadap Produksi ASI dan Nyeri Pada Ibu Post Partum di Klinik Kartika Jaya Samarinda”. Proposal skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai program Sarjana Terapan Kebidanan di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur 2018/2019.

Penulis menyadari dalam penyusunan proposal skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. H.Supriadi B,S.Kp, M.Kep, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur.
2. Inda Corniawati, M.Keb, selaku Ketua Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur
3. Nursari Abdul Syukur, M. Keb, selaku Ketua Prodi D-IV kebidanan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur
4. Drs.H.Lamri, M.Kes, selaku Dosen Penguji Utama yang telah meluangkan waktu untuk menguji skripsi ini.
5. Dr. Hj.Endah Wahyutri, M.Kes, selaku Penguji I sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Nursari Abdul Syukur, M. Keb, selaku Penguji II sekaligus Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Staf dosen dan staf pendidikan di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur.
8. Staf perpustakaan di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur yang telah menyediakan buku-buku sebagai sumber informasi.
9. Orang tua dan saudara-saudara saya yang telah memberikan semangat, doa dan dukungannya.



10. Rekan-rekan mahasiswa Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur Prodi D-IV Kebidanan Samarinda yang membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam pelaksanaan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga akhirnya proposal skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan dilapangan.

Samarinda, Juni 2019

Penulis.

Novia Ningsih

NIM. P07224315023

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR ISTILAH .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan .....	4
1. Tujuan Umum .....	4
2. Tujuan Khusus .....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
1. Manfaat Teoritis .....	5
2. Manfaat Praktis .....	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
A. Landasan Teori .....	8
1. Konsep Masa Nifas .....	8
a. Definisi .....	8
b. Tujuan Masa Nifas .....	8
c. Tahapan Masa Nifas.....	9
2. Konsep Laktasi dan Menyusui .....	13
a. Definisi Laktasi .....	13
b. Fisiologi Laktasi .....	13
c. Laktogonesis .....	14
d. Reflek Prolaktin .....	16
e. Reflek Isapan Bayi ( <i>let down refleks</i> ).....	16
3. Konsep ASI .....	19
a. Definisi ASI .....	19
b. Manfaat ASI .....	19
c. Cara Pemberian ASI .....	20
d. Faktor yang mempengaruhi Produksi ASI.....	21
4. Bengkak Payudara.....	24
a. Pengertian.....	24
b. Penyebab .....	25



c. Gejala .....	25
d. Penatalaksanaan .....	27
5. Konsep Nyeri .....	27
a. Definisi .....	27
b. Klasifikasi Nyeri .....	28
c. Skala Nyeri.....	29
6. Konsep Teknik Marmet.....	30
a. Definesi .....	30
b. Persiapan Memerah ASI .....	31
c. Memerah ASI dengan Tangan .....	34
d. Manfaat Memerah ASI.....	36
B. Kerangka Teori.....	38
C. Kerangka Konsep .....	39
D. Hipotesis.....	39
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>40</b>
A. Jenis dan Desain Penelitian .....	41
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	41
C. Populasi dan sampel .....	41
D. Variabel Penelitian .....	43
E. Definisi operasional Variabel Penelitian.....	44
F. Instrumen penelitian.....	44
G. Teknik dan Analisa Data Penelitian .....	44
H. Langkah-langkah Penelitian.....	47
I. Etika Penelitian .....	49
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>50</b>
A. Hasil Penelitian .....	50
1. Karakteristik Responden Pada Ibu .....	51
2. Karakteristik Responden Pada Bayi.....	52
3. Analisis Univariat.....	55
4. Analisis Bivariat.....	57
B. Pembahasan.....	62
C. Keterbatasan Penelitian .....	62
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>71</b>
A. Kesimpulan.....	71
B. Saran .....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>74</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian .....	6
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	44
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Pada Ibu Post Partum.....	51
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Pada Bayi.....	52
Tabel 4.3 Analisis Hasil Produksi ASI dan Nyeri Pada Kelompok Intervensi.....	55
Tabel 4.4 Analisis Hasil Produksi ASI dan Nyeri Pada Kelompok Kontrol.....	55
Tabel 4.5 Analisis Hasil Produksi ASI dan Nyeri Pada Kelompok Intervensi 6 jam PP.....	57
Tabel 4.6 Analisis Hasil Produksi ASI dan Nyeri Pada Kelompok Intervensi 7 hari PP.....	58
Tabel 4.7 Analisis Hasil Produksi ASI dan Nyeri Pada Kelompok Kontrol 6 jam PP.....	59
Tabel 4.8 Analisis Hasil Produksi ASI dan Nyeri Pada Kelompok Kontrol 6 jam PP.....	60



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skala Nyeri Numerik.....	29
Gambar 2.2 Persiapan Memerah ASI.....	32
Gambar 2.3 Persiapan Memerah ASI.....	32
Gambar 2.4 Persiapan Memerah ASI.....	33
Gambar 2.5 Persiapan Memerah ASI.....	33
Gambar 2.6 Memerah ASI dengan Tangan Persiapan Memerah ASI .....	34
Gambar 2.7 Memerah ASI dengan Tangan Persiapan Memerah ASI .....	34
Gambar 2.8 Memerah ASI dengan Tangan Persiapan Memerah ASI .....	35
Gambar 2.9 Memerah ASI dengan Tangan Persiapan Memerah ASI .....	35
Gambar 2.10 Memerah ASI dengan Tangan Persiapan Memerah ASI .....	36
Gambar 2.11 Kerangka Teori.....	38
Gambar 2.12 Kerangka Konsep .....	39
Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	49

## DAFTAR SINGKATAN

AKB	: Angka Kematian Bayi
AKI	: Angka Kematian Ibu
ASI	: Air Susu Ibu
IMD	: Inisiasi Menyusui Dini
KP-ASI	: Kelompok Pendukung Air Susu Ibu
LMKM	: Langkah Menuju Keberhasilan Menyusui
NRS	: <i>Numerical Rating Scale</i>
STT	: <i>Spinothalamic tract</i>
SRT	: <i>Spinoreticular tract</i>
UHH	: Umur Harapan Hidup
UNICEF	: <i>United Nations Children's Fund</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Lembar Persetujuan Responden
- Lampiran 2.** Lembar Karakteristik Responden Pada Ibu
- Lampiran 3.** Lembar Karakteristik Responden Pada Bayi
- Lampiran 4.** Lembar Observasi Produksi ASI
- Lampiran 5.** Lembar Penilaian Nyeri
- Lampiran 6.** SOP Teknik Marmet
- Lampiran 7.** Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 8.** Lembar Konsultasi Skripsi
- Lampiran 9.** Surat Izin Penelitian
- Lampiran 10.** *Etical Clearens*
- Lampiran 11.** Catatan Harian (*logbook*)



## **Pengaruh Pijat Teknik Marmet Terhadap Produksi ASI dan Nyeri Pada Ibu Post Partum di Klinik Kartika Jaya Samarinda**

**Novia Ningsih<sup>1</sup> \*, Endah Wahyutri<sup>2</sup>, Nursari Abdul Syukur<sup>3</sup>**

\* *Penulis Korespondensi : Novia Ningsih, Jurusan Kebidanan Prodi D-IV Kebidanan Samarinda, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur, Indonesia*

*E-mail : [novyaningsih4@gmail.com](mailto:novyaningsih4@gmail.com), Phone : + 62-823-5878-1204*

### **Intisari**

**Latar belakang :** Masalah dalam pemberian ASI salah satunya adalah nyeri pada payudara dan kurangnya produksi ASI ini merupakan alasan ibu tidak memberikan ASI pada bayinya. Teknik marmet merupakan kombinasi cara memerah ASI dan memijat payudara sehingga refleks ASI dapat optimal. Semakin banyak ASI dikeluarkan atau dikosongkan dari payudara akan semakin baik produksi ASI di payudara. Teknik marmet dilakukan pada 6 jam PP dan 7 hari PP pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

**Tujuan penelitian :** Penelitian ini untuk menganalisis pijat teknik marmet terhadap produksi ASI dan nyeri pada ibu post partum

**Metode penelitian :** *quasy experimental* dengan rancangan *pre- post test non equivalent control group* .populasi adalah ibu post partum di Klinik Kartika Jaya. Teknik pengambilan sampel *non probability sampling* dengan metode *teknik accidental* sebanyak 36 orang.

**Hasil :** Data diolah dengan analisa univariat dan bivariat menggunakan uji *paired t-test* dan *wilcoxon*. Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh diberikan perlakuan pijat Teknik marmet pada ibu post partum pada kelompok intervensi pada 6 jam PP dengan nilai  $p = 0,001$  dan  $0,059$  untuk produksi ASI dan nyeri, lalu pada 7 hari PP dengan nilai  $p = 0,052$  dan  $0,003 < \alpha = 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pijat teknik marmet terhadap produksi ASI dan nyeri pada ibu post partum di Klinik Kartika Jaya Samarinda.

**Kesimpulan penelitian :** Pijat Teknik marmet berpengaruh terhadap produksi ASI dan Nyeri pada ibu post partum di Klinik Kartika Jaya Samarinda.

**Kata Kunci :** teknik marmet, produksi ASI, nyeri

- 
1. Mahasiswa Jurusan Kebidanan Samarinda. Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur
  2. Dosen Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur
  3. Dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur



## **The Effect of Marmet Mechanical Massage on Breast Milk Production and Pain in Post Partum Mothers at Kartika Jaya Samarinda Clinic**

**Novia Ningsih<sup>1</sup> \*, Endah Wahyutri<sup>2</sup>, Nursari Abdul Syukur<sup>3</sup>**

*\* Correspondence Writer: Novia Ningsih, Department of Midwifery Study Program D-IV Kebidanan Samarinda, Health Polytechnic Ministry of Health East Kalimantan, Indonesia*

*E-mail: novyaningsih4@gmail.com, Phone: + 62-823-5878-1204*

### **Abstract**

**Background:** *One of the problems in breastfeeding is pain in the breast and the lack of breast milk production is the reason for the mother not to give milk to her baby. The marmot technique is a combination of ways to milk the milk and massage the breast so that the ASI reflex can be optimal. The milking technique by means of the guinea pig aims to empty the milk from the lactiferous sinuses located below the areola so that it is hoped that emptying the milk in the lactiferous sinus will stimulate the release of prolactin. Expending the hormone prolactin is expected to stimulate mammary alveoli to produce breast milk. The more milk released or emptied from the breast, the better the production of breast milk in the breast. The marmot technique was carried out at 6 hours PP and 7 days PP in the intervention and control groups*

**Objective:** *This study was to analyze the massage of marmet technique on breast milk production and pain in post partum mothers*

**Methods:** *quasy experimental with a pre-post non equivalent control group design. The population is post partum mothers at Kartika Jaya Clinic. Non-probability sampling technique with accidental technique as many as 36 people.*

**Results:** *Data processed with analysis univariate and bivariate using a paired t-test and Wilcoxon. Research results this to show there in influence given treatment Marmet technique massage to the mother post partum in the group intervention at 6 hours PP with value  $p = 0.001$  and  $0.059$  for milk production and pain, then on 7 PP days with value  $p = 0.052$  and  $0.003 < \alpha = 0.05$ . So that could concluded that there is influence massage marmet technique on breast milk production and pain in post partum mothers at the Kartika Jaya Samarinda Clinic*

**Conclusion:** *Massage technique of marmet influences the production of breast milk and pain in post partum mothers at the Kartika Jaya Samarinda Clinic.*

**Keywords:** *marmet technique, milk production, pain*

- 
- 1. student midwifery samarinda, Polytechnic Ministry of Health, East Kalimantan*
  - 2. lecturer of Nursing major, Polytechnic Ministry of Health, East Kalimantan*
  - 3. lecturer of Midwifery major, Polytechnic Ministry of Health, East Kalimantan*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Menurut World Health Organization (WHO), tingkat Angka Kematian Bayi (AKB) didunia menurun 56% dari 93 kematian per 1.000 kelahiran hidup dari tahun 1990 menjadi 39 kematian per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 2017. (WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group, & United Nations Population Division, 2015)

Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia menurun 68% dari 85 kematian per 1.000 kelahiran hidup menjadi 27 dari tahun 1990 sampai 2017.(WHO et al., 2015). Pembangunan kesehatan merupakan salah satu komponen pembangunan manusia, karena indikator kemajuan dan kesejahteraan suatu bangsa diantaranya ditentukan oleh AKI, AKB dan Umur Harapan Hidup (UHH).(Kesehatan, Indonesia, & Menkes, 2017). Pada kota Samarinda, pada tahun 2016 jumlah kematian bayi yaitu 2 per 1.000 kelahiran hidup, dan angka ini menurun dibandingkan pada tahun 2015 sebanyak 3 per 1.000 kelahiran hidup. Dengan penurunan angka ini dapat menunjukkan separuh keberhasilan program yang telah dilakukan.(Kalimantan Timur, 2016)

Penyebab kematian bayi dan balita didunia salah satunya adalah kondisi gizi kurang, sebanyak 51 juta anak di bawah usia 5 tahun gizi kurang dan 16 juta sangat kekurangan gizi pada tahun 2017. Pemenuhan nutrisi dari sebelum dan selama kehamilan serta menyusui dan pemberian ASI secara eksklusif selama enam



bulan sampai usia 2 tahun dengan makanan pendamping ASI merupakan salah satu intervensi yang dapat menurunkan Angka Kematian Bayi (AKB). (United Nations Children's Fund (UNICEF) World Health Organization & International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, 2018).

Bayi memiliki hak untuk mendapatkan pelayanan kesehatan. Dalam undang-undang Kesehatan Nomor 36 tahun 2009 menetapkan bahwa setiap bayi berhak mendapatkan ASI eksklusif sejak lahir selama 6 bulan, kecuali atas indikasi medis. Dan setiap ibu yang melahirkan harus memberikan ASI eksklusif kepada bayi yang dilahirkannya.(Pemerintahan RI, 2012). Berdasarkan data yang didapat jumlah bayi yang mendapatkan ASI eksklusif di Indonesia sebanyak 61,33%. Sedangkan jumlah bayi yang mendapatkan ASI eksklusif di Provinsi Kalimantan Timur berjumlah 58,06%. Cakupan yang dinilai masih rendah pada tahun 2017.(Kementerian Kesehatan RI, 2017)

Masalah dalam pemberian ASI salah satunya adalah nyeri pada payudara dan kurangnya produksi ASI ini merupakan alasan ibu tidak memberikan ASI pada bayinya serta hal ini dapat menimbulkan stress bagi ibu post partum.(Widiastuti,dkk, 2015). Payudara bengkak disebabkan proses menyusui yang tidak adekuat, sehingga ASI tidak dapat keluar dan terkumpul pada duktus. Akibatnya, payudara terasa penuh, tegang, dan disertai rasa nyeri lalu diikuti oleh penurunan produksi ASI dan penurunan *let down reflex*. (Saleha, 2009)

Nyeri payudara merupakan penyebab utama langkah awal penanganan. Langkah awal ini untuk mengatasi meningkatnya rasa sakit yang lebih lama serta

berlanjut, dan langkah-langkah untuk menyelesaikan nyeri dengan cepat adalah hal penting. Pembengkakan umumnya terkait dengan nyeri payudara . Mengosongkan payudara merupakan langkah penting dalam algoritme pengobatan untuk kondisi ini, dan ekspresi manual dan pijat teknik dapat membantu. (Bolman, et al., 2016). Penurunan produksi ASI pada 24 jam pertama atau hari-hari pertama setelah melahirkan dapat terjadi karena kurangnya rangsangan hormon prolaktin dan oksitoksin masih sedikit yang berperan untuk produksi ASI. Oleh sebab itu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri payudara dan meningkatkan produksi ASI dapat menggunakan teknik marmet yaitu kombinasi memerah dan memijat payudara.(Widiastuti, dkk, 2015)

Teknik marmet merupakan kombinasi cara memerah ASI dan memijat payudara sehingga refleksi ASI dapat optimal. Teknik memerah ASI dengan cara marmet bertujuan untuk mengosongkan ASI dari *sinus laktiferus* yang terletak di bawah areola sehingga diharapkan dengan mengosongkan ASI pada *sinus laktiferus* akan merangsang pengeluaran prolaktin. Pengeluaran hormon prolaktin diharapkan akan merangsang *mammary alveoli* untuk memproduksi ASI. Semakin banyak ASI dikeluarkan atau dikosongkan dari payudara akan semakin baik produksi ASI di payudara. (Widiastuti,dkk, 2015)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Khusnul dan Yuli di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping menyatakan bahwa teknik marmet pada ibu post partum kelompok eskperimen dengan produksi ASI dengan kategori banyak sebesar 75% (15 responden), sedangkan untuk kelompok kontrol responden dengan produksi ASI dengan kategori banyak sebesar 40% (8 responden). (Khusnul & Yuli, 2016)

Data dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Klinik Kartika Jaya Samarinda pada bulan Oktober – Desember tahun 2018, terdapat 156 ibu post partum.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti, maka peneliti tertarik meneliti pengaruh pijat teknik marmet untuk mengatasi secara dini nyeri pada payudara dan peningkatan produksi ASI. Dari latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Pijat Teknik Marmet Terhadap Produk ASI dan Nyeri pada Ibu Post Partum di Klinik Kartika Jaya Samarinda”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat ditarik masalah penelitian sebagai berikut :

“Adakah Pengaruh Pijat Teknik Marmet Terhadap Produksi ASI dan Nyeri pada Ibu Post Partum di Klinik Kartika Jaya Samarinda?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk menganalisis Pengaruh Pijat Teknik Marmet Terhadap Produksi ASI dan Nyeri pada Ibu Post Partum di Samarinda

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengidentifikasi karakteristik ibu sesuai dengan usia, paritas, agama, pendidikan, dan pekerjaan.



- b. Mengidentifikasi karakteristik bayi sesuai dengan jenis kelamin, berat badan lahir, penilaian sepintas, Inisiasi Menyusu Dini, reflek, rawat gabung, penyakit, cara menyusui, frekuensi menyusui, berapa lama menyusui dan susu formula.
- c. Mengidentifikasi produksi ASI dan nyeri pada ibu post partum pada kelompok intervensi yang diberikan pijat teknik marmet.
- d. Mengidentifikasi produksi ASI dan nyeri pada ibu post partum pada kelompok kontrol yang tidak diberikan pijat teknik marmet.
- e. Menganalisa perbedaan produksi ASI dan nyeri pada kelompok intervensi yang diberikan pijat teknik marmet dengan kelompok kontrol tanpa diberikan pijat teknik marmet pada ibu post partum di Klinik Kartika Jaya Samarinda.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Aspek Teoritis**

Hasil penelitian diharapkan memberi *evidence based* serta dapat digunakan untuk memberi informasi ilmiah mengenai pengaruh pijat teknik marmet untuk meningkatkan produksi ASI dan mengatasi nyeri ibu post partum.

### **2. Aspek Praktis**

#### **a. Bagi Peneliti**

Penerapan ilmu yang didapat selama perkuliahan serta mendapat pembelajaran mengenai pengaruh pijat teknik marmet terhadap produksi ASI dan nyeri pada ibu post partum.

b. Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan solusi pada masyarakat dan diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam upaya meningkatkan produksi ASI dan mengatasi nyeri, sehingga ibu dapat memberikan ASI secara optimal.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini sebagai proses belajar dalam penelitian ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang Asuhan Kebidanan Pada Ibu Bersalin dan Bayi selama perkuliahan di Program D-IV Kebidanan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur.

## E. Keaslian Penelitian

**Table 1.1 Keaslian Penelitian**

No	Peneliti (th)	Judul	Desain	Variabel	Hasil
1.	Khusnul Hamidah dan Yuli Isnaeni (2016)	Pengaruh Teknik Marmet Terhadap Produksi ASI pada Ibu Post Partum Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping	Analitik Eksperimen	Variabel bebas: Teknik Marmet  Variabel terikat: Produksi ASI	Hasil penelitian menunjukkan pada ibu post partum kelompok eskperimen dengan produksi ASI dengan kategori banyak sebesar 75% (15 responden), sedangkan untuk kelompok kontrol responden dengan produksi ASI dengan kategori banyak sebesar 40% (8 responden). Hasil uji statistik <i>Chi Square</i> didapatkan nilai signifikan ( <i>p</i> ) sebesar 0,025 lebih kecil dari pada 0,05 ( $0,025 < 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa $H_0$ diterima dan $H_a$ ditolak yang artinya ada pengaruh teknik marmet terhadap produksi ASI pada ibu post partum di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping.
2.	Novita Br Ginting Munthe, dkk	Pengaruh Teknik Marmet Terhadap Kelancaran ASI pada Ibu Post Sectio Caesarea di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam (2018)	Pre-eksperimen	Variabel bebas : Teknik Marmet  Variabel terikat : kelancaran ASI	The result of this research showed that there was an influence of marmet technique on the fluency of breast milk on post Sectio Caesarea patient at Grandmed Hospital Lubuk Pakam with <i>p</i> Value 0.029. It is expected to the nurse to be able to apply the implementation of marmet technique on the post sectio caesarea patients as a health education to fluency of breast milk.
3.	Anita Widastuti, dkk (2015)	Pengaruh Teknik Marmet dengan Massage Payudara pada Ibu Nifas Tiga Hari Post Partum Terhadap Kelancaran ASI dan Kenaikan BB bayi	Pre-eksperimen	Variabel bebas: Teknik Marmet dengan Massage Payudara  Variabel terikat: Kelancaran ASI dan Kenaikan BB bayi	Hasil dalam penelitian ini adalah perbedaan teknik marmet dan massage payudara dalam mempengaruhi kelancaran ASI secara statistik hasil uji menyatakan bermakna dimana <i>p</i> Value sebesar 0,047 mendekati $\alpha(0,05)$ . Nilai <i>p</i> mendekati $\alpha$ karena pada prosesnya kedua intervensi yang dilakukan pada dua kelompok perlakuan sama-sama memberikan pengaruh yang bermakna terhadap kelancaran ASI. Sedangkan perbedaan dalam mempengaruhi BB bayi pada nilai $\alpha$ 5%, diperoleh <i>p</i> -value sebesar 0,38, sehingga secara statistik pada



					penelitian ini tidak ada beda teknik marmet dengan massage payudara dalam mempengaruhi berat badan bayi.
4.	Andi Kasrida Dahlan (2017)	Pengaruh Teknik Marmet Terhadap Kelancaran ASI pada Ibu Menyusui	<i>Quasi</i> Eksperimen	Variabel bebas: Teknik Marmet  Variabel terikat: Kelancaran ASI	Tidak ada pengaruh teknik marmet terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui sebelum diberikan perlakuan ( $p$ value = ,640 >0,05), ada pengaruh teknik marmet terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui setelah diberikan perlakuan ( $p$ -value = 0,027 <0,05)
5.	Mardiyarningsih, dkk (2011)	Efektivitas Kombinasi Teknik Marmet dan Pijat Oksitoksin Terhadap Produksi ASI Ibu Post Partum Seksio di Rumah Sakit Wilayah Jawa Tengah	<i>Quasi</i> Eksperimen	Variabel bebas: Teknik Marmet dan Pijat Oksitoksin  Variabel terikat: Produksi ASI	Research result shows there is a difference between the proportion of breast milk production of smoothness among controlled group and intervention group ( $p$ value=0.000). This study also shows that post cesarean section women given combination of marmet technique and oxytocin massage have 11.5 greater opportunity to have smooth breastmilk production compared to controlled group (OR= 11.500).
6.	Ela Maya Rita (2016)	Pengaruh Teknik Marmet Terhadap Kecukupan ASI pada Ibu Post <i>Sectio Caesarea</i> di Ruang Mawar RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2016	<i>Quasi</i> Eksperimen	Variabel bebas: Teknik Marmet  Variabel terikat: Kecukupan ASI	Hasil penelitian didapatkan bahwa sebelum dilakukan teknik marmet, keseluruhan responden mengalami tidak cukup ASI, sedangkan sesudah dilakukan yeknik marmet responden yang cukup ASI sebanyak 5 orang(18,52%). Nilai yang signifikan yang didapat adalah 0,063 (0,063>0,05)
7.	Novia Ningsih (2018)	Pengaruh Pijat Teknik Marmet Terhadap Produksi ASI dan Nyeri pada Ibu Post Partum di Klinik Kartika Jaya Samarinda	<i>Quasi</i> Eksperimen	Variabel bebas: Teknik Marmet  Variabel terikat: Produksi ASI dan Nyeri	Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh diberikan perlakuan pijat Teknik marmet pada ibu post partum pada kelompok intervensi pada 6 jam PP dengan nilai $p$ = 0,001 dan 0,059 untuk produksi ASI dan nyeri, lalu pada 7 hari PP dengan nilai $p$ - = 0,052 dan 0,003 < $\alpha$ = 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pijat teknik marmet terhadap produksi ASI dan nyeri pada ibu post partum di Klinik Kartika Jaya Samarinda.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Konsep Masa Nifas**

###### **a. Definisi**

Masa nifas adalah masa setelah melahirkan selama 6 minggu atau 40 hari menurut hitungan awam merupakan masa nifas. Masa ini merupakan hal yang penting untuk di pantau. Masa nifas merupakan masa dimana pembersihan rahim sama halnya pada masa menstruasi.

Masa nifas atau (puerperium) merupakan periode waktu selama 6-8 minggu setelah proses persalinan. Proses ini dimulai dari selesainya persalinan dan berakhir setelah alat-alat reproduksi kembali sebelum hamil sebagai akibat adanya perubahan fisiologis dan psikologis. (Saleha, 2009)

###### **b. Tujuan Masa Nifas**

Tujuan dari masa nifas sebagai berikut :

- 1) Menjaga kesehatan ibu dan bayi baik secara fisik dan psikologis.
- 2) Mendeteksi mulai dari masalah, mengobati, dan merujuk bila terjadi komplikasi pada ibu dan bayinya.
- 3) Memberikan Pendidikan kesehatan yang berkaitan tentang perawatan kesehatan mandiri, nutrisi, kontrasepsi, cara dan manfaat menyusui, imunisasi, dan perawatan bayi sehari-hari.

4) Memberikan konseling dan pelayanan kontasepsi.(Saleha, 2009)

c. Tahapan Masa Nifas

Tahapan pada masa nifas adalah sebagai berikut :

1) Periode immediate postpartum

Masa segera setelah lahirnya plasenta sampai dengan 24 jam.

Pada masa nifas terdapat banyak masalah yang dihadapi contohnya, perdarahan karena atonia uteri. Oleh karena itu, bidan harus melakukan pemeriksaan kontraksi uterus, pengeluaran lochia, tekanan darah, dan suhu badan.

2) Periode early postpartum

Pada masa ini ( 24 jam- 1 minggu) bidan harus memastikan involusi uteri dalam keadaan normal, tidak ada perdarahan, lokianya apakah berbau busuk, tidak demam, ibu mendapatkan cukup makan dan minum, dan ibu menyusui dengan benar.

3) Periode late postpartum

Pada periode ini ( 1 minggu- 5 minggu) bidan tetap melakukan perawatan dan pemeriksaan sehari-hari serta konseling kontrasepsi.

(Saleha, 2009)

d. Perubahan Fisik

1) Uterus

a). Involusi uterus

Setelah janin lahir, uterus secara berangsur-angsur akan menjadi kecil sehingga akhirnya kembali seperti sebelum hamil.



Involusi ini terjadi karena masing-masing sel menjadi lebih kecil karena sitoplasma yang berlebihan dibuang. Involusi ini disebabkan oleh proses autolisis. Pada proses autolisis ini zat protein dinding rahim dipecah, diabsorpsi kemudian dibuang melalui urine. Dapat dilihat kadar nitrogen dalam urine ibu postpartum sangat tinggi.

Involusi uterus meliputi reorganisasi dan pengeluaran desidua/endometrium dan eksfoliasi empat perlekatan plasenta yang ditandai dengan penurunan ukuran dan berat serta perubahan pada lokasi uterus juga ditandai dengan warna dan jumlah lochia. Banyaknya lochia dan kecepatan involusi tidak dipengaruhi oleh pemberian rangkaian preparat ergot (Ergotrate, Methergine), yang hanya mempunyai efek jangka pendek. Akan tetapi, menyusui akan mempercepat proses involusi.

Desidua yang tersisa di dalam uterus setelah pelepasan dan ekspulsi plasenta dan membrane terdiri dari lapisan zona basalis dan bagian lapisan zona spongiosa desidua basalis (pada tempat perlekatan plasenta) dan desidua parietalis (melapisi bagian uterus, yang lain uterus). Desidua sisa ini mengalami reorganisasi menjadi dua lapisan sebagai akibat invasi leukosit: lapisan superficial degenerative dan nekrotik, yang akan terlepas sebagai bagian dari rabas lochia, dan lapisan dalam yang fungsional seta sehat di dekat miomerium.(Varney, 2008)



## 2) Serviks

Setelah persalinan, bentuk serviks agak menganga seperti corong berwarna merah kehitaman. Segera setelah persalinan konsistensi serviks menjadi lunak, kendur, dan terkulai. Kadang-kadang terdapat perlukaan-perlukaan kecil.

Setelah bayi lahir, tangan masih bisa masuk rongga rahim. 2 jam setelah persalinan dapat dilewati 2-3 jari dan setelah satu minggu hanya dapat dilalui satu jari. (Varney et al., 2008)

## 3) Ligamen-ligamen

Ligamen, fasia dan diafragma pelvis yang meregang pada waktu persalinan, setelah bayi lahir secara berangsur-angsur menjadi ciut dan pulih kembali sehingga tidak jarang uterus jatuh kebelakang dan menjadi retrofleksi. Untuk memulihkan kembali sebaiknya dengan latihan-latihan dan gymnastik postpartum. (Varney et al., 2008)

Ligamentum latum dan ligamentum teres, yang meregang untuk mengakomodasi selama uterus membesar, sekarang longgar. Hal ini menjelaskan kemudahan perubahan letak uterus pascapartum terhadap kandung kemih. Pada akhir puerperium, panjang dan regangan kedua ligamentum tersebut telah kembali seperti keadaan tidak hamil.

#### 4) Vagina dan Perineum

Segera setelah kelahiran, vagina tetap terbuka lebar, mungkin mengalami beberapa derajat edema dan memar, dan celah pada introitus. Setelah satu hingga dua hari pertama pascapartum, tonus otot vagina kembali, celah vagina tidak lebar dan vagina tidak lagi edema. Sekarang vagina menjadi berdinding lunak, lebih besar dari biasanya, dan umumnya longgar. Ukurannya menurun dengan kembalinya rugae vagina sekitar minggu ketiga pascapartum. Ruang vagina selalu sedikit lebih besar dari pada sebelum kelahiran pertama. Akan tetapi, latihan pengencangan otot perineum akan mengembalikan tonusnya dan memungkinkan wanita secara perlahan mengencangkan vaginanya. Pengencangan ini sempurna pada akhir puerperium dengan latihan setiap hari. (Varney et al., 2008)

#### 5) Payudara

Laktasi dimulai pada semua wanita dengan perubahan hormon saat melahirkan. Apakah wanita memilih untuk menyusui atau tidak, ia dapat mengalami kongesti payudara selama beberapa hari pertama pascapartum karena tubuhnya mempersiapkan untuk memberikan nutrisi kepada bayi. Wanita yang menyusui berespon terhadap menstimulus bayi yang disusui akan terus melepaskan hormon dan stimulasi alveoli yang memproduksi susu. Bagi

wanita yang memilih memberikan makanan formula, involusi jaringan payudara terjadi dengan menghindari stimulasi.

Pengkajian payudara pada awal pascapartum meliputi penampilan dan integritas puting susu, memar atau iritasi jaringan payudara karena posisi bayi pada payudara, adanya kolustrum, apakah payudara terisi air susu, dan adanya sumbatan duktus, kongesti, dan tanda-tanda mastitis potensial.(Varney et al., 2008)

## **2. Konsep Laktasi dan Menyusui**

### **a. Definisi Laktasi**

Merupakan proses produksi, sekresi, dan pengeluaran ASI. Air susu ibu (ASI) merupakan nutrisi alamiah terbaik untuk bayi, karena ASI mengandung energi dan zat yang dibutuhkan bayi selama 6 bulan pertama kehidupan bayi.(Saleha, 2009)

### **b. Fisiologi Laktasi**

Selama masa kehamilan hormon prolaktin dari plasenta meningkat tetapi ASI belum keluar karena pengaruh dari hormon estrogen yang masih tinggi. Kadar estrogen dan progesterone akan menurun pada saat hari kedua atau ketiga pasca persalinan, sehingga terjadi proses sekresi ASI. Proses laktasi terdapat dua refleksi yang berperan yaitu refleksi prolaktin dan isapan bayi. Setelah melahirkan pengaruh penekanan dari estrogen dan progesterone terhadap hipofisis hilang. Sehingga timbul pengaruh hormon prolaktin. Pada seorang ibu menyusui perlu latihan



untuk mencapai kemampuan yang optimal untuk menyusui.(Maryuani, 2012)

c. Laktogenesis

Laktogenesis adalah awal mulainya sekresi ASI (*on set*) (Neville,1998). Laktogenesis dibagi menjadi tiga yaitu :

- 1) Laktogenesis I terjadi saat kehamilan ketika kelenjar payudara sudah berdefrensiasi mampu mensekresi sejumlah kecil ASI yang spesifik seperti casein dan laktosa (Nevilla,1998), laktogenesis I terjadi pada kehamilan 16-22 minggu (Bonyata,2001)

Laktogenesis I yaitu dari pertengahan sampai 2 hari postpartum, inisiasi pembentukan susu, diferensiasi sel alveolar dari sel sekretorik, prolaktin menstimulasi sel epitel sekretorik untuk menghasilkan ASI.(Maryunani, 2015)

- 2) Laktogenesis II adalah mulai air susu (*on set*) karena penurunan kadar hormon progesteron dan terjadinya peningkatan hormon prolaktin. Pada masa ini memerlukan diferensiasi yang berat dari kelenjar payudara dari massa istirahat menjadi keadaan yang sekretorik aktif, terjadi 30-40 jam setelah melahirkan (Bonyata,2001). Presepsi ibu laktogenesis II mengikuti perubahan biokimia dan sangat bervariasi, dengan ibu melaporkan payudara penuh,berat, kekerasan, pembengkakan(Chapman dan Perez-Escamilla,1999).

Laktogenesis II dari hari ke-dua sampai hari ke tiga, penutupan *tight junction* pada sel alveolar, dipicu karena kadar progesterone yang

menurun tajam, sekresi susu, payudara terasa penuh dan hangat, control endokrin beralih ke otokrin.(Maryunani, 2015)

- 3) Laktogenesis III terjadi 50 – 72 jam atau 2 – 3 hari setelah melahirkan payudara penuh dengan susu (*coming in*) pada tahap ini apabila ASI banyak dikeluarkan, payudara akan memproduksi ASI. Produksi ASI sangat dipengaruhi oleh seberapa sering bayi menghisap dan seberapa sering payudara dikosongkan. Peningkatan besar dalam volume post partum biasanya dirasakan oleh ibu sebagai susu datang (*coming in*). pemeliharaan produksi susu dipengaruhi oleh tiga tingkat kontrol : endokrin, autokrin (lokal), dan metabolisme. Sistem endokrin diduga mengatur potensi maksimum setiap wanita untuk menghasilkan susu, tapi itu adalah mekanisme lokal, kontrol bertindak mengatur jangka pendek sintesis susu (Hartmann *et al*,1998). Galaktopoieses (perkembangan laktasi) pada ibu menyusui dikenal 2 refleksi yang masing-masing berperan bagi pembentukan air susu (refleksi prolaktin) dan pengeluaran air susu (*let down reflex*) oleh hormone oksitoksin (Lawrence,2005).

Laktogenesis III atau Galaktogenesis mempertahankan sekresi ASI dari 4-9 hari, dikontrol oleh sistem otokrin, ukuran payudara berkurang antara 6-9 bulan postpartum.(Maryunani, 2015)

d. Refleksi Prolaktin

Refleksi ini merupakan hormon yang memproduksi ASI, pada saat bayi menghisap payudara terjadi rangsangan neurohormonal pada puting susu dan areola ibu. Rangsangan yang dirasakan ibu ini diteruskan ke hipotalamus melalui nervus vagus, lalu diteruskan ke lobus anterior. Dari lobus akan mengeluarkan hormone prolaktin, masuk ke peredaran darah dan sampai pada kelenjar-kelenjar produksi ASI. Kadar prolaktin pada ibu yang menyusui akan menjadi normal tiga bulan setelah melahirkan dan prolaktin akan meningkat.(Maryuani, 2012)

e. Refleksi Isapan Bayi (*let down reflex* )

Refleksi ini menyebabkan ASI keluar, bila bayi didekatkan pada payudara ibu, maka bayi akan mencari dan memutar kepalanya kearah payudara ibu.

Refleksi memutar kepala bayi ini dinamakan reflek rooting pada bayi. Bayi akan otomatis akan menghisap puting susu ibu dengan bantuan lidanya. bila terjadi gangguan pada *let down* refleksi mengakibatkan ASI tidak dapat keluar. Bersamaan dari pembentukan prolaktin oleh hipofises anterior, lalu rangsangan yang didapat dari isapan bayi dilanjutkan ke hipofises posterior yang kemudian dikeluarkan oksitoksin. Melalui aliran darah, hormon ini menuju uterus sehingga menimbulkan kontraksi. Kontraksi dari sel akan memerah ASI yang telah diproduksi, keluar dari alveoli dan masuk ke sistem ductus dan selanjutnya mengalir ke duktus laktiferus, dan masuk ke mulut bayi. Hal ini menyebabkan sel-sel mioepitel



disekitar alveoli akan berkontraksi dan mendorong ASI masuk dalam pembuluh ampulla.(Maryuani, 2012)

Kondisi yang mempengaruhi Kelancaran Produksi ASI :

Inisiasi menyusui dini (IMD) secara fisiologi merupakan stimulasi ke puting ibu dan rangsangan pada mulut bayi memicu pelepasan hormone penting pada ibu dan bayi mulai pematangan mukosa usus dan meningkatkan penyerapan nutrisi bagi bayi. Peningkatan respon emosional ibu, meningkatkan menyusui, dan durasi menyusui (Lawrence,2011). Akan terjadi kontak kulit ke kulit lebih mungkin untuk menyusui lebih cepat dan lebih lama yang menyebabkan pasokan ASI lebih lancar terjadi perkembangan alami untuk menyusui.

Rawat gabung (*rooming in*) akan memfasilitasi lebih mudah untuk menyusui, yang berdampak produksi ASI cepat dan lebih banyak, menyusui lebih lama dibandingkan dengan ibu-ibu yang tidak dilakukan rawat gabung(Bystrova *et al*,2007). Faktor psikososial seperti malu menyusui, menyusui susah, ada orang yang berusaha memberi makan bayi, ibu merasa tidak bebas bila keluar rumah mengakibatkan ibu enggan menyusui yang berdampak produksi ASI berkurang(Ruowei *et al*,2009). Disesuaikan dengan situasi kondisi di Indonesia. Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia mengeluarkan PP Nomor 3 tahun 2010 tentang penerapan 10 langkah menuju keberhasilan menyusui seperti yang disebutkan berikut ini :

10 Langkah Menuju Keberhasilan Menyusui (LMKM) :

1. Menetapkan kebijakan Peningkatan Pemberian Air Susu Ibu (PP-ASI) tertulis yang secara rutin dikomunikasikan kepada semua petugas.
2. Melakukan pelatihan bagi petugas dalam hal pengetahuan dan keterampilan untuk menerapkan kebijakan tersebut.
3. Menjelaskan kepada semua ibu hamil tentang menyusui dan penatalaksanaannya dimulai sejak masa kehamilan, masa bayi lahir sampai umur 2 tahun termasuk cara mengatasi kesulitan menyusui.
4. Membantu ibu mulai menyusui bayinya dalam 60 menit setelah melahirkan, yang dilakukan di ruang bersalin. Apakah ibu mendapat operasi seasar, bayi disusui setelah 30 menit ibu sadar.
5. Membantu ibu bagaimana cara menyusui yang benar dan cara mempertahankan menyusui meski ibu dipisah dari bayi atas indikasi medis.
6. Tidak memberikan makanan atau minuman apapun selain ASI kepada bayi baru lahir.
7. Melaksanakan rawat gabung dengan mengupayakan ibu bersama bayi 24 jam sehari.
8. Membantu ibu menyusui semua bayi, semua ibu, tanpa pembatasan terhadap lama dan frekuensi menyusui.
9. Tidak memberikan dot atau kempeng kepada bayi yang diberi ASI.
10. Mengupayakan terbentuknya Kelompok Pendukung ASI (KP-ASI) dan rujuk ibu kepada kelompok tersebut ketika pulang dari Rumah

Sakit /Rumah Bersalin/fasilitas pelayanan kesehatan. (Maryuani, 2012)

### **3. Konsep Air Susu Ibu (ASI)**

#### **a. Definisi ASI**

Air Susu Ibu adalah susu yang diproduksi seorang ibu untuk konsumsi bayi dan merupakan sumber gizi utama bayi yang belum bisa mencerna makanan padat. ASI diproduksi didalam alveoli karena pengaruh hormon prolaktin dan oksitosin setelah kelahiran bayi. ASI tersebut dapat mengalir masuk berkat kerja otot-otot halus yang mengelilingi alveoli. Air susu kemudian mengalir ke saluran yang lebih besar yang selanjutnya masuk ke dalam jaringan penyimpan air susu yang terletak tepat di bawah areola (Maryuani, 2012)

Air Susu Ibu adalah suatu cairan yang disekresikan oleh kelenjar mammae ibu yang mengandung emulsi lemak dalam larutan protein, laktosa, dan garam-garam anorganik yang digunakan sebagai makanan untuk bayi serta makanan utama bayi yang belum dapat mencerna sebagai sumber gizi (Maryuani, 2012)

#### **b. Manfaat ASI**

Pemberian ASI secara eksklusif yang tidak memberikan campuran apapun selama 6 bulan berturut-turut, dan ASI memberikan banyak manfaat anatara lain:



### 1) Kesehatan

Kandungan antibody dalam ASI paling baik sepanjang hidup. Bayi yang mendapatkan ASI eksklusif lebih sehat dan lebih kuat dibanding tidak yang mendapatkan ASI. ASI sendiri mampu mencegah penyakit pada bayi.

Didalam ASI terdapat komponen gizi ASI paling lengkap, termasuk protein, lemak, karbohidrat, mineral, vitamin, dan zat-zat penting lainnya.

### 2) Kecerdasan

Seperti diketahui, mielinisasi otak adalah salah satu proses pematangan otak agar dapat berfungsi secara optimal. Saat ibu memberikan ASI, dan terjadi stimulasi yang merangsang terbentuknya jaringan kerja otak hingga menjadi lebih banyak dan sempurna. Ini terjadi melalui suara, tatapan mata, detak jantung, elusan, panahan dan rasa ASI.

### 3) Emosi

Pada saat proses menyusui posisi bayi dalam keadaan didekap oleh ibunya, hal ini merangsang terbentuknya emosional intelegensi. Selain itu proses menyusui merupakan ikatan rasa kasih sayang yang terjalin antara ibu dan bayinya.

### c. Cara Pemberian ASI

Perlekatan dan posisi menyusui merupakan hal yang menentukan pemberian ASI yang efektif, apabila posisi dan perlekatan tidak benar

maka akan mempengaruhi kualitas dari proses menyusui tersebut.

Perlekatan yang benar dapat dilihat dari :

- 1) *Chin*, dagu menempel pada payudara ibu
- 2) *Areola*, sebagian besar areol masuk kedalam mulut bayi, dapat dilihat pada bagian bawah mulut bayi bagian areola bawah lebih sedikit terlihat dibandingkan bagian atas.
- 3) *Lips*, bagian bibir atas dan bibir bawah bayi terputar keluar.
- 4) *Mouth*, mulut menempel pada payudara ibu dan mulut bayi terbuka lebar.

Posisi cara menyusui yang baik dan benar menurut(Maryuani, 2012) dapat dilakukan sebagai berikut :

- 1) Ibu dalam posisi yang santai (berbaring/ duduk)
- 2) Badan bayi menempel pada perut ibu
- 3) Dagu bayi menempel pada perut ibu
- 4) Telinga dan lengan bayi berada pada satu garis
- 5) Memegang payudara dengan 4 jari di bagian bawah dan 1 jari di bagian atas payudara
- 6) Putting susu dan areola sebagian besar masuk ke dalam mulut bayi
- 7) Memperhatikan kebersihan tangan dan putting susu.

d. Faktor yang mempengaruhi Produksi ASI

Menurut (Dewi, 2009) ibu post partum menghasilkan ASI kira-kira 550-1000 ml setiap hari. Jumlah ASI tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor-faktor yaitu, sebagai berikut :

### 1) Makanan

ASI dapat dipengaruhi oleh makanan yang dikonsumsi oleh ibu, apabila makan yang teratur dan mengandung cukup gizi yang diperlukan untuk mempengaruhi produksi ASI, karena kelenjar produksi ASI tidak dapat bekerja dengan baik tanpa makanan yang cukup. Untuk membentuk produksi ASI ibu harus memenuhi kalor, protein, lemak, dan vitamin serta mineral yang cukup, selain itu ibu harus minum lebih banyak kurang lebih 8-12 gelas per hari. Makanan yang dibatasi untuk ibu menyusui adalah :

- a) Yang merangsang seperti cabai, merica, jahe, kopi dan alkohol.
- b) Yang membuat kembung seperti ubi, singkong, kool sawi dan daun bawang
- c) Makanan yang mengandung banyak gula dan lemak.

### 2) Penggunaan alat kontrasepsi

Penggunaan alat kontrasepsi yang mengandung hormon estrogen dan progesteron dapat mempengaruhi penurunan dan produksi ASI, bila ibu menggunakan alat kontrasepsi seperti pil atau suntik yang hanya mengandung hormon progestin dan tidak ada dampak terhadap produksi ASI.

### 3) Ketengan Jiwa dan pikiran

Produksi ASI dapat dipengaruhi oleh pikiran dan keadaan jiwa ibu post partum, ibu yang merasa bersalah, tertekan, kurang percaya diri, dan takut akan mengganggu emosional ibu sehingga



menurunkan produksi ASI dan bahkan tidak dapat memproduksi ASI. Untuk itu ibu post partum harus dalam keadaan yang sehat, senang, tenang dan nyaman serta dukungan dari orang terdekat untuk produksi ASI.

#### 4) Perawatan Payudara

Perawatan payudara yang dimulai dari kehamilan bulan ke 7-8 memegang peranan penting dalam mempersiapkan menyusui. Payudara yang terawat akan memproduksi ASI yang cukup untuk memenuhi kebutuhan pada bayi serta dengan perawatan payudara yang baik dan benar, maka puting susu tidak lecet dapat terhindari saat menyusui.

#### 5) Faktor aktivitas dan istirahat

Apabila kondisi ibu yang kelelahan akibat aktivitas serta kurangnya istirahat akan memberikan dampak kelemahan pada system yang terikat dalam proses laktasi, dengan demikian produksi ASI dan pengeluaran ASI berkurang.

#### 6) Faktor Isapan Bayi

Faktor isapan mulut bayi akan merangsang hipotalamus pada jaringan *hipofisis anterior* dan *posterior*. *Hipofisis anterior* menghasilkan rangsangan prolaktin untuk meningkatkan sekresi prolaktin. Prolaktin bekerja pada kelenjar susu (*alveoli*) untuk memproduksi ASI. Isapan bayi yang tidak sempurna, frekuensi menyusui yang jarang, dan puting susu ibu yang sangat kecil akan

membuat produksi hormon oksitoksin dan hormon prolaktin menurun dan terjadi penurunan produksi ASI.

7) Berat lahir bayi dan usia kehamilan saat persalinan

Berat lahir dan usia kehamilan dapat mempengaruhi produksi ASI. Hal ini disebabkan karena bayi yang lahir prematur (umur kehamilan kurang dari 36 minggu), dan dengan berat badan lahir yang kurang, sangat lemah dan tidak mampu menghisap secara efektif. Sehingga produksi ASI yang rendah dari pada bayi yang lahir tidak premature atau yang lahir dengan berat badan >2500 gram. Lemahnya kelemahan untuk menghisap pada bayi prematur dapat disebabkan oleh berat badan yang rendah dan belum matangnya fungsi organ.

8) Konsumsi alkohol dan merokok

Konsumsi alkohol dan merokok dapat mengurangi produksi ASI karena akan mengganggu produksi hormone prolaktin dan oksitoksin untuk produksi ASI. Merokok akan menstimulasi pelepasan adrenalin dimana adrenalin akan menghambat pelepasan oksitoksin.

#### **4. Bengkak Payudara**

a. Pengertian

Pembengkakan payudara sering dikaitkan dengan terlambatnya atau kurang seringnya menyusui, atau pengosongan payudara yang tidak efektif. Pembengkakan ini sering artikan seabgai penuhnya payudara

yang terjadi pada hari-hari pertama menyusui karena meningkatnya kadar prolaktin, bertambahnya aliran darah ke payudara, dan bertambahnya volume susu.(Pollard, 2015)

Pembengkakan payudara terjadi karena ASI tidak disusukan dengan adekuat sehingga ASI terkumpul pada system duktus yang mengakibatkan terjadinya pembengkakan. Payudara bengkak sering terjadi pada hari ketiga atau keempat sesudah persalinan. (Maryuani, 2012)

b. Penyebab

Status pada pembuluh darah dan limfe akan mengakibatkan meningkatnya tekanan intrakaudal, yang akan mempengaruhi segmen pada payudara, sehingga tekanan seluruh payudara meningkat. Akibatnya, payudara terasa penuh, tegang, serta nyeri. Lalu kemudian, diikuti oleh penurunan ASI dan penurunan *let down*. Penggunaan bra yang ketat juga dapat menyebabkan pembengkakan demikian pula putting tidak bersih dapat menyebabkan sumbatan pada duktus.(Maryuani, 2012)

Jika pembengkakan ini tidak di atasi dan melebihi kapasitas penyimpanan payudara, maka dapat terjadi penggelembungan sel-sel yang menyekresi susu dan selanjutnya mengurangi produksi ASI.(Pollard, 2015)



c. Gejala

Menurut (Pollard, 2015), perbedaan antara payudara yang penuh dan pembengkakan :

1) Payudara yang penuh (normal)

- a. Hangat
- b. Lembut
- c. Penuh
- d. Kulit : mungkin seperti marmer
- e. Air susu mengalir

2) Pembengkakan (tidak normal)

- a. Panas
- b. Nyeri
- c. Penuh
- d. Kulit : mengkilap, mungkin meradang
- e. Air susu tidak mengalir dengan mudah

Payudara yang mengalami pembengkakan tersebut sangat sulit disusui oleh bayi, karena kalang payudara lebih menonjol, puting lebih datar dan sulit diisap oleh bayi, kulit pada payudara lebih mengkilap, ibu merasa demam, dan payudara terasa nyeri. Oleh karena itu, sebelum disusukan pada bayi, ASI harus diperas dengan tangan atau pompa terlebih dahulu agar payudara lebih lunak, sehingga bayi lebih mudah menyusu.(Saleha, 2009)

#### d. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan pada ibu yang terjadi pembengkakan payudara menurut (Saleha, 2009), adalah :

- 1) Massa payudara dan ASI diperas dengan tangan sebelum menyusui
- 2) Memberikan kompres dingin untuk mengurangi statis pembuluh darah vena dan mengurangi rasa nyeri. Bias dilakukan bergantian dengan kompres hangat untuk melancarkan pembuluh darah.
- 3) Menyusui lebih sering dan lebih lama pada payudara yang terjadi pembengkakan untuk memperlancar aliran ASI dan menurunkan tegangan pada payudara.

### 5. Konsep Nyeri

#### a. Definisi

Nyeri adalah pengalaman sensori nyeri dan emosional yang tidak menyenangkan dan berkaitan dengan jaringan aktual dan potensial yang terlokalisasi pada suatu bagian tubuh. Rasa nyeri adalah mekanisme dari pertahanan tubuh, timbul bila ada jaringan rusak dan hal ini akan menyebabkan seseorang bereaksi dengan memindahkan stimulus nyeri.(Hidayat,2008)

Nyeri adalah perasaan yang tidak menyenangkan yang sering kali dialami seseorang. Kebutuhan terbebas dari rasa nyeri merupakan salah satu kebutuhan dasar yang merupakan tujuan diberikannya asuhan keperawatan kepada seorang pasien (Hidayat,2008).

## b. Klasifikasi Nyeri

Nyeri diklasifikasikan menjadi 2, yaitu nyeri akut dan nyeri kronis. Nyeri akut diakibatkan oleh penyakit, radang atau unjuri jaringan. Nyeri akut umumnya terjadi kurang dari 6 bulan. Nyeri kronik, secara luas dipercaya menggambarkan penyakitnya. Nyeri kronik dapat berlangsung lama lebih dari 6 bulan. Nyeri dapat dan sering menyebabkan masalah yang berat untuk pasien. (Hidayat,2008)

Munculnya nyeri sangat berkaitan erat dengan reseptor dan adanya rangsangan. Reseptor nyeri dapat memberikan respons akibat adanya stimulasi atau rangsangan. Stimulasi itu diterima oleh reseptor tersebut oleh reseptor tersebut ditransmisikan berupa implus 0 implus nyeri kesumsum tulang belakang oleh jenis serabut, yaitu serabut A (delta) dan serabut C. Implus nyeri menyebrangi tulang belakang pada *interneuron* dan bersambung ke jalur *spinal asendens* yang paling utama, yaitu jalur *spinothalamic tract* (STT) atau *spinothalamus* dan *spinoreticular tract* (SRT) yang membawa informasi mengenai sifat dan lokasi nyeri (Potter,2012).

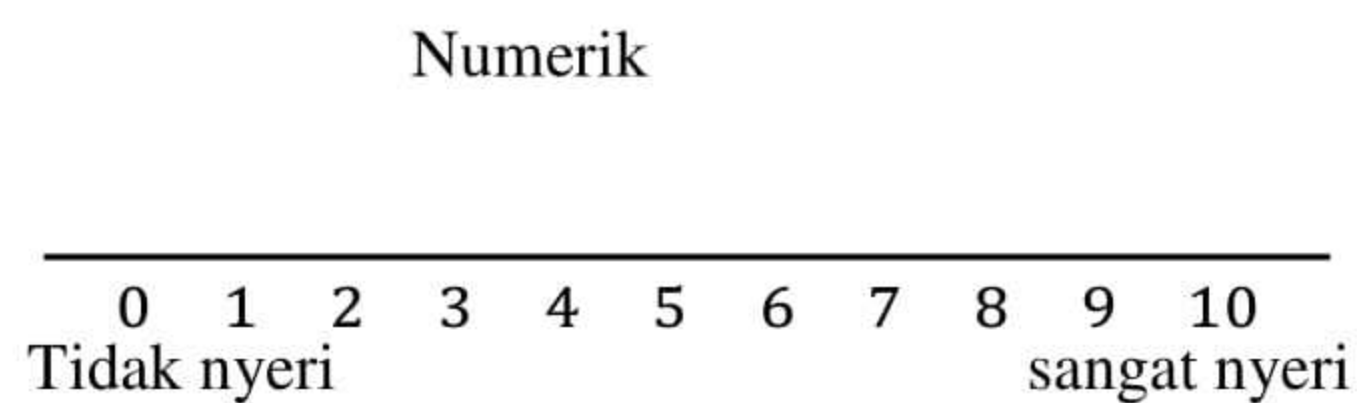
## c. Skala Nyeri

Pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual serta kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda. Penilaian intensitas nyeri dapat dilakukan dengan menggunakan skala sebagai berikut :



### 1). Skala Numerik

Skala penilain numerik atau *Numerical Rating Scale* (NRS) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10.



**Gambar 2. 1 Skala Nyeri Numerik**

Sumber : Andarmoyo(2013)

Keterangan :

0 = tidak nyeri

1-3 = nyeri ringan

4-6 = nyeri sedang

7-9 = nyeri hebat

10 = nyeri sangat hebat

## 6. Konsep Dasar Teknik Marmet

### a. Definisi

Teknik Marmet merupakan teknik memerah ASI dengan tangan meliputi metode *massage*, *stroking*, dan *shaking* yang dikembangkan oleh Cheele Marmet seorang *Lactation Consultant* dari California dan sebagai Direktur *Lactation Institute* di California, Amerika Serikat.(Maryuani, 2012)

Teknik marmet merupakan kombinasi cara memerah ASI dan memijat payudara sehingga refleksi ASI dapat optimal. Teknik memerah ASI dengan cara marmet bertujuan untuk mengosongkan ASI dari sinus laktiferus yang terletak di bawah areola sehingga diharapkan dengan mengosongkan ASI pada sinus laktiferus akan merangsang pengeluaran prolaktin. Pengeluaran hormon prolaktin diharapkan akan merangsang *mammary alveoli* untuk memproduksi ASI. Semakin banyak ASI dikeluarkan atau dikosongkan dari payudara akan semakin baik produksi ASI di payudara. (Widiastuti, dkk, 2015)

Teknik marmet merupakan teknik dasar seperti memerah dan memijat payudara yang dilakukan secara bergantian setelah 24 jam kelahiran bayi yang berguna untuk memberikan reflek keluarnya ASI secara maksimal. (Mardiyaningsih, dkk, 2011)

Tindakan memerah ASI merupakan cara untuk tujuan, yaitu :

- 1) Rumah Sakit untuk diberikan pada bayi prematur, dimana bayi prematur tidak bias menyusu langsung pada ibunya.
- 2) Dapat untuk mengosongkan payudara ibu yang berlimpah
- 3) Untuk ibu yang pekerja, ASI dapat ditinggalkan di rumah ,atau dapat mengosongkan payudara ibu di kantor, dimana ibu berhalangan untuk memberikan ASI secara langsung pada bayinya.

b. Persiapan Memerah ASI

Berikut ini adalah tahapan untuk memerah ASI :

- 1) Cuci kedua tangan ibu dengan bersih dan benar menggunakan sabun dan air mengalir
- 2) Pastikan ibu rileks dan memilih tempat atau ruangan yang sesuai, nyaman, tenang untuk memerah ASI.
- 3) Kompres payudara dengan air hangat. Gunakan handuk kecil atau waslap, atau kain lembut lainnya.
- 4) Mulailah secara perlahan mengurut payudara dengan langkah sebagai berikut :
  - a) Massage
    - (1) Gunakan 2 jari , yaitu telunjuk dan jari tengah
    - (2) Tangan kanan mengurut payudara kiri dan tangan kiri mengurut payudara kanan.
    - (3) Bila payudara besar, dapat menggunakan keempat jarinya.

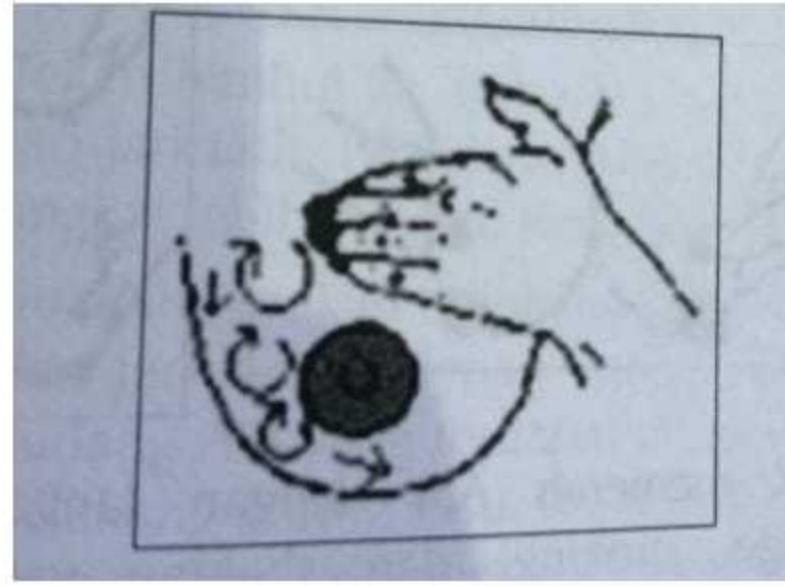


**Gambar 2. 2**

Sumber : (Maryuani, 2012)

- (4) Beri tekanan ringan, lakukan gerakan melingkar dari dasar payudara dengan gerakan spiral kearah puting.





**Gambar 2. 3**

Sumber : (Maryuani, 2012)

b) Stroke

- (1) Gunakan jari-jari tangan, tekan-tekanlah payudara secara lembut
- (2) Dari dasar payudara kearah putting susu dengan garis lurus, kemudian dilanjutkan secara bertahap keseluruhan bagian payudara.
- (3) Dengan menggunakan sisir yang bergerigi lebar “sisirlah” payudara secara lembut, dari dasar payudara kearah putting susu.
- (4) Dengan ujung jari, lakukan *stroke* dari dasar payudara kearah putting susu.

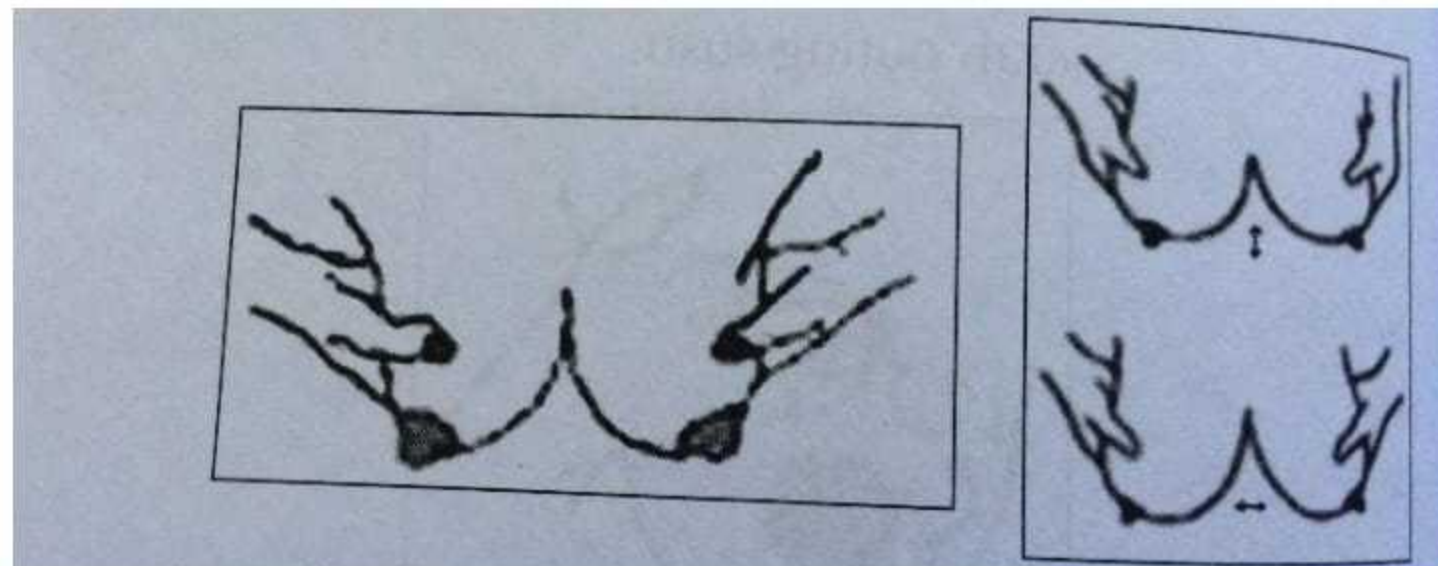


**Gambar 2. 4**

Sumber : (Maryuani, 2012)

c) Shake

- (1) Dengan posisi tubuh condong ke depan, kocok/ goyangkan payudara dengan lembut, biarkan daya tarik bumi meningkatkan stimulasi pengeluaran ASI.

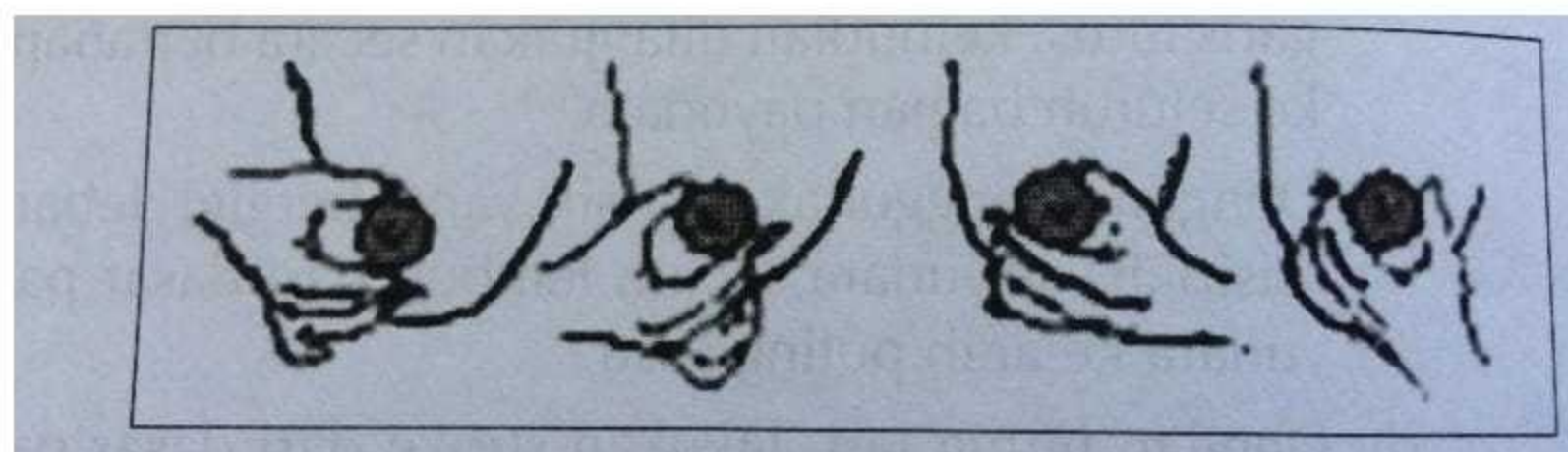


**Gambar 2. 5**

Sumber : (Maryuani, 2012)

- (2) Teknik memerah ASI dengan tangan metode massage, stroking, dan shaking yang disebut metode Marmet dikembangkan oleh Chele Marmet, seorang Lactation Consultant yang menjadi Direktur Lactation Institute di California. (Maryuani, 2012)

c. Memerah ASI dengan tangan

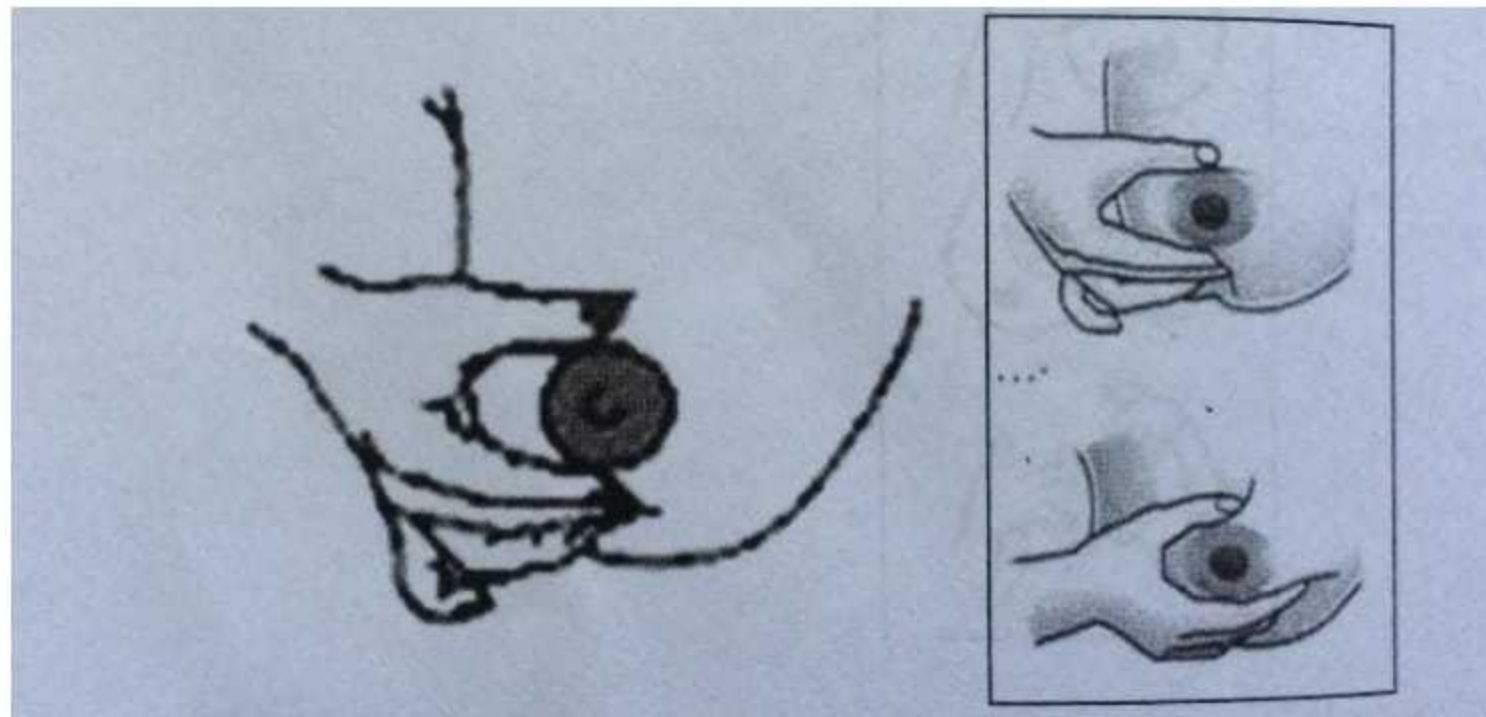


**Gambar 2. 6**

Sumber : (Maryuani, 2012)

- 1) Letakkan ibu jari diatas kalang payudara dan jari telunjuk serta jari tengah dibawah sekitar 2,5-3,8 cm dibelakang puting susu membentuk huruf C.



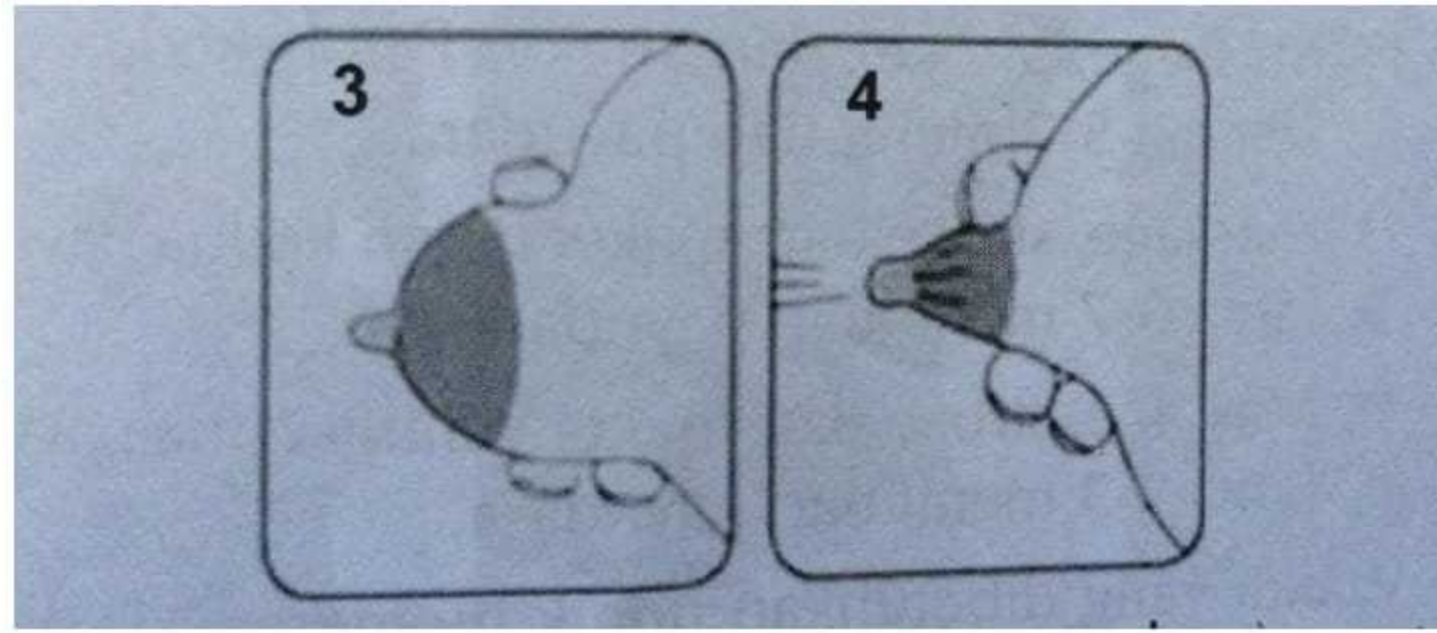


**Gambar 2. 7**

Sumber : (Maryuani, 2012)

- 2) Anggaplah payudara sebagai jam, maka posisi/arah ibu jari berada pada jam 12, dua jari lain berada diposisi jam 6
- 3) Ibu jari dan jari telunjuk serta jari tengah saling berhadapan. Jari-jari diletakkan sedemikian rupa sehingga “gudang” ASI berada dibawahnya.
- 4) Tekan lembut kearah dada tanpa memindahkan posisi jari-jari tadi. Payudara yang besar dianjurkan untuk diangkat terlebih dahulu. Kemudian ditekan kearah dada.
- 5) Buatlah gerakan menggulung (roll) dengan arah ibu jari dan jari-jari kedepan untuk memerah ASI keluar dari gudang ASI yang terdapat dibawah kalang payudara di belakang puting susu. Ibu jari dan jari pada kulit ibu diupayakan tidak bergesekan, karena akan menimbulkan rasa sakit dan nyeri.

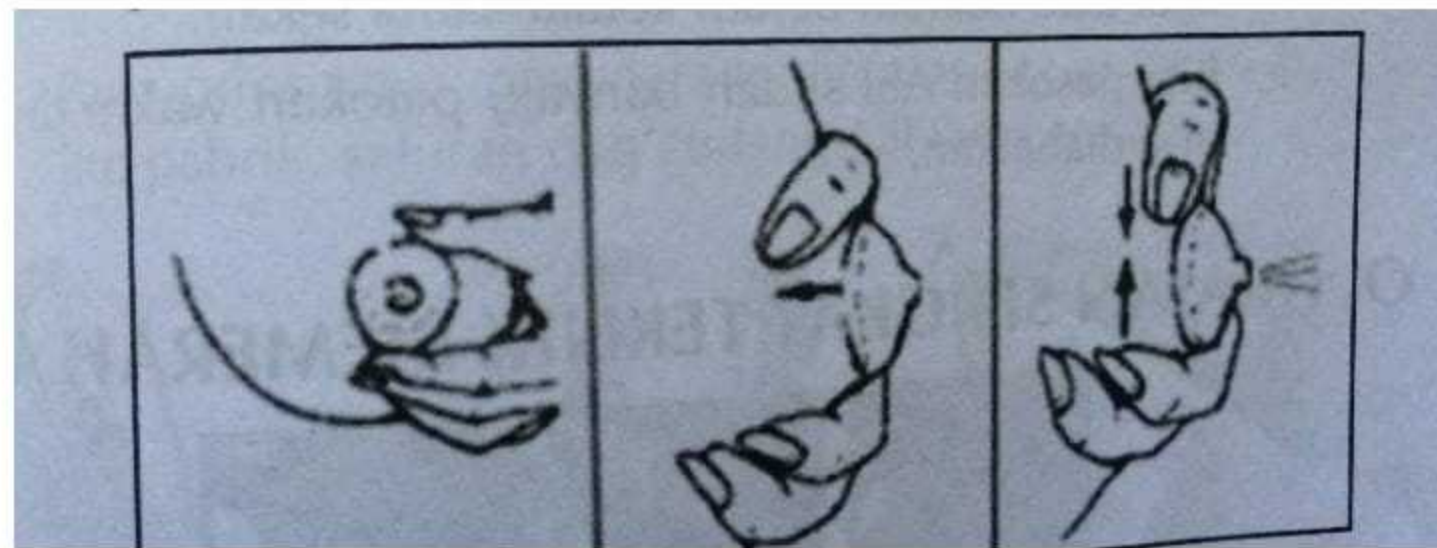




**Gambar 2. 8**

Sumber : (Maryuani, 2012)

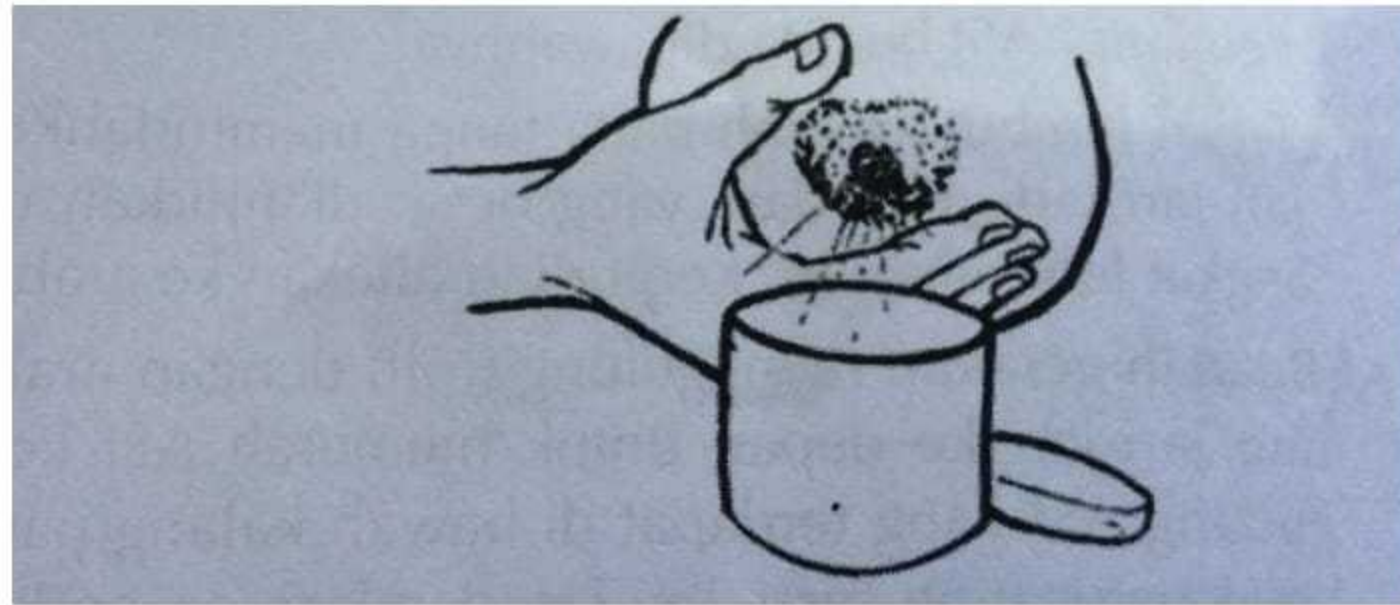
- 6) Ulangi gerakan-gerakan tersebut (1,2,3) sampai aliran ASI berkurang. Kemudian pindahkan lokasi ibu jari ke arah jam 11 dan jari-jari ke arah jam 5, lakukan kembali gerakan memerah seperti tadi.



**Gambar 2. 9**

Sumber : (Maryuani, 2012)

- 7) Lakukan pada kedua payudara secara bergantian. Begitu tampak ASI memancar dari puting susu, itu berarti gerakan tersebut sudah benar dan berhasil menekan gudang ASI. Jangan lupa untuk meletakkan cangkir bermulut lebar yang sudah disterilkan dibawah payudara yang diperah.



**Gambar 2. 10**

Sumber : (Maryuani, 2012)

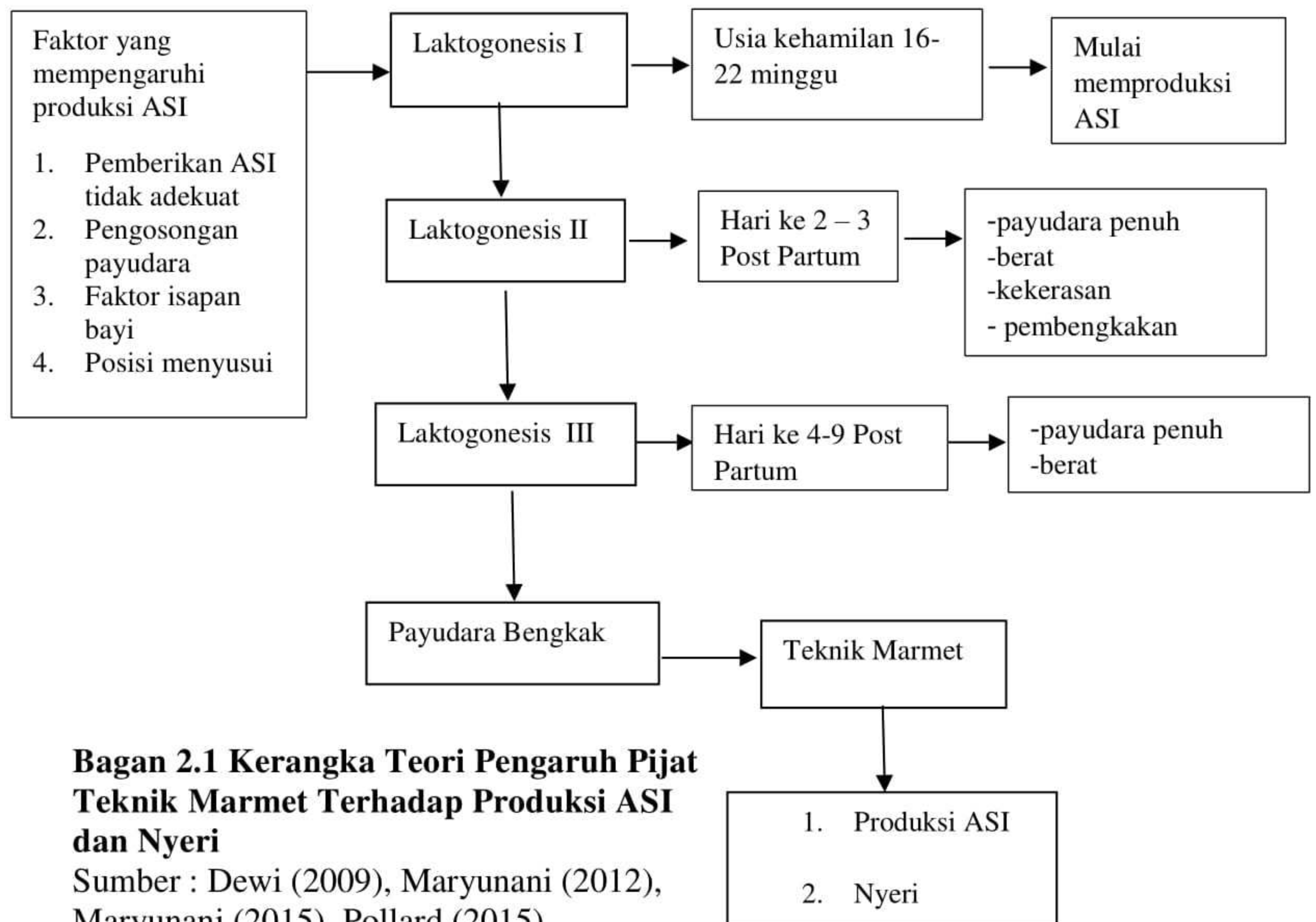
- 8) Seluruh prosedur persiapan dan pemerahan dengan tangan membutuhkan waktu sekitar 20-30 menit, meliputi :
  - a) Massage ,stoke, dan shake : perah kedua payudara selama 5-7 menit tiap payudara.
  - b) Massage, srtoke dan shake : perah kedua payudara selama 3-7 menit tiap payudara
  - c) Massage, stroke dan sahke : perah kedua payudara selama 2-3 menit tiap payudara.
- 9) Waktu yang dibutuhkan untuk memerah ASI di atas hanya sebagai patokan saja : yang perlu diperhatikan adalah aliran ASI-nya
- 10) Patokan diatas berlaku hanya bila ASI yang keluar sedikit atau bahkan belum keluar sama sekali.
- 11) Bila pasokan ASI sudah banyak, patokan waktu di atas bias diabaikan.(Maryuani, 2012)

d. Manfaat Memerah ASI dengan Tangan



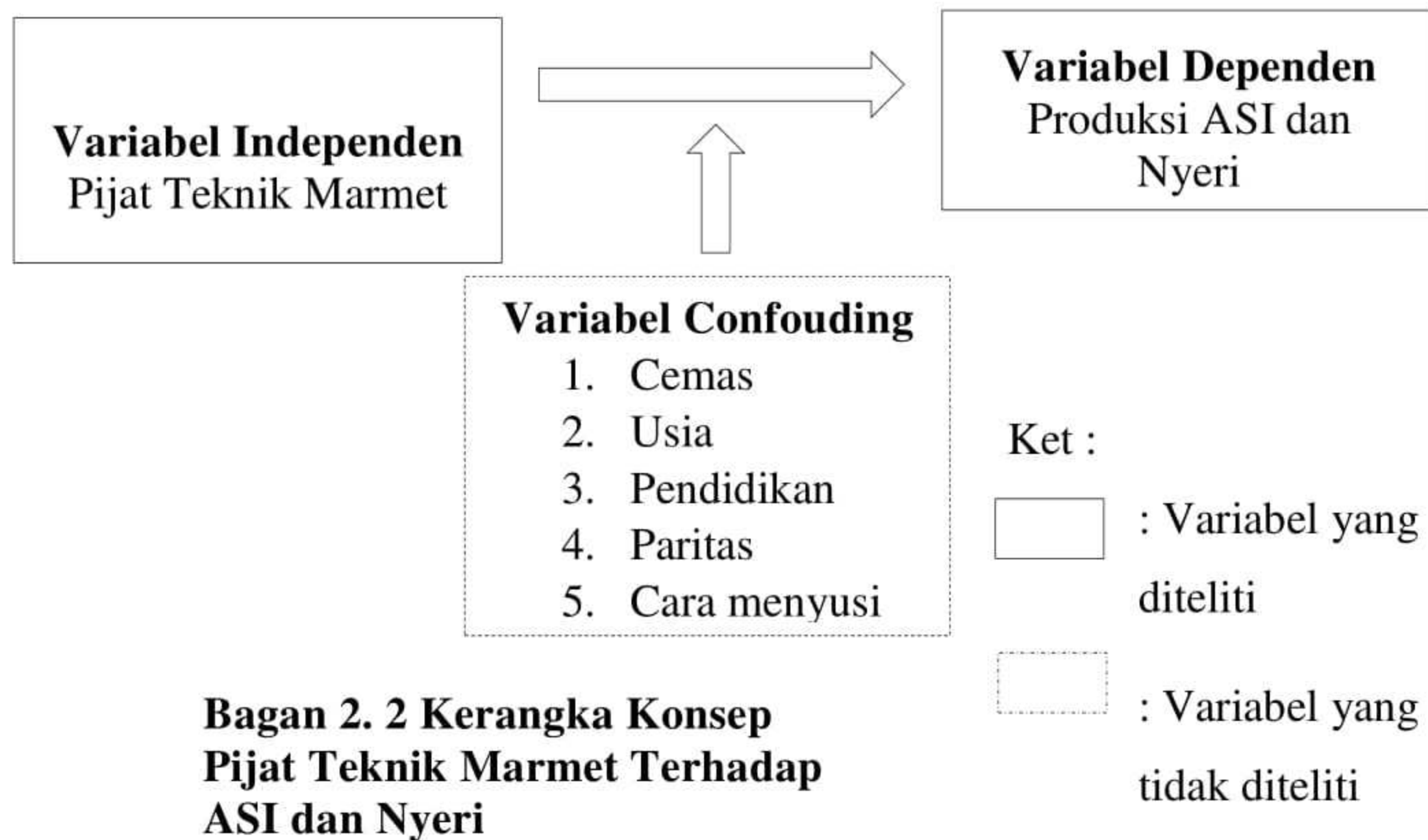
- 1) Memerah ASI dengan tangan lebih mudah, tidak merepotkan kan ekonomis
- 2) Pemerahan ASI dengan tangan dan pengurutan merangsang produksi ASI
- 3) Kunci memerah ASI dengan tangan adalah menemukan posisi jari-jari yang tepat

## 7. Kerangka Teori





## 8. Kerangka Konsep



## 9. Hipotesa Penelitian

Ho : Tidak ada pengaruh pijat teknik marmet terhadap produksi ASI dan nyeri pada ibu post partum

Ha : Ada pengaruh pijat teknik marmet terhadap produksi ASI dan nyeri pada ibu post partum

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Jenis dan Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasy experimental* dengan rancangan *pre- post test non equivalent control group* . Ciri tipe penelitian ini adalah kedua kelompok dilakukan pengukuran awal (*pre test*) untuk melihat nilai awal responden sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan. Kedua kelompok dilakukan pengukuran akhir (*post test*) untuk melihat hasil setelah diberi perlakuan.(Dharma, 2011)

Rancangan penelitian tergambar dalam skema berikut :

Subjek	Pra	Perlakuan	Post	
KE	O1	X	O2	O3
KK	O1	-	O2	O3

**Gambar 3. 1** Skema desain *quasy* eskperimental dengan rancangan *pre- post test non equivalent control group*

Keterangan :

KE : Kelompok Eksperimen. Responden yang diberikan pijat teknik marmet

KK : Kelompok Kontrol. Responden yang tidak diberikan pijat teknik marmet

O1 : *Pre test* produksi ASI dan nyeri pada kelompok eksperimen dan kontrol

O2 : *Post test* produksi ASI dan nyeri pada kelompok eksperimen dan kontrol

X : Teknik Marmet

## **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

### 1. Waktu

Penelitian akan telah di lakukan pada tanggal 25 April – 10 Mei 2019.

### 2. Lokasi

Lokasi penelitian dilakukan di Klinik Kartika Jaya Jl.Merdeka 3 Kelurahan Sungai Pinang Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda.

## **C. Populasi dan Sampel**

### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu post partum yang dirawat di Klinik Kartika Jaya dengan persalinan pervaginam, ibu post partum primipara dan multipara Maret- April 2019.

### 2. Sampel

- a. Penelitian ini pemilihan sampel dilakukan secara *non probability sampling* atau pemilihan sampel dilakukan secara tidak acak. Metode yang dipilih adalah *teknik accidental* yaitu sampel diambil dari responden atau kasus yang kebetulan ada (Dharma, 2011), dan sesuai dengan kriteria inklusi ibu post partum dengan persalinan pervaginam, ibu yang melahirkan di Klinik Kartika Jaya, 6 jam post partu dan 7 hari post partum, ibu yang bersedia menjadi responden.

Peneliti menggunakan perhitungan sampel minimal dengan rumus Federer, dengan rumus sebagai berikut :



$$(n-1)(t-1) \geq 15$$

Keterangan :

n : perlakuan/intervensi

t : banyaknya

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 2 kelompok yang diulang dua kali dengan waktu pengukuran 6 jam post partum dan 7 hari post partum, sehingga dengan menggunakan rumus tersebut maka perhitungan besar sampel adalah :

$$\begin{aligned}(n-1)(2-1) &\geq 15 \\(n-1) 1 &\geq 15 \\n &\geq 15 + 1 \\n &\geq 16\end{aligned}$$

Untuk mencegah drop out atau kesalahan teknis dalam penelitian maka dilakukan penambahan jumlah sampel dengan rumus :

$$n' = \frac{n}{(1-f)}$$

Keterangan :

n : besar sampel yang dihitung

f : perkiraan proporsi *drop out* (Sastroasmoro, 2014)

Peneliti memprediksi 10 % sampel yang terpilih tidak dapat memenuhi kriteria, sehingga dengan rumus diatas didapatkan hasil sebagai berikut :

Berdasarkan pada perhitungan sampel diatas, maka peneliti menetapkan besar sampel adalah sebanyak 18 responden sebagai kelompok intervensi dan 18 kelompok kontrol, sehingga total seluruh sampel 36 responden.

Untuk mendapatkan sampel yang sesuai dengan kriteria penelitian dan mencegah terjadi bias, maka peneliti menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi.

b. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Ibu post partum dengan persalinan pervaginam
- 2) Ibu yang melahirkan di Klinik Kartika Jaya
- 3) 6 jam post partu dan 7 hari post partum
- 4) Ibu yang bersedia menjadi responden

c. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Ibu tidak menyetujui untuk ikut dalam penelitian
- 2) Ibu yang sakit saat penelitian

#### **D. Variabel Penelitian**

1. Variabel Independen

$$n' = \frac{n}{(1-f)} = \frac{16}{(1-0,1)} = 17,77$$

Dibulatkan menjadi 18 sampel

Variabel bebas biasanya dimanipulasi, diamati, dan diukur untuk diketahui hubungannya atau pengaruhnya terhadap variabel lain. Variabel bebas (independen) dalam penelitian ini adalah pemberian Teknik marmet

## 2. Variabel Dependen

Variabel terikat adalah faktor yang diamati dan diukur untuk menentukan ada tidaknya hubungan atau pengaruh dari variabel bebas. Variabel terikat (dependen) adalah produksi ASI dan nyeri pada ibu post partum.

## E. Definisi Operasional

**Tabel 3.1.** Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
1.	Pijat Teknik marmet	Teknik memerah ASI menggunakan tangan meliputi metode <i>massage, stroking</i> , dan <i>shaking</i> .	Dilakukan pijat Teknik marmet 20-30 menit	-	-	-
2.	Produksi ASI	Melakukan pengukuran produksi ASI dengan memerah menggunakan Teknik marmet, kemudian setelah itu ASI diukur digelas ukur atau spuit	Setelah dilakukan pijat Teknik marmet 20-30 menit	Gelas ukur dan spuit	Jumlah pengeluaran dalam cc	Rasio
3.	Nyeri	Terjadi akibat bendungan ASI yang terjadi pada hari ke-5 ditandai dengan : - payudara tegang - kemerahan - demam suhu >37,5 °C	- Melakukan palpasi pada payudara - melakukan inspeksi pada payudara - mengukur suhu badan pada ibu	Skala nyeri	0-10	Rasio

## F. Alat dan Penelitian



Instrumen penelitian menggunakan lembar demografi, lembar observasi, lembar skala nyeri, baby oil, gelas ukur dan spuit. Teknik Marmet dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan.

## **G. Teknik dan Analisa Data**

### **1. Teknik Pengumpulan Data**

Data yang digunakan penelitian ini berupa data primer dan sekunder.

Data primer didapatkan dengan menggunakan :

- a. Lembar Kuesioner bagian A merupakan data demografi responden pada ibu meliputi usia ibu, jumlah anak (paritas), agama, pendidikan, dan pekerjaan.
- b. Lembar Kuesioner bagian B merupakan kuesioner karakteristik pada bayi sesuai dengan jenis kelamin, berat badan lahir, penilaian sepintas, Inisiasi Menyusu Dini, reflek, rawat gabung, penyakit, cara menyusui, frekuensi menyusui, berapa lama menyusui dan susu formula.
- c. Lembar bagian C merupakan lembar observasi digunakan untuk mengetahui jumlah produksi ASI pada ibu post partum di Klinik Kartika Jaya. Jumlah ASI diobservasi lalu ditampung dengan menggunakan gelas ukur, ASI diperah dan ditampung (pre-test). Kemudian dilakukan teknik marmet selama 20-30 menit lalu dilakukan pemerahan pada payudara.

- d. Lembar bagian D merupakan lembar observasi digunakan untuk mengetahui nyeri yang dirasakan pada ibu post partum di Klinik Kartika Jaya. Lembar observasi menggunakan skala nyeri numerik 0-10.

## 2. Pengolahan Data

### a. Editing

Kegiatan memeriksa data, kelengkapan dan kebenaran pengisian data yang terkumpul terhadap semua pertanyaan yang dilakukan melalui kuisioner dan hasil eksperimen terhadap hasil responden (Dharma, 2011).

### b. Koding

Membuat label dari data yang memiliki makna tertentu yang disebut juga sebagai substantive coding (Dharma, 2011) meliputi:

#### 1) Penilaian rasa nyeri

0 = Tidak nyeri

1-3 = nyeri ringan

4-6 = nyeri sedang

7-9= nyeri hebat

10 = nyeri sangat hebat

### c. Entry dan Cleaning

Entry yaitu memasukkan data yang telah dikoding dalam program komputer. Perlu ketelitian dan kecermatan peneliti dalam memasukkan data tersebut. Kemudian cleaning yaitu proses pembersihan

data sebelum diolah secara statistic, mencakup pemeriksaan konsistensi (Dharma, 2011).

### 3. Analisis Univariat

Analisis Univariat dilakukan untuk menjelaskan karakteristik penelitian. Pada umumnya dalam analisis hanya menghasilkan distribusi tiap variabel.(Notoatmodjo, 2010). Analisis univariat menggunakan rumus distribusi frekuensi, yaitu variabel karakteristik ibu, karakteristik bayi, produksi ASI, dan nyeri.

Rumus yang digunakan :

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

P = Presentase

f = frekuensi

n = jumlah data

### 4. Analisis Bivariat

Analisi ini menggunakan uji beda. Uji beda untuk mengetahui pengaruh teknik marmet terhadap produksi ASI dan nyeri pada ibu post partum. Uji beda dua mean dapat dilakukan dengan menggunakan uji t. Uji t merupakan uji statistika yang membandingkan mean dua kelompok data.

Penggunaan *paired t test* adalah apabila data yang dikumpulkan dari dua sampel berhubungan, artinya bahwa satu sampel akan mempunyai dua data (*pre – post test* ).

Berlaku Rumus :



$$t = \frac{\delta}{SD\delta/\sqrt{n}}$$

Keterangan :

$\delta$  = rata-rata selisih pengukuran 1 -2

SD = standar deviasi selisih pengukuran 1 dan 2

n = jumlah sampel

Jika dilakukan pengujian didapatkan data tidak normal/ terdapat data esktrim. Maka, digunakan uji peringkat bertanda Wilcoxon. Uji Wilcoxon Test untuk menguji beda mean peringkat (data rasio) dari 2 hasil pengukuran pada kelompok sama (misalnya beda mean peringkat *pre test* dan *post test* )

dengan rumus :

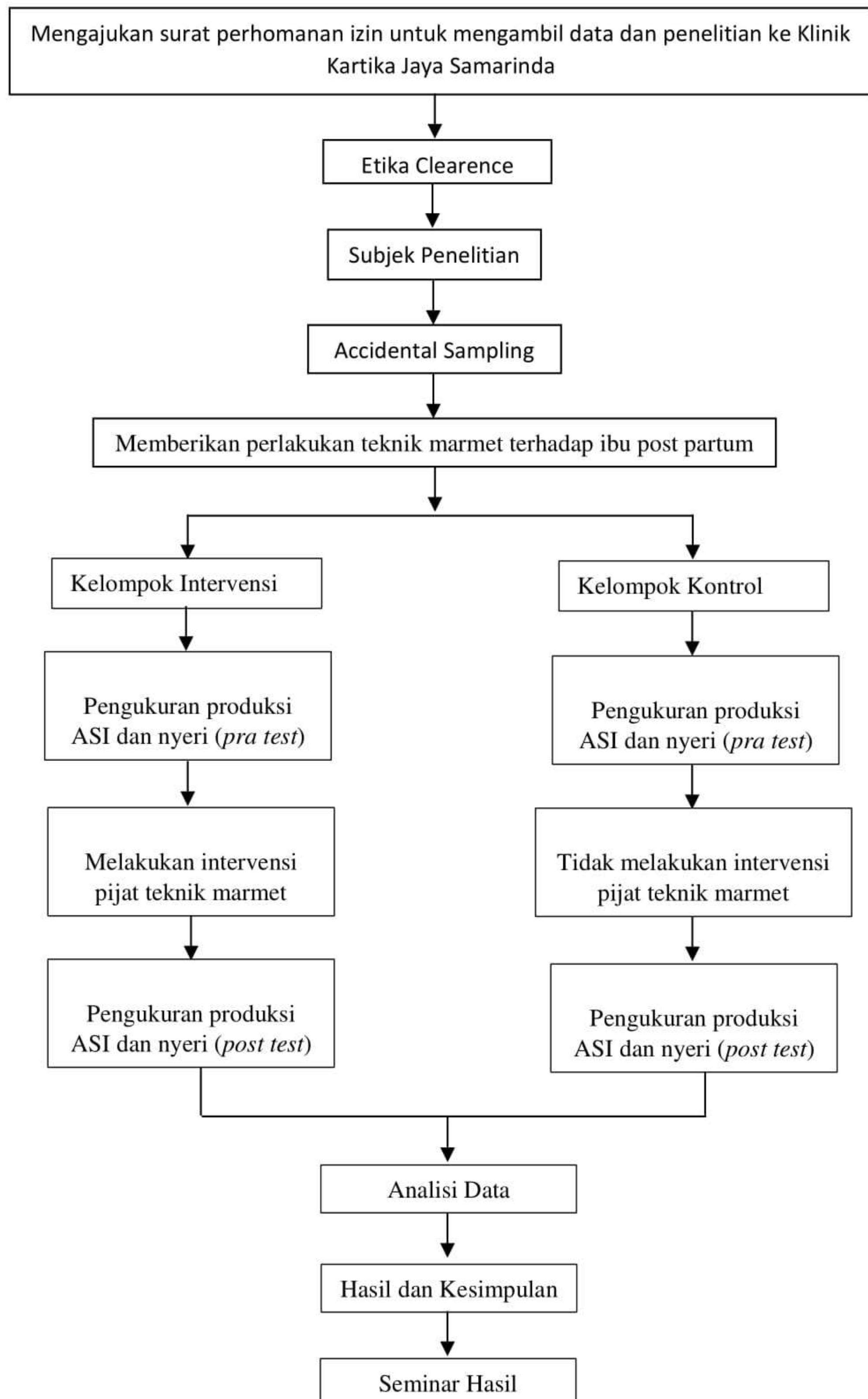
$$Z = \frac{T - \left[ \frac{1}{4N(N-1)} \right]}{\sqrt{\frac{1}{24N(N-1)(2N-1)}}$$

Keterangan :

N = jumlah data

T = jumlah rangking dari nilai selisih yang negative atau positive

## H. Langkah – langkah Penelitian



## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Klinik Kartika Jaya Samarinda tahun 2019 dengan menggunakan data primer dan sekunder yang diperoleh sejak 25 Maret s/d 10 Mei 2019, dengan jumlah sampel penelitian yaitu sebanyak 36 orang ibu post partum normal dan memenuhi kriteria inklusi adalah ibu post partum dengan persalinan pervaginam, ibu yang melahirkan di Klinik Kartika Jaya, 6 jam post partu dan 7 hari post partum, ibu yang bersedia menjadi responden.

Pada bab ini akan dijelaskan karakteristik responden pada ibu yang terdiri dari usia, jumlah anak lahir/hidup, agama, pendidikan, pekerjaan. Karakteristik responden pada bayi terdiri dari jenis kelamin, berat badan lahir, penilaian sepintas, inisiasi menyusui dini, reflek, rawat gabung, penyakit, cara menyusui, frekuensi menyusui, berapa lama menyusui, susu formula. Hasil dari penelitian dari variabel pijat teknik marmet pada ibu post partum analisis bivariat yaitu pengaruh pijat teknik marmet terhadap produksi ASI dan nyeri pada ibu post partum.



## 1. Karakteristik Responden Pada Ibu

**Tabel 4.1**  
**Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Pada Ibu Post Partum Klinik Kartika Jaya Samarinda**

<b>Karakteristik</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>Kelompok</b>	<b>Kontrol</b>		<b>Intervensi</b>	
<b>Usia</b>				
<20 tahun	0	0	0	0
20-35 tahun	18	100	18	100
>35 tahun	0	0	0	0
<b>Total</b>	18	100	18	100
<b>Paritas</b>				
Primipara	9	50	10	55,6
Multipara	9	50	8	44,4
<b>Total</b>	18	100	18	100
<b>Agama</b>				
Islam	16	88,9	18	100
Kristen	2	11,1	0	0
<b>Total</b>	18	100	18	100
<b>Pendidikan</b>				
SMA	14	77,8	14	77,8
Perg.Tinggi	4	22,2	4	22,2
<b>Total</b>	18	100	18	100
<b>Pekerjaan</b>				
IRT	15	83,3	13	72,2
Peg.Swasta	2	11,1	3	16,7
PNS	1	5,6	1	5,6
Wiraswasta	0	0	1	5,6
<b>Total</b>	18	100	18	100

*Sumber : Analisis data primer, 2019*

Tabel 4.1 dapat dilihat rata-rata usia pada kelompok kontrol sebagian besar berusia 20-35 tahun dan pada kelompok intervensi sebagian besar berusia 20-35 tahun.

Paritas responden dibagi menjadi dua, yaitu primipara dan multipara, dimana pada masing-masing kelompok kontrol 9 orang primipara (50%) dan 9 orang multipara (50%), dan pada kelompok intervensi sebagian besar primipara yaitu sebanyak 10 orang responden (55,6%).

Agama responden dikategorikan menjadi beberapa kelompok, yaitu beragama islam, kristen protestan, kristen katolik, hindu dan budha . Pada kelompok kontrol sebagian besar beragama islam yaitu 16 orang (88,9%) dan pada kelompok intervensi sebagian besar menganut agama islam yaitu sebanyak 18 orang sebesar (100%).

Pendidikan responden dikategorikan menjadi dua kelompok yaitu berpendidikan SMA dan perguruan tinggi. Pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi sebagian besar responden berpendidikan tamatan SMA masing-masing sebanyak 14 orang sebesar (77,8%).

Pekerjaan responden dikategorikan menjadi empat kelompok, yaitu IRT, pegawai swasta, PNS, dan wiraswasta. Pada kelompok kontrol sebagian besar bekerja sebagai IRT sebanyak 15 orang sebesar (83,3%) dan sebagian kecil bekerja sebagai PNS 1 orang (5,6%). Sedangkan pada kelompok intervensi sebagian besar bekerja sebagai IRT sebanyak 13 orang sebesar (72,2%) dan sebagian kecil bekerja sebagai PNS dan Wiraswasta masing-masing 1 orang sebesar (5,6%).

## 2. Karakteristik Responden Pada Bayi

**Tabel 4.2**  
**Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Pada Bayi Klinik**  
**Kartika Jaya Samarinda**

<b>Karakteristik</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>Kelompok</b>	<b>Kontrol</b>		<b>Intervensi</b>	
<b>Jenis Kelamin</b>				
Laki-laki	6	33,3	8	44,4
Perempuan	12	66,7	10	55,6
<b>Total</b>	18	100	18	100
<b>Berat Badan Lahir</b>				
<2500 gram	0	0	0	0
2500-4000 gram	18	100	18	100
>4000 gram	0	0	0	0
<b>Total</b>	18	100	18	100
<b>Penilaian Sepintas</b>				
Normal	18	100	18	100
Tidak Normal	0	0	0	0
<b>Total</b>	18	100	18	100
<b>IMD</b>				
Ya	18	100	17	94,4
Tidak	0	0	1	5,6
<b>Total</b>	18	100	18	100
<b>Reflek</b>				
Negatif	18	100	18	100
Positif	0	0	0	0
<b>Total</b>	18	100	18	100
<b>Rawat Gabung</b>				
Ya	18	100	18	100
Tidak	0	0	0	0
<b>Total</b>	18	100	18	100
<b>Cara Menyusui</b>				
Benar	7	38,9	7	38,9
Salah	11	61,1	11	61,1
<b>Total</b>	18	100	18	100
<b>Frek.Menyusui 6 jam PP</b>				
2x	18	100	7	38,9
3x	0	0	11	61,1
<b>Total</b>	18	100	18	100
<b>Berapa Lama Menyusui</b>				
<1 jam	1	5,6	1	5,6
1-2 jam	5	27,8	2	11,1
>2 jam	12	66,7	15	85,5
<b>Total</b>	18	100	18	100
<b>Susu Formula</b>				
Ya	0	0	0	0
Tidak	18	100	18	100
<b>Total</b>	18	100	18	100



*Sumber : Analisis data primer,2019*

Pada tabel 4.2 jenis kelamin bayi pada kelompok kontrol sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 12 bayi sebesar (66,7%) dan sebagian kecil berjenis kelamin laki-laki sebanyak 6 bayi sebesar (33,3%). Pada kelompok intervensi jumlah bayi perempuan sebanyak 10 orang sebesar (55,6%) dan berjenis kelamin laki-laki sebanyak 8 bayi sebesar (44,4%).

Berat badan lahir bayi dapat dilihat bahwa pada pada kelompok kontrol nilai rata-rata berat badan lahir pada bayi adalah 2814,4 gram, dimana untuk berat bayi yang paling rendah adalah 2500 gram dan untuk berat bayi yang paling tinggi adalah 3200 gram. Pada kelompok intervensi bahwa nilai rata-rata berat badan lahir pada bayi adalah 2781,67 gram, dimana untuk berat bayi yang paling rendah adalah 2480 gram dan untuk berat bayi yang paling tinggi adalah 3200 gram.

Penilaian sepintas pada bayi kelompok kontrol seluruh bayi menangis kuat, bergerak aktif, air ketuban jernih, bayi cukup bulan dan pada kelompok intervensi seluruh bayi normal sebanyak 18 bayi sebesar (100%).

Inisiasi menyusu dini pada kelompok kontrol seluruh bayi dilakukan IMD sebanyak 18 bayi sebesar (100%) dan pada kelompok intervensi sebagian besar dilakukan IMD sebanyak 17 bayi sebesar (94,4%). Reflek pada bayi kelompok kontrol seluruh bayi memiliki reflek positif sebesar (100%) dan pada kelompok intervensi seluruh bayi memiliki reflek positif sebesar (100%).Rawat gabung pada kelompok kontrol seluruh bayi

dilakukan rawat gabung sebesar (100%) dan pada kelompok intervensi dilakukan rawat gabung sebanyak 18 bayi sebesar (100%).

Cara menyusui pada kelompok kontrol dan intervensi masing-masing mendapatkan hasil bahwa sebanyak 7 ibu atau sebesar (38.9%) dimana masih salah dalam menyusui bayinya, sedangkan sebanyak 11 Ibu atau sebesar (61.1%) sudah benar dalam menyusui bayinya baik perlekatan dan posisi. Frekuensi menyusui di atas dapat dilihat bahwa terdapat 7 Ibu atau sebesar 28.9% yang memiliki frekuensi menyusui 2 x / 6 jam , sedangkan sisanya yaitu 11 Ibu atau sebesar 61.1% memiliki frekuensi menyusui 3x/6 jam pada kelompok intervensi. Lama menyusui pada kelompok kontrol sebagian besar frekuensi menyusui 2 jam sekali menyusui bayinya sebanyak 12 ibu sebesar 66,7% dan pada kelompok intervensi sebanyak 15 ibu sebesar 85,5% menyusui bayinya lebih 2 jam sekali. Susu formula tidak dibeikan kepada seluruh bayi pada kelompok kontrol sebesar (100%) dan kelompok intervensi sebesar (100%).

### 3. Analisis Univariat

**Tabel 4.3**

**Analisis Hasil Produksi ASI dan Nyeri pada Ibu Post Partum Pada Kelompok Intervensi Dengan Pijat Teknik Marmet Di Klinik Kartika Jaya Tahun 2019**

<b>Kelompok</b>	<b>Variabel</b>		<b>Mean</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	
<b>Intervensi</b>	6 jam PP	Produksi	Pratets	4.389	5	7
		ASI	Posttest	5.667	4	7
	6 jam PP	Nyeri	Pratest	5.944	5	7
			Posttest	5.667	4	7
	7 hari PP	Produksi	Pratest	36.389	20	50
			ASI	Posttest	40.556	25
		Nyeri	Pratest	6.389	5	8
			Posttest	5.889	5	7

*Sumber : Analisis data primer, 2019*

Tabel 4.3 dapat dilihat pada waktu pengukuran 6 jam post partum untuk produksi ASI pada kelompok kontrol nilai mean pratest adalah 4.389 cc dan untuk nilai mean post produksi ASI 5.667 cc yang berarti bahwa kenaikan rata-rata produksi ASI sesudah diberikan perlakuan pijat teknik marmet selama 20 menit, hal ini juga terbukti jika dilihat dari nilai post max produksi ASI yang mengalami peningkatan dari 5 cc menjadi 7 cc. Pada 7 hari post partum (PP) nilai produksi ASI adalah 36.389 cc setelah diberikan perlakuan pijat teknik marmet nilai mean adalah 40.556 cc.

Melihat perbandingan nyeri antara 6 jam PP dan 7 hari PP dimana nilai mean post nyeri kelompok intervensi pada 7 hari PP mengalami penurunan dengan nilai mean pratest adalah 6.389 dan nilai mean posttest adalah 5,889 yang berarti bahwa terjadi sedikit penurunan rata-rata nyeri yang dirasakan ibu sesudah diberikan perlakuan pijat teknik marmet selama 20 menit , dan hal ini juga terbukti jika dilihat dari nilai post min nyeri yang mengalami penurunan dari 5 menjadi 4 walaupun nilai keduanya masih tergolong nyeri sedang.



**Tabel 4.4**  
**Analisis Hasil Produksi ASI dan Nyeri pada Ibu Post Partum Pada**  
**Kelompok Kontrol Tanpa Pijat Teknik Marmet Di Klinik Kartika**  
**Jaya Tahun 2019**

<b>Kelompok</b>	<b>Variabel</b>		<b>Mean</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	
<b>Kontrol</b>	Produksi	Pratets	4.556	3	6	
		ASI	Posttest	4.389	3	5
	Nyeri	Pratest	5.944	5	7	
		Posttest	5.889	5	7	
	6 jam PP	Produksi	Pratest	41.389	30	50
			ASI	Posttest	26.667	15
Nyeri		Pratest	6.611	5	8	
		Posttest	6.278	5	7	

*Sumber : Analisis data primer, 2019*

Tabel 4.4 dapat dilihat pada waktu pengukuran 6 jam PP untuk produksi ASI pada kelompok kontrol nilai mean pratest adalah 4.556 cc dan untuk nilai mean post produksi ASI 4.389 cc tanpa berikan perlakuan pijat teknik marmet. Pada 7 hari PP nilai produksi ASI adalah 41.389 cc setelah diberikan waktu 20 menit tanpa perlakuan pijat teknik marmet terjadi produksi ASI dengan nilai mean adalah 26.667 cc.

Melihat perbandingan nyeri antara 6 jam PP dan 7 hari PP dimana nilai mean post nyeri kelompok kontrol tidak mengalami penurunan dengan nilai mean pratest adalah 5.944 dan nilai mean posttest adalah 5,889 untuk pengukuran 6 jam PP. Pada pengukuran 7 hari PP nilai mean pratest adalah 6.611 dan nilai mean posttest 6.278 yang berarti bahwa terjadi sedikit penurunan rata-rata nyeri yang dirasakan ibu tanpa diberikan perlakuan pijat teknik marmet selama 20 menit.

#### 4. Analisis Bivariat

**Tabel 4.5**

**Analisis Hasil Produksi ASI dan Nyeri pada Ibu Post Partum Pada Kelompok Intervensi Dengan Teknik Marmet Di Klinik Kartika Jaya Tahun 2019**

Kelompok	Variabel		Mean	SD	Z	P-Value	
<b>Intervensi</b>	6 jam	Produksi	Pratest	4,388	1,195	-3,244	0,001
		ASI	Posttest	5,666	0,970		
	PP	Nyeri	Pratest	5,944	0,725	-1,890	0,059
			Posttest	5,666	0,685		
	7 hari	Produksi	Pratest	36,389	8,003	-	0,052
		ASI	Posttest	40,556	10,74		
	PP	Nyeri	Pratest	6,38	0,697	-3,000	0,003
			Posttest	5,88	0,471		

*Sumber : Analisis data primer, 2019*

Tabel 4.5 dimana nilai mean pada pratest produksi ASI sebesar 4.388 dan nilai mean posttest produksi ASI 5,666. Dari nilai mean tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan produksi ASI rata-rata sebelum dan sesudah diberi perlakuan pijat Teknik marmet selama 20 menit pada ibu post partum. Pada variabel nyeri dapat dilihat pretest nilai mean 5.944 dan nilai mean posttes 5.666, dapat disimpulkan bahwa terdapat penurunan rasa nyeri yang perbedaan rata-rata cukup signifikan antara rasa nyeri sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pijat teknik marmet.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji Wilcoxon yaitu Z yang didapat sebesar -3,244 produksi ASI dan 1,890 nyeri dengan nilai *p*-value produksi ASI = 0,001 <  $\alpha=0,05$  dengan demikian  $p = 0,001$  lebih kecil dibandingkan taraf kesalahan yang digunakan pada taraf  $\alpha = 0,05$  maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh pijat Teknik marmet terhadap produksi

ASI. Sedangkan nilai p-value nyeri =  $0,059 < \alpha = 0,05$  dapat disimpulkan tidak ada pengaruh pijat Teknik marmet terhadap rasa nyeri payudara ibu post partum.

Pada 7 hari post partum dapat dilihat dimana nilai pada pretest produksi ASI adalah 36.389 dan nilai mean posttest adalah 40.556. dari nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata antara produksi ASI sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pijat oksitoksin dengan nilai p-value =  $0,052 > \alpha = 0,05$ , maka ada pengaruh pijat Teknik marmet terhadap produksi ASI pada ibu post partum.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji Wilcoxon yaitu Z yang didapat sebesar -3,000 dengan nilai p-value =  $0,003 < \alpha = 0,05$ . Dengan demikian maka dapat disimpulkan ada pengaruh pijat Teknik marmet terhadap nyeri yang dirasakan pada ibu post partum sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Nilai Z sebesar -3,000 artinya sampel dengan nilai posttest lebih kecil dari nilai pratetst sehingga diperoleh nilai dari Z adalah negative, berarti memiliki pengaruh pada uji sebelum dan sesudah pijat teknik marmet terhadap nyeri pada ibu post partum.



**Tabel 4.6**

**Analisis Hasil Produksi ASI dan Nyeri pada Ibu Post Partum Pada Kelompok Kontrol Tanpa Pijat Teknik Marmet Di Klinik Kartika Jaya Tahun 2019**

<b>Kelompok</b>	<b>Variabel</b>		<b>Mean</b>	<b>SD</b>	<b>Z</b>	<b>P-Value</b>	
<b>Kontrol</b>	6 jam	Produksi ASI	Pratest	4,556	0,855	-1,000	0,317
			Posttest	4,389	0,697		
	PP	Nyeri	Pratest	5,944	0,725	-0,577	0,317
			Posttest	5,889	0,582		
	7 hari	Produksi ASI	Pratest	41,388	8,367	-	0,052
			Posttest	28,666	9,324		
	PP	Nyeri	Pratest	6,611	0,777	-2,449	0,003
			Posttest	6,277	0,574		

*Sumber : Analisis data primer, 2019*

Tabel 4.6 dimana nilai mean pada pratest produksi ASI sebesar 4.556 dan nilai mean posttest produksi ASI 4.389. Dari nilai mean tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan rata-rata yang cukup signifikan antara produksi ASI sebelum dan sesudah diberi waktu 20 menit tanpa diberikan perlakuan pijat Teknik marmet. Pada variabel nyeri dapat dilihat pretest nilai mean 5.944 dan nilai mean posttes 5.889, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan rata-rata yang cukup signifikan antara rasa nyeri sebelum dan sesudah tanpa diberikan perlakuan pijat Teknik marmet.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji Wilcoxon yaitu Z yang didapat sebesar -1,000 dan -0,577 dengan nilai *p*-value 0,317 dan 0,564 lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  maka dapat disimpulkan tidak ada pengaruh pemberian waktu 20 menit terhadap meningkatnya produksi ASI dan menuurnnya rasa Nyeri yang dirasakan pada ibu post partum. Nilai Z

sebesar -1,000 dan -0,577 artinya sampel dengan nilai sesudah (posttest) lebih kecil dari nilai sebelumnya (pratest) sehingga diperoleh dari nilai Z adalah negative, berarti tidak memiliki pengaruh pemberian waktu 20 menit terhadap meningkatnya produksi ASI dan menuurnnya rasa nyeri.

Pada 7 hari post partum dapat diketahui nilai mean pada pratest adalah 41,388 dan nilai mean posttest adalah 28,666. Dari nilai mean tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata antara produksi ASI tanpa diberi perlakuan pijat Teknik marmet. Berdasarkan hasil analisis uji t dua sampel berpasangan diketahui  $p$ -value bernilai 0,000 pada produksi ASI. Karena nilai  $p$ -value  $0,000 < \alpha=0,05$  maka dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian jeda waktu selama 20 menit terhadap produksi ASI pada ibu post partum untuk kelompok kontrol.

Hasil analisis data diketahui nilai mean pratest adalah 6.611 dan nilai posttes 6.277. Dari nilai mean tersebut dapat disimpulkan bawah tidak terdapat perbedaan rata-rata yang cukup signifikan antara nyeri yang dirasakan ibu sebelum dan sesudah diberi jeda waktu 20 menit tanpa diberikan pijat Teknik marmet.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji Wilcoxon yaitu Z yang didapat sebesar -2,449 dengan nilai  $p$ -value  $0,014 < \alpha=0,05$ . Dengan demikian maka dapat disimpulkan ada perbedaan nyeri baik sebelum diberi jeda waktu 20 menit dan sesudah diberi jeda waktu 20 menit tanpa diberi perlakuan pijat Teknik marmet pada ibu post partum. Nilai Z sebesar -

2,559 artinya sampel dengan nilai sesudah (posttest) lebih kecil dari nilai sebelum (pratest) sehingga diperoleh dari nilai Z adalah negative, berarti memiliki pengaruh pada uji sebelum dan sesudah pijat teknik marmet terhadap rasa nyeri.

## **B. Pembahasan**

### **1. Produksi ASI Dan Nyeri Pada Ibu Post Partum Pada Kelompok Intervensi Yang Tidak Diberikan Pijat Teknik Marmet.**

Kelompok intervensi 6 jam PP dimana nilai mean pratest adalah 4.389 cc lalu setelah diberikan perlakuan pijat teknik marmet nilai mean produksi ASI adalah 5.667 cc yang berarti bahwa terjadi kenaikan rata-rata produksi ASI sesudah diberikan pijat teknik marmet selama 20 menit. Pada pengukuran 7 hari PP mengalami peningkatan produksi ASI dengan nilai mean 36.389 cc, setelah diberikan perlakuan pijat teknik marmet selama 20 menit nilai mean adalah 40.556 cc, dan untuk nyeri kelompok intervensi pada 6 jam pp dimana nilai mean posttest adalah 5.944 setelah diberikan pijat teknik marmet selama 20 menit.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Widiastuti, 2015) di dapatkan hasil bahwa teknik marmet berpengaruh dengan nilai  $p < 0,01 < \alpha < 0,05$ . Sedangkan masase payudara secara statistik tidak berpengaruh pada penelitian ini dengan nilai  $p > 0,07 > \alpha = 0,05$ . Dengan hasil ini dapat di ketahui bahwa teknik marmet lebih memberikan pengaruh dalam kelancaran ASI di bandingkan dengan teknik massase payudara.



Penelitian lain yang sejalan yaitu penelitian tentang pemberian intervensi teknik marmet terhadap kelancaran ASI pernah dilakukan oleh Mardiyarningsih (2010). Dalam penelitian tersebut dijelaskan ada perbedaan kelancaran ASI pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hasil yang menunjukkan dengan nilai OR 11,5 yang berarti dengan pemberian intervensi dengan teknik marmet mampu meningkatkan 11,5 kali lebih baik produksi ASI dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Adapun hasil penelitian oleh Nafiah (2014), diperoleh pengetahuan ibu nifas tentang efektifitas kombinasi teknik marmet dan pijat oksitosin diperoleh hasil *p value*  $0,46 < \alpha = 0,05$ , ada hubungan tingkat pengetahuan ibu nifas tentang efektifitas teknik marmet dan pijat oksitosin dengan kelancaran pengeluaran ASI di BPM Erwatun Desa Jambean Kidul Kecamatan Margorejo Kabupaten Pati.

Penelitian yang dilakukan oleh Ningrum (2017), *p* hitung  $0,0074 < = 0,05$  sehingga yang artinya ada pengaruh pemberian teknik marmet terhadap produksi ASI pada ibu post partum di BPM wilayah kerja Puskesmas Sukorame Kota Kediri. Hal ini dapat disebabkan salah satunya melalui diberikannya rangsangan pada otot-otot payudara agar bekerja lebih efektif melalui pemberian teknik marmet yang dapat merangsang refleksi pengaliran / *let down* refleksi yang memicu keluarnya ASI. Sehingga dengan dilakukannya teknik marmet pada ibu post partum dapat membantu meningkatkan kecukupan produksi ASI pada ibu post partum.

Hari pertama postpartum siklus laktasi yaitu laktogenesis I mulai pembentukan susu, dimana diferensiasi sel alveolar dari sel sekretorik sehingga prolaktin menstimulasi sel epitel untuk menghasilkan ASI (Maryunani,2015). Kapasitas lambung lebih kecil dari ukuran kelereng yaitu 5-7 ml per kali minum.

Penulis menyimpulkan ada keterkaitan hasil analisis penelitian sebelumnya, dengan penelitian yang dilakukan penulis. Menurut peneliti pijat teknik marmet salah satunya melakukan dan melalui diberikannya rangsangan pada otot-otot payudara agar bekerja lebih efektif melalui pemberian teknik marmet yang dapat merangsang refleks pengaliran / *let down* refleks yang memicu keluarnya ASI. Sehingga dengan dilakukannya teknik marmet pada ibu post partum dapat membantu meningkatkan kecukupan produksi ASI pada ibu post partum. Produksi ASI dan nyeri dengan lama pemberian pijat Teknik marmet yang dilakukan peneliti terdapat perbedaan waktu pengukuran , dan teknik marmet suatu metode memijat dan menstimulasi agar keluarnya ASI menjadi optimal.

## **2. Produksi ASI Dan Nyeri Pada Ibu Post Partum Pada Kelompok Kontrol Tanpa di Berikan Pijat Teknik Marmet.**

Penelitian yang telah dilakukan di Klinik Kartika Jaya bahwa 18 ibu kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan berupa pijat teknik marmet produksi ASI memiliki nilai mean pratest sebanyak 4.556 cc, dan nilai mean post test sebanyak 4.389 cc pada 6 jam PP dan pada nyeri memiliki nilai mean pratest yaitu 5.944 dan memiliki nilai posttest yaitu

5.889. Nilai ties untuk produksi ASI antara pratest dan posttes adalah 6. Ada 6 ibu yang mengalami penurunan produksi ASI sesudah diberikan waktu 20 menit tanpa perlakuan. Sedangkan untuk nyeri antara pratest dan post test 2 ibu yang mengalami penurunan pada rasa nyeri yang dirasakan sesudah diberikan waktu 20 menit tanpa perlakuan. Produksi ASI antara pratest dan posttest 3 ibu yang mengalami kenaikan produksi ASI sesudah diberikan waktu 20 menit tanpa perlakuan sedangkan untuk nyeri 1 ibu yang mengalami kenaikan rasa nyeri yang dirasakan. Lalu 9 ibu yang produksi ASI tidak mengalami perubahan sesudah diberikan waktu 20 menit tanpa perlakuan dan terdapat 15 ibu dimana nyeri yang dirasakan tetap sama atau tidak mengalami perubahan sesudah diberikan waktu 20 menit tanpa perlakuan.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji Wilcoxon pada kelompok eksperimen didapatkan *p-value* sebesar 0,317 dan 0,564. Dengan demikian  $p = 0,317$  dan 0,564 lebih besar taraf kesalahan yang digunakan pada taraf  $\alpha = 0,05$ , maka dapat disimpulkan tidak ada pengaruh pemberian waktu 20 menit atau tanpa diberikan perlakuan pijat Teknik marmet pada ibu post partum.

Dalam penelitian Rita (2016), faktor psikologis ibu seperti stress, marah, sedih, dan lelah juga mempengaruhi produksi ASI karena gangguan pada hormon oksitosin yaitu pikiran dan perasaan negatif yang dirasakan oleh ibu menyebabkan gangguan pada kontraksi otot payudara sehingga dapat menghambat pengeluaran ASI. Disisi lain, karena pengeluaran ASI



berkurang, ibu semakin jarang menyusui sehingga mempengaruhi pengeluaran hormon prolaktin yang akan menyebabkan produksi ASI semakin berkurang. Sejalan dengan penelitian Madiyaningsih (2010), hasil yang tunjukkan dengan nilai OR 11,5 yang berarti dengan pemberian intervensi mampu meningkatkan 11,5 kali lebih baik produksi ASI dibandingkan dengan kelompok kontrol. Berkurangnya kelancaran ASI pada hari pertama sesudah melahirkan dapat disebabkan oleh kurangnya rangsangan hormon prolaktin dan oksitoksin yang sangat berperan dalam kelancaran produksi ASI.

Hal ini sejalan dengan penelitian Dahlan (2017), diperoleh nilai  $p = ,027 < \text{nilai } \alpha = 0,05$ , artinya terdapat pengaruh teknik marmet terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui setelah diberikan perlakuan di wilayah kerja Puskesmas Wawondula Kecamatan Towuti Kabupaten Luwu Timur.

Penulis menyimpulkan pembentukan ASI sangat dipengaruhi oleh hormon prolaktin serta penekanan fungsi laktasi. Pada seorang ibu yang menyusui dikenal 2 refleks yang masing-masing berperan sebagai pembentukan dan pengeluaran air susu refleks prolaktin dan refleks "*Let down*" bahwa jika pijat teknik marmet dapat dilakukan maka dapat memberikan pengaruh yang positif dan membantu bagi setiap permasalahan yang dialami oleh ibu post partum untuk meningkatkan produksi ASI.

### **3. Perbedaan Produksi ASI Dan Nyeri Pada Kelompok Intervensi Yang Diberikan Pijat Teknik Marmet Dengan Kelompok Kontrol Tanpa Diberikan Pijat Teknik Marmet**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi yang dimana dibagi menjadi 2 kali pengukuran pada 6 jam PP dan 7 hari PP masing dilakukan pretest dan posttes. Hasil penelitian menunjukkan nilai *p-value* 0,317 dan 0,564 lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  maka dapat disimpulkan yaitu tidak ada pengaruh pijat teknik marmet pada ibu post partum.

Hasil penelitian menunjukkan pada kelompok intervensi 6 jam PP bawah produksi ASI sebelum pijat teknik marmet menunjukkan produksi ASI nilai *p-value*  $0,001 < \alpha = 0,05$  maka disimpulkan terdapat pengaruh pijat teknik marmet terhadap produksi ASI pada ibu post partum dan nilai *p-value*  $0,564 > \alpha = 0,05$  maka dapat disimpulkan tidak ada pengaruh pijat teknik marmet terhadap penurunan rasa nyeri pada ibu post partum.

Hasil penelitian menunjukkan pada kelompok intervensi 7 hari PP bawah produksi ASI sebelum pijat menunjukkan produksi ASI nilai *p-value*  $0,052 < \alpha = 0,05$  dan nilai *p-value*  $0,003 < \alpha = 0,05$  maka disimpulkan terdapat pengaruh pijat teknik marmet pada ibu post partum.

Fenomena yang ditemukan di lapangan bahwa kelancaran Air Susu Ibu (ASI) yang sedikit pada hari pertama setelah melahirkan menjadi kendala dalam pemberian ASI secara dini. Berkurangnya kelancaran ASI pada hari pertama sesudah melahirkan dapat disebabkan oleh kurangnya

rangsangan hormon prolaktin dan oksitoksin yang sangat berperan dalam kelancaran produksi ASI. Terdapat beberapa faktor yang dapat memengaruhi keberhasilan pemberian ASI pada ibu setelah melahirkan, namun pemberian ASI di jam pertama kelahiran tidak dapat dilakukan oleh ibu karena rasa lelah (Munthe dkk, 2016). Hasil penelitian oleh Khusnun (2016), menunjukkan  $p = 0,025$  lebih kecil dari pada  $0,05$  ( $0,025 < 0,05$ ) sehingga ada pengaruh teknik marmet terhadap produksi ASI pada ibu post partum.

Kadar estrogen dan progesteron akan menurun pada saat hari kedua atau ketiga pasca persalinan, sehingga terjadi proses sekresi ASI. Proses laktasi terdapat dua refleks yang berperan yaitu refleks prolaktin dan isapan bayi. Setelah melahirkan pengaruh penekanan dari estrogen dan progesterone terhadap hipofisis hilang. Sehingga timbul pengaruh hormon prolaktin Maryunani,(2015). Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan produksi ASI antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Berdasarkan hasil analisis kelompok yang diberikan pijat teknik marmet sebagian besar produksi ASI mengalami peningkatan pada kelompok yang tidak diberikan pijat teknik marmet hanya sebagian kecil yang produksi ASI mengalami peningkatan hal ini menunjukan bahwa pijat teknik marmet sangat efektif untuk meningkatkan produksi ASI dan penurunan rasa nyeri. Berdasarkan analisis kelompok kontrol ditemukan beberapa masalah seperti terjadinya bendungan ASI, bisa terjadi karena ASI dalam saluran tersebut tidak segera dikeluarkan sehingga mengakibatkan bengkak dan nyeri



menjadi masalah dalam pemberian ASI maka nilai rata-rata rasa nyeri ibu post partum tidak mengalami penurunan.

Menurut Ningrum (2014), bahwa teknik marmet berpengaruh dalam meningkatkan produksi ASI ibu post partum. Jika teknik marmet ini diterapkan oleh ibu post partum maka masalah menyusui yang muncul pada hari-hari pertama kelahiran seperti ASI tidak lancar, ASI belum keluar yang menyebabkan ibu memutuskan untuk memberikan susu formula kepada bayinya dapat diatasi sehingga dapat meningkatkan angka cakupan pemberian ASI pada satu jam pertama kelahiran bahkan pemberian ASI eksklusif.

Dari pembahasan diatas penulis menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh pijat teknik marmet terhadap produksi ASI dan nyeri pada ibu post partum di Klinik Kartika Jaya Samarinda, dan bahkan dapat dikembangkan sehingga menjadi bagian dari asuhan sayang ibu dan anak di Praktik Mandiri Bidan, Klinik Bersain dan Rumah Sakit maupun tempat pelayanan kesehatan lainnya, sehingga ibu dapat berhasil dalam memberikan ASI secara eksklusif bahkan sampai 2 tahun.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Dalam penelitian ini tentunya memiliki banyak keterbatasan.

Keterbatasan-keterbatasan yang penulis temukan adalah :

1. Peneliti tidak menganalisis karakteristik responden pada ibu dan bayi

2. Cara menyusui yang salah salah satu faktor penting keberhasilan dalam menyusui
3. Dalam melakukan pijat teknik marmet membutuhkan waktu 20 menit , sehingga peneliti harus teliti karena jumlah responden yang cukup banyak.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

1. Karakteristik responden Ibu adalah sebagian besar berusia 20-35 tahun, sebagian besar ibu mempunyai jumlah anak lebih dari 2 (multipara), sebagian besar seluruhnya beragama islam, sebagian besar berpendidikan SMA dan sebagian besar sebagai ibu rumah tangga.
2. Karakteristik Responden Bayi adalah sebagian besar berjenis kelamin perempuan, sebagian besar berat badan lahir bayi adalah 2500-4000 gram, sebagian besar penilaian sepiantas pada bayi normal, sebagian besar bayi melakukan IMD, sebagian besar bayi memiliki reflek yang positif, sebagian besar bayi rawat gabung, sebagian besar ibu atau bayi tidak memiliki penyakit, sebagian besar cara menyusui dan frekuensi menyusui salah dan lebih dari 3 sekali, dan seluruh bayi tidak mendapatkan susu formula.
3. Pada kelompok intervensi yang diberikan perlakuan pijat teknik marmet terjadi peningkatan produksi ASI dan penurunan rasa nyeri dengan nilai rata-rata sebelum dan sesudah sebesar 4.389 cc dan 5.667 cc pada 6 jam PP, untuk nilai pratest nyeri 5.944 dan posttest 5.666. Pada 7 hari PP produksi ASI untuk nilai posttes mengalami peningkatan dan penurunan rasa nyeri.
4. Pada kelompok kontrol yang tidak diberikan pijat teknik marmet terjadi penurunan produksi ASI dan rasa nyeri yang tidak mengalami perubahan



dengan nilai rata-rata produksi ASI 4.556 cc dan 4.389 cc pada 6 jam PP untuk nyeri dengan nyeri sedang. Pada 7 hari PP produksi ASI untuk nilai posttes mengalami penurunan dan rasa nyeri tidak mengalami perubahan.

5. Berdasarkan hasil analisis pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi bahwa pijat teknik marmet yang diberikan pada ibu post partum terjadi peningkatan produksi ASI dan penurunan rasa nyeri.

## **B. Saran**

### **1. Bagi Peneliti**

Penerapan ilmu yang didapat selama perkuliahan serta mendapat pembelajaran mengenai pengaruh pijat teknik marmet terhadap produksi ASI dan nyeri pada ibu post partum dan dapat lebih lanjut meneliti karakteristik ibu dan bayi yang memiliki keterkaitan dengan penelitian.

### **2. Bagi Responden**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan solusi pada masyarakat dan diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam upaya meningkatkan produksi ASI dan mengatasi nyeri dengan pijat teknik marmet, sehingga ibu dapat memberikan ASI secara optimal.

### **3. Bagi Tempat Penelitian**

Diharapkan pada Klinik Kartika Jaya untuk memberikan pelayanan khusus terhadap perawatan payudara serta memberi penyuluhan cara menyusui yang benar, untuk meningkatkan program ASI dan .

#### 4. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini sebagai proses belajar dalam penelitian ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang Asuhan Kebidanan Pada Ibu Bersalin dan Bayi selama perkuliahan di Program D-IV Kebidanan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

1. Karakteristik responden Ibu adalah sebagian besar berusia 20-35 tahun, sebagian besar ibu mempunyai jumlah anak lebih dari 2 (multipara), sebagian besar seluruhnya beragama islam, sebagian besar berpendidikan SMA dan sebagian besar sebagai ibu rumah tangga.
2. Karakteristik Responden Bayi adalah sebagian besar berjenis kelamin perempuan, sebagian besar berat badan lahir bayi adalah 2500-4000 gram, sebagian besar penilaian sepiantas pada bayi normal, sebagian besar bayi melakukan IMD, sebagian besar bayi memiliki reflek yang positif, sebagian besar bayi rawat gabung, sebagian besar ibu atau bayi tidak memiliki penyakit, sebagian besar cara menyusui dan frekuensi menyusui salah dan lebih dari 3 sekali, dan seluruh bayi tidak mendapatkan susu formula.
3. Pada kelompok intervensi yang diberikan perlakuan pijat teknik marmet terjadi peningkatan produksi ASI dan penurunan rasa nyeri dengan nilai rata-rata sebelum dan sesudah sebesar 4.389 cc dan 5.667 cc pada 6 jam PP, untuk nilai pratest nyeri 5.944 dan posttest 5.666. Pada 7 hari PP produksi ASI untuk nilai posttes mengalami peningkatan dan penurunan rasa nyeri.
4. Pada kelompok kontrol yang tidak diberikan pijat teknik marmet terjadi penurunan produksi ASI dan rasa nyeri yang tidak mengalami perubahan



dengan nilai rata-rata produksi ASI 4.556 cc dan 4.389 cc pada 6 jam PP untuk nyeri dengan nyeri sedang. Pada 7 hari PP produksi ASI untuk nilai posttes mengalami penurunan dan rasa nyeri tidak mengalami perubahan.

5. Berdasarkan hasil analisis pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi bahwa pijat teknik marmet yang diberikan pada ibu post partum terjadi peningkatan produksi ASI dan penurunan rasa nyeri.

## **B. Saran**

### **1. Bagi Peneliti**

Penerapan ilmu yang didapat selama perkuliahan serta mendapat pembelajaran mengenai pengaruh pijat teknik marmet terhadap produksi ASI dan nyeri pada ibu post partum dan dapat lebih lanjut meneliti karakteristik ibu dan bayi yang memiliki keterkaitan dengan penelitian.

### **2. Bagi Responden**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan solusi pada masyarakat dan diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam upaya meningkatkan produksi ASI dan mengatasi nyeri dengan pijat teknik marmet, sehingga ibu dapat memberikan ASI secara optimal.

### **3. Bagi Tempat Penelitian**

Diharapkan pada Klinik Kartika Jaya untuk memberikan pelayanan khusus terhadap perawatan payudara serta memberi penyuluhan cara menyusui yang benar, untuk meningkatkan program ASI dan .

#### 4. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini sebagai proses belajar dalam penelitian ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang Asuhan Kebidanan Pada Ibu Bersalin dan Bayi selama perkuliahan di Program D-IV Kebidanan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bolman, M., Saju, L., Oganeshyan, K., Kondrashova, T., & Witt, A. M. (2013). Recapturing the art of therapeutic breast massage during breastfeeding. *Journal of Human Lactation*. <https://doi.org/10.1177/0890334413475527>
- Dahlan, A.K (2017). Pengaruh Teknik Marmet Terhadap Kelancaran ASI Pada Ibu Menyusui : Yayasan AKBID Muhammadiyah Palopo
- Dewi. (2009). *Air susu dan Jenis ASI*. Jakarta: EGC.
- Dharma, K. K. (2011). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Jakarta: Trans Info Media.
- Kalimantan Timur, D. K. (2016). Profil Kesehatan Kaltim Kota Samarinda Tahun 2016. [Http://Www.Depkes.Go.Id/Resources/Download/Profil/PROFIL\\_KAB\\_KOTA\\_2016/6472\\_Kaltim\\_Kota\\_Samarinda\\_2016.Pdf](Http://Www.Depkes.Go.Id/Resources/Download/Profil/PROFIL_KAB_KOTA_2016/6472_Kaltim_Kota_Samarinda_2016.Pdf).
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). *Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2016*. Kementerian Kesehatan RI. <https://doi.org/10.11607/ijp.4244>
- Kesehatan, K., Indonesia, R., & Menkes, M. (2017). Undang-undang lindungi hak anak untuk dapatkan pelayanan kesehatan, 22–23.
- Khusnul, H., & Yuli, I. (2016). Pengaruh Teknik Marmet Terhadap Produksi ASI Pada Ibu Post Partum Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping.
- Mardiyaningsih, E., Setyowati, & Sabri, L. (2011). Efektivitas Kombinasi Teknik Marmet Dan Pijat Oksitoksin Terhadap Produksi ASI Ibu Post Seksio Di Rumsh Sakit Wilayah Jawa Tengah, 6(1), 31–38.
- Maryuani, A. (2012). *Inisiasi Menyusu Dini, Asi Eksklusif dan Manajemen Laktasi*. Jakarta: TIM.
- Maryunani, A. (2015). *Asuhan Ibu Nifas & Asuhan Ibu Menyusui*. Bogor: IN MEDIA.
- Nafiah, U. (2017). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Nifas Tentang Efektifitas Teknik Marmet Dan Pijat Oksitosin Dengan Kelancaran Pengeluaran Asi Di Bpm Erwatun Desa Jambean Kidul Kecamatan Margorejo Kabupaten Pati
- Ningrum, D.A. (2014). Pengaruh Pemberian Teknik Marmet Terhadap Produksi Asi Pada Ibu Post Partum Di Bpm Wilayah Kerja Puskesmas Sukorame Kota Kediri
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.



- Pemerintahan RI. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2012 tentang Pemberian Air Susu Ibu Eksklusif, (2012). <https://doi.org/10.1016/J.NEULET.2017.03.040>
- Pollard, M. (2015). *ASI Asuhan Berbasis Bukti*. doi 10.1097/00001648-200001000-00015
- Rita, Maya Ela. (2016). *Pengaruh Teknik Marmet Terhadap Kecukupan ASI pada Ibu Post Sectio Caesarea di Ruang Mawar RSUD Abdul Wahab Sjahranie*. Samarinda: Stikes Wiyata Husada.
- Saleha, S. (2009). *Asuhan Kebidanan pada Masa Nifas*. Jakarta: Salemba Medika.
- Sastroasmoro, S. S. I. (2014). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. (C. S. Seto, Ed.) (ke 5).
- United Nations Children's Fund (UNICEF) World Health Organization, & International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. (2018). Levels and trends in child malnutrition: key findings of the 2018 Edition of the Joint Child Malnutrition Estimates, 1–16. [https://doi.org/10.1016/S0266-6138\(96\)90067-4](https://doi.org/10.1016/S0266-6138(96)90067-4)
- Varney, H., Kriebs, J. M., & Gegor, C. . (2008). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. In *Edisi 4 Volume 2*. Jakarta: EGC.
- WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group, & United Nations Population Division. (2015). *Trends in Maternal Mortality : 1990 to 2015*. *Organization*. <https://doi.org/ISBN 978 92 4 150363 1>
- Widiastuti, A., Arifah, S., & Rachmawati, W. R. (2015). Pengaruh Teknik Marmet terhadap Kelancaran Air Susu Ibu dan Kenaikan Berat Badan Bayi Effect of Marmet Technique on Smoothness of Breastfeeding and Baby Weight Gain. *Kesehatan Masyarakat Nasional*.