

**PENGARUH KOMBINASI PIJAT *OKSITOSIN* DENGAN *FOURMI LUUP*
TERHADAP PENGELUARAN ASI PADA IBU *POSTPARTUM*
DI RS. PERTAMINA BALIKPAPAN**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SARJANA KEBIDANAN
INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN DAN SAINS
WIYATA HUSADA SAMARINDA**

2022

**PENGARUH KOMBINASI PIJAT *OKSITOSIN* DENGAN *FOURMI LUUP*
TERHADAP PENGELUARAN ASI PADA IBU *POSTPARTUM*
DI RS. PERTAMINA BALIKPAPAN**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Kebidanan (S.Keb)



**PROGRAM STUDI SARJANA KEBIDANAN
INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN DAN SAINS
WIYATA HUSADA SAMARINDA
2022**

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sherly Truly Janis
NIM : 200411040
Progam Studi : Sarjana Kebidanan
Judul Laporan Tugas Akhir : "Pengaruh Kombinasi Pijat *Oksitosin* Dengan *Fourmi Luup* Terhadap Pengeluaran ASI Pada Ibu *Postpartum* Di RS. Pertamina Balikpapan."

Menyatakan bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Balikpapan, 08 Januari 2022

Yang membuat pernyataan,



Sherly Truly Janis



LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH KOMBINASI PIJAT *OKSITOSIN* DENGAN *FOURMI LUUP*
TERHADAP PENGELUARAN ASI PADA IBU *POSTPARTUM*
DI RS PERTAMINA BALIKPAPAN**

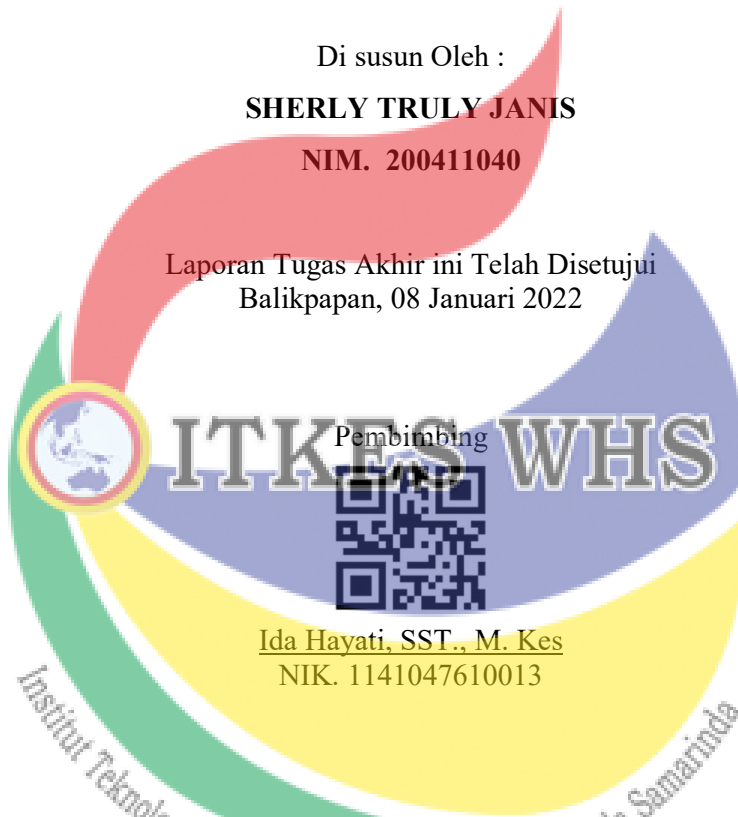
SKRIPSI

Di susun Oleh :

SHERLY TRULY JANIS

NIM. 200411040

Laporan Tugas Akhir ini Telah Disetujui
Balikpapan, 08 Januari 2022



Ida Hayati, SST., M. Kes
NIK. 1141047610013

Mengetahui

Ketua Program Studi Sarjana Kebidanan
Intitut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda



Hestri Norhapifah, SST.,M.Keb
NIK. 1141049011029

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH KOMBINASI PIJAT *OKSITOSIN* DENGAN *FOURMI LUUP*
TERHADAP PENGELUARAN ASI PADA IBU *POSTPARTUM*
DI RS. PERTAMINA BALIKPAPAN**

SKRIPSI

Oleh:

SHERLY TRULY JANIS

NIM 200411040

Telah berhasil dipertahankan di hadapan dewan penguji
Pada Tanggal 08 Januari 2022

Penguji I

Sumiati, SKM., M. Kes
NIDN. 10056907

Penguji II

Ridha Wahyuni, SST., M. Keb
NIDN. 1126078902

Penguji III



Ida Hayati, SST., M. Kes
NIDN. 1113037601

Mengetahui

Ketua Program Studi S1-Kebidanan



Hestri Norhapifah, SST., M. Keb
NIDN. 1129059002

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa atas berkat Rahmat serta karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “**Pengaruh Kombinasi Pijat Oksitosin Dengan Fourmi Luup Terhadap Pengeluaran ASI Pada Ibu Postpartum Di RS. Pertamina Balikpapan**”. Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan program pendidikan Sarjana Kebidanan di Institut teknologi Kesehatan dan Sains Wiyata Husada Samarinda.

Saya menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi ini peneliti banyak mengalami hambatan dan kesulitan, namun berkat Pertolongan Allah, SWT dan dengan bimbingan, pengarahan dan bantuan berbagai pihak akhirnya skripsi ini dapat peneliti selesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini perkenankan peneliti ingin mengucapkan rasa terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak H. Mujito Hadi, MM selaku Ketua Yayasan Wiyata Husada Samarinda.
2. Dr. Eka Ananta Sidharta, SE., MML, AK., CA., CSRS., CSRA., CfrA., selaku Bapak Rektor Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda.
3. Ibu Hestri Norhapifah, SST., M. Keb., selaku Ketua Program Studi Sarjana Kebidanan. Terima kasih atas masukan dan semua ilmu yang telah diberikan dan juga dedikasinya.
4. Ibu Ida Hayati SST., M. Kes., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikirannya untuk mengarahkan peneliti dalam penyusunan skripsi penelitian.
5. Ibu Hj. Sumiati SKM., M. Kes dan Ibu Ridha Wahyuni, SST., M. Keb., selaku penguji yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk mengarahkan peneliti dalam penyusunan skripsi penelitian.
6. Direktur beserta seluruh jajaran manajemen RS. Pertamina Balikpapan yang telah banyak memotivasi serta membantu dalam usaha memperoleh data yang peneliti perlukan.

7. Keluarga yang telah banyak memberikan motivasi, dukungan moril maupun materil yang tak ternilai harganya serta doa dan kasih sayangnya selama ini kepada peneliti.
8. Seluruh teman di Program Studi Sarjana Kebidanan Institut Teknologi Kesehatan dan Sains Wiyata Husada Samarinda, kalian yang terbaik.
9. Semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah banyak membantu memberi pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti dengan kebaikan yang lebih banyak lagi dan lebih baik lagi. Demi kesempurnaan skripsi ini peneliti mengharapkan kritik masukan dan saran yang sifatnya membangun guna perbaikan selanjutnya. Akhir kata peneliti berharap semoga skripsi ini berguna dan bermanfaat bagi kita semua dan dapat dijadikan saran untuk menambah wawasan, khususnya dalam ilmu kebidanan.



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sherly Truly Janis
NIM : 200411040
Progam Studi : Kebidanan

Dengan ini menyetujui dan memberikan hak kepada ITKES Wiyata Husada Samarinda atas skripsi saya yang berjudul :

Pengaruh Kombinasi Pijat *Oksitosin* Dengan *Fourmi Luup* Terhadap Pengeluaran ASI Pada Ibu *Postpartum* Di RS. Pertamina Balikpapan.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, ITKES Wiyata Husada berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Balikpapan, 08 Januari 2022

Yang menyatakan,



(Sherly Truly Janis)

Institut Teknologi Kesehatan & Sains

Wiyata Husada

ABSTRAK

Pengaruh Kombinasi Pijat *Oksitosin* Dengan *Fourmi Luup* Terhadap Pengeluaran ASI Pada Ibu *Postpartum* Di RS Pertamina Balikpapan

Sherly Truly Janis¹, Ida Hayati²

*Penulis Korespondensi, Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada
Samarinda

Jl. Kadrie Oening NO. 77 Samarinda, Kalimantan Timur, Telp/Fax. (0542) 727243
email: bidansherly82@gmail.com¹, idahayati@itkeswhs.ac.id²

Latar Belakang: Pengeluaran ASI merupakan interaksi yang sangat kompleks antara rangsangan mekanik, syaraf dan hormon. Keadaan emosi ibu yang berkaitan dengan reflex oksitison ibu dapat mempengaruhi produksi ASI. Salah satu upaya memperlancar pengeluaran ASI dengan pijat *oksitoksin*, yang berfungsi untuk *refleks let down* dan merangsang pengeluaran hormon *oksitosin*. Kombinasi Pijat *oksitosin* dengan *fourmi luup* diharapkan menjadi alternatif terapi komplementer. **Tujuan:** Diketuinya pengaruh kombinasi pijat *oksitosin* dengan *fourmi luup* terhadap pengeluaran ASI pada ibu *postpartum*. **Metode:** Desain *Quasy Eksperiment*. Populasi dan sample yaitu 30 orang ibu *postpartum*, diambil dengan cara *purposive sampling* yaitu 15 orang intervensi dan 15 orang kontrol. Dilakukan selama 3 bulan pada September sampai November 2021. Instrumen penelitian berupa SOP, lembar observasi kombinasi pijat *oksitosin* dengan *fourmi luup*. Data dianalisis dengan distribusi frekuensi, uji *wilcoxon* dan uji *mann whitney*. **Hasil:** Pada kelompok intervensi (*pre*) produksi ASI rata-rata sebesar 0,87 dan (*post*) rata-rata sebesar 13,33. Pada kelompok kontrol (*pre*) produksi ASI rata-rata sebesar 0,4 dan (*post*) rata-rata sebesar 7,6. Hasil uji *wilcoxon* nilai-p=0,001 artinya ada pengaruh yang signifikan kombinasi pijat *oksitosin* dengan *fourmi luup* terhadap pengeluaran ASI. **Simpulan:** Ada peningkatan produksi ASI pada kedua kelompok setelah di berikan intervensi terutama terjadi peningkatan yang signifikan setelah diberikan kombinasi pijat *oksitosin* dengan *fourmi luup*.

Kata kunci: Pijat *Oksitosin*, *Fourmi Luup*, Pengeluaran ASI

¹Mahasiswa Program Studi Ilmu Kebidanan, ITKES Wiyata Husada Samarinda

²Dosen Program Studi Ilmu Kebidanan, ITKES Wiyata Husada Samarinda

The Effect of Combination of Oxytocin Massage with Fourmi Luup on Breastfeeding Expenditure for Postpartum Mothers at Pertamina Hospital Balikpapan

Sherly Truly Janis¹, Ida Hayati²

Institute of Health Technology and Science Wiyata Husada Samarinda.
Kadrie Oening Street No. 77, Samarinda, East Kalimantan
Email: bidansherly82@gmail.com¹, idahayati@itkeswhs.ac.id²

Abstract

Background: Breastfeeding is a complicated interaction between mechanical, neurological, and hormonal stimuli. The mother's emotional state associated with the mother's Oxytocin reflex can alter milk production. One of the efforts to expedite the release of breast milk is by employing oxytocin massage, which functions for the letdown reflex and stimulates the release of the hormone oxytocin. The combination of oxytocin massage with fourmi luup is expected to be an alternative to complementary therapy. **Purpose:** This study aimed to determine the effect of the combination of oxytocin massage with fourmi luup on breast milk production in postpartum mothers. **Method:** This study used a Quasy Experiment research design. The population and sample are the whole trials, specifically 30 postpartum women for three months from September to November 2021, using a purposeful sampling of up to 30 people, 15 intervention participants, and 15 control participants. The research tool was a standard operating procedure (SOP) observation sheet combining oxytocin massage with fourmi luup. The univariate frequency distribution was used to evaluate the data, and the bivariate Wilcoxon and Mann Whitney tests were used to studying the bivariate data. **Result:** The results showed that in the intervention group (pre), the mean (average) was 0.87, and (post) the mean (average) was 13.33. The results showed that in the control group (pre), the mean (average) was 0.4, and (post) the mean (average) was 7.6. The results of the Wilcoxon test, p-value = 0.001, showed a significant effect of breastfeeding before and after the combination intervention of oxytocin massage with fourmi luup. Wilcoxon test results p-value = 0.001 which means a significant effect of breastfeeding before and after the oxytocin massage intervention. **Conclusion:** The oxytocin massage with fourmi luup affects milk production.

Keywords: Oxytocin Massage, Fourmi Luup, Breast Milk Production

¹ Student of Midwifery Study Program of Institute of Health Technology and Science Wiyata Husada Samarinda
² Lecturer of Midwifery Study Program of Institute of Health Technology and Science Wiyata Husada Samarinda

LEMBAGA PENGEMBANGAN BAHASA INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN & SAINS WIYATA HUSADA SAMARINDA	
DATED	: 31/01/2022
COUNSELOR	: Lpb Mues Whs
SIGN	: 

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR KEASLIAN TULISAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	viii
ABSTRAK.....	ix
<i>ABSTRAC</i>	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR BAGAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Penelitian Terkait.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka	11
1. Air Susu Ibu	11
2. <i>Postpartum</i>	23
3. Pijat Oksitosin.....	28
4. <i>Fourmi luup</i>	30
B. Kerangka Teori Penelitian.....	36
C. Hipotesis Penelitian.....	37
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian	38

B. Kerangka Konsep Penelitian	39
C. Populasi dan Sampel	40
D. Variabel Penelitian.....	41
E. Definisi Operasional.....	41
F. Tempat dan Waktu Penelitian.....	42
G. Instrumen Penelitian.....	42
H. Prosedur Pengumpulan Penelitian Data	43
I. Analisa Data	48
J. Etika Penelitian	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Singkat Profil Lokasi Penelitian	50
B. Gambar Karakteristik Responden	50
C. Hasil Penelitian.....	52
D. Pembahasan	56
E. Keterbatasan Penelitian.....	63
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan.....	64
B. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....	66
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	72
LAMPIRAN.....	73



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Desain Penelitian <i>Pre</i> dan <i>Post Onequivalent Control Group</i>	38
Tabel 3.2. Definisi Operasional Penelitian	41
Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di RS. Pertamina Balikpapan 2021	51
Tabel 4.2. Analisa Univariat Pengeluaran ASI Pada Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol di RS. Pertamina Balikpapan	52
Tabel 4.3. Uji Normalitas Data Variabel Pengeluaran ASI di RS. Pertamina Balikpapan 2021	53
Tabel 4.4. Analisa Pengeluaran ASI Pada Kelompok Intervensi <i>Pre</i> Dan <i>Post</i> di RS. Pertamina Balikpapan 2021	54
Tabel 4.5. Analisa Pengeluaran ASI Pada Kelompok Kontrol <i>Pre</i> Dan <i>Post</i> di RS. Pertamina Balikpapan 2021.....	55
Tabel 4.6. Analisa Perbandingan Pengeluaran ASI Post Intervensi Pada Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol di RS Pertamina Balikpapan 2021.....	55



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Cara pijat oksitosin.	30
Gambar 2.2. Batu elvan.....	31
Gambar 2.3. Batu mika.	32
Gambar 2.4. Batu geranium	33
Gambar 2.5. <i>Incoming energi</i>	34
Gambar 2.6. <i>Human emation frequency scale</i>	35



DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1. Kerangka Teori Penelitian Pengaruh Kombinasi Pijat <i>Oksitosin</i> Dengan <i>Fourmi Luup</i> Terhadap Pengeluaran ASI	36
Bagan 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	39



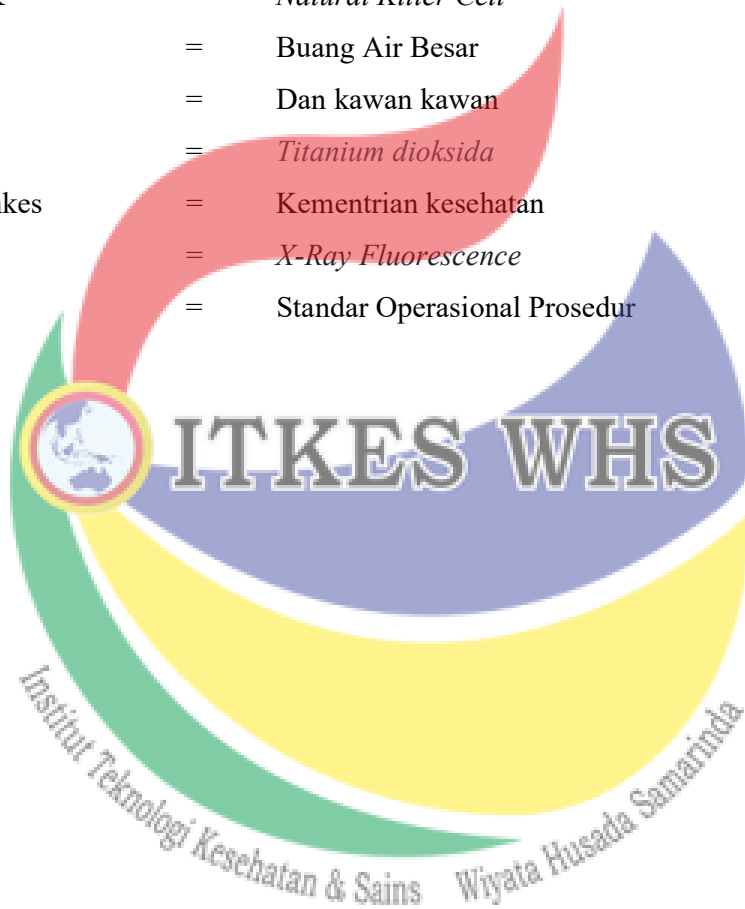
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. SOP (Standar Operasional Prosedur).....	71
Lampiran 2. Lembar penjelasan tentang penelitian.....	75
Lampiran 3. Lembar Persetujuan Responden.....	76
Lampiran 4. Lembar Instrumen Penelitian.....	77
Lampiran 5. Surat Ijin Studi Pendahuluan dan Pengambilan Data	79
Lampiran 6. <i>Time Table</i> Tugas Akhir.....	83
Lampiran 7. Pengambilan Sample.....	84
Lampiran 8. Foto Dokumentasi Penelitian	85
Lampiran 9. Data Primer dan Output SPSS	86
Lampiran 10. Brosur/ leaflet Pijat <i>Oksitosin</i> dengan <i>Fourmi Luup</i>	96
Lampiran 11. Sertifikasi Peneliti.....	97
Lampiran 12. Jurnal Asli Penelitian <i>Mr. Kim Ji Woon</i>	99
Lampiran 13. Surat Izin dan Sertifikat <i>Fourmi luup</i>	106



DAFTAR SINGKATAN

ASI	=	Air Susu Ibu
RS	=	Rumah Sakit
WHO	=	<i>World Health Organization</i>
UNICEF	=	<i>United Nation Children's Emergency Fund</i>
Sel NK	=	<i>Natural Killer Cell</i>
BAB	=	Buang Air Besar
Dkk	=	Dan kawan kawan
TiO ₂	=	<i>Titanium dioksida</i>
Kemenkes	=	Kementrian kesehatan
XRF	=	<i>X-Ray Fluorescence</i>
SPO	=	Standar Operasional Prosedur



BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Air Susu Ibu (ASI) merupakan karunia istimewa yang diberikan Tuhan kepada seorang ibu. Seperti tertulis dalam Al-qur'an surah Lukman ayat 14, yaitu hendaknya ibu menyusui anaknya selama dua tahun penuh. Karena ASI adalah gizi terbaik bayi terutama pada umur 0-6 bulan (Arma, 2017). ASI mengandung berbagai zat yang dibutuhkan dalam proses pertumbuhan, perkembangan bayi, kesehatan dan imunitas bayi. ASI merupakan makanan pertama, utama dan terbaik bagi bayi yang bersifat alamiah. ASI yang diproduksi selama hari-hari pertama kelahiran, mengandung kolostrum yang dapat melindungi bayi dari penyakit. Komponen penting untuk kelangsungan hidup bayi dengan pemberian ASI sedini mungkin (Lestari, et al., 2016).

Berdasarkan rekomendasi *United Nations International Children's Emergency Fund* (UNICEF) dan *World Health Organization* (WHO) sebaiknya bayi hanya disusui ASI selama 6 bulan, dan pemberian ASI dilanjutkan sampai bayi berumur dua tahun (WHO, 2018 dalam Aslamiah, S.,2021). Data WHO dan UNICEF tahun 2019, mendata cakupan ASI eksklusif pada bayi di bawah 6 bulan adalah 41%. Sedangkan standart target yang diharapkan nantinya pada tahun 2030 adalah 70% (*Global Breastfeeding Scorecard*, 2019). Dimana Standar pertumbuhan anak yang diterapkan diseluruh dunia menurut WHO menekankan pemberian ASI sejak lahir sampai usia 6 bulan. Setelah itu bayi mulai diberikan makanan pendamping ASI sampai usia mencapai 2 tahun dan tetap menyusui (Arma, 2017). *Sustainable Development Goals* dalam *The 2030 Agenda For Sustainable Development* menargetkan pada tahun 2030 dapat mengurangi angka kematian neonatal paling sedikit 12 per 1.000 kelahiran hidup dan kematian pada anak di bawah usia 5 tahun paling banyak 25 per 1.000 kelahiran hidup. Hal ini dapat dicapai salah satunya dengan pemberian ASI eksklusif (*United Nations*, 2016).

Berdasarkan data dari profil kesehatan Indonesia tahun 2017, cakupan presentasi bayi yang mendapat ASI eksklusif adalah sebesar 61,33%. Target pemberian ASI eksklusif secara nasional yaitu sebesar 80% (Kemkes, 2018 dalam Ramli, 2020). Secara nasional cakupan bayi mendapat ASI eksklusif tahun 2019 adalah sebesar 67,74%. Provinsi dengan persentase tertinggi yaitu Nusa Tenggara Barat 86,26% sementara provinsi Kalimantan Timur memiliki cakupan pemberian ASI eksklusif pada bayi dengan persentase 78,53% (Kemenkes, 2019).

Berdasarkan profil 2019 Dinas Kesehatan Kota Balikpapan menyebutkan cakupan pemberian ASI eksklusif di tahun 2017 berjumlah 5.719 (75,09%), tahun 2018 berjumlah 5.779 (75,65%) tahun 2019 sebesar 6.373 (78,74 %). Sedangkan yang non ASI eksklusif ditahun 2017 berjumlah 1.892 (24,70%) tahun 2018 berjumlah 1.860 (24,35%) tahun 2019 berjumlah 1.721 (21,26%).

Cakupan ASI eksklusif di RS. Pertamina Balikpapan tahun 2019 sebesar 69,40% mengalami peningkatan pada tahun 2020 sebesar 70,67% tetapi belum memenuhi target pemberian ASI eksklusif secara nasional yaitu sebesar 80%.

Berdasarkan survei awal data dari klinik laktasi RS. Pertamina Balikpapan. Ibu *postpartum* pada bulan Januari-Maret 2021 adalah 54 orang. Hasil wawancara didapatkan ibu mengeluh ASInya tidak keluar dan tidak lancar serta merasa produksi ASInya kurang banyak terutama pada hari pertama kelahiran bayi. Hal ini membuat ibu khawatir sehingga memilih untuk memberikan susu formula. Padahal Semua perempuan berpotensi untuk memberikan ASI kepada anaknya, namun tidak semua ibu *postpartum* dapat langsung mengeluarkan ASI.

Pengeluaran ASI merupakan interaksi yang sangat kompleks antara rangsangan mekanik, syaraf dan bermacam-macam hormon yang mempengaruhi keluarnya *oksitosin*. Kendala dalam memberikan ASI secara dini pada hari pertama setelah melahirkan yaitu produksi ASI yang sedikit. Keadaan emosi ibu yang berkaitan dengan reflex oksitison ibu dapat mempengaruhi produksi ASI sekitar 80% sampai 90%. Kondisi emosional ibu dalam keadaan baik, nyaman dan tanpa tekanan maka dapat meningkatkan dan memperlancar produksi ASI (Ramadani, 2009 dalam Rahayu dan Yunarsih, 2018).

Salah satu upaya meningkatkan dan memperlancar pengeluaran ASI dengan pijat *oksitoksin*, yang berfungsi untuk *refleks let down* dan memberikan kenyamanan pada ibu, mengurangi bengkak payudara, mengurangi sumbatan ASI, merangsang pengeluaran hormon *oksitosin*, dan mempertahankan produksi ASI ketika ibu dan bayi sakit (Delima M, et all., 2016).

Kombinasi Pijat *oksitosin* dengan *fourmi luup* diharapkan menjadi alternative terapi komplementer untuk melancarkan pengeluaran ASI. Peneliti berharap dengan menggunakan *fourmi luup* sebagai alat bantu dalam pemijatan *oksitosin* yang digunakan sebagai alternative pengganti jari jempol petugas, agar memberi tekanan yang sama pada saat pemijatan *oksitosin* guna membantu untuk pengeluaran ASI. Berdasarkan Hasil uji penelitian dari Mr. Kim Ji Woon bahwa therapi batu *damyool* dari korea, di Indonesia kenal dengan *fourmi luup*. Di Korea Selatan telah mendapat pengakuan dari berbagai ahli kesehatan, rumah sakit dan pusat kecantikan dan telah menjadi mata pelajaran di berbagai universitas di korea selatan bahwa sangat aman karena sudah teruji di laboratorium di universitas Ajou. Dimana Mr. Kim Ji Woon, dalam mencari kombinasi energi dari berbagai jenis batu mineral alam yang paling sesuai dengan energi tubuh manusia untuk meningkatkan kesehatan. Bahwa frekuensi dan getaran dapat dirasakan, dilihat, didengar manusia, namun ada yang tidak. Emosi manusia bergerak dan memiliki frekuensi. Emosi mempengaruhi aktivitas sistem saraf yang berhubungan dengan sistem pencernaan, kardiovaskular, sistem kekebalan, hormonal, dan kesehatan lainnya (Kim, et all., 2016). Terkait dengan emosi positif yang keluar dari seorang ibu *postpartum* akan sangat baik untuk ibu menyusui bayinya. Dengan ini diharapkan ibu *postpartum* dapat terbantu untuk pengeluaran ASI-nya

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan hasil survei awal, data yang diperoleh dari klinik laktasi RS. Pertamina Balikpapan jumlah ibu nifas pada bulan Januari-Maret 2021 adalah 54 orang. Wawancara yang dilakukan ke ibu *postpartum* di klinik laktasi didapatkan bahwa ibu *post partum* mengeluh ASI nya ada yang tidak keluar dan tidak lancer. Ibu merasa produksi ASI-nya kurang banyak terutama pada hari

pertama kelahiran bayi, hal ini membuat ibu khawatir sehingga ibu memilih untuk memberikan susu formula untuk memenuhi kebutuhan bayinya. Selain itu ada ibu yang belum pernah mendapatkan informasi mengenai pijat *oksitoksin*. Terutama dimasa *pandemic covid-19* ini. Karena ada rasa kekawatiran dari ibu dan bidan untuk bisa memberi intervensi pijat yang akan bersentuhan langsung dengan ibu *postpartum* ini sendiri.

Bedasarkan latar belakang, data, dan masalah. Serta adanya penelitian terkait di Indonesia serta di wilayah peneliti yaitu Balikpapan yang di uraikan di atas. Maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah kombinasi pijat *oksitosin* dengan *fourmi luup* berpengaruh terhadap pengeluaran ASI pada ibu *postpartum* di RS. Pertamina Balikpapan tahun 2021?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Teranalisisnya pengaruh kombinasi pijat *oksitosin* dengan menggunakan *fourmi luup* dalam pengeluaran ASI pada ibu *postpartum* di RS. Pertamina Balikpapan.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya pengeluaran ASI sebelum dilakukan kombinasi pijat *oksitoksin* dengan *Fourmi luup* pada ibu *postpartum* di RS. Pertamina Balikpapan
- b. Diketuainya pengeluaran ASI setelah dilakukan kombinasi pijat *oksitosin* dengan *fourmi luup* pada ibu *postpartum* di RS. Pertamina Balikpapan.
- c. Teranalisisnya pengaruh kombinasi pijat *oksitosin* dengan menggunakan *fourmi luup* dalam pengeluaran ASI pada ibu *postpartum* di RS. Pertamina Balikpapan.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

a. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai sumber rujukan yang berkaitan dengan pengembangan pembelajaran kebidanan tentang kombinasi pijat

oksitosin dengan *fourmi luff* bisa membantu ibu menyusui sebagai alternatif untuk membantu pengeluaran ASI

b. Bagi Peneliti Berikutnya

Sebagai bahan referensi berupa data penelitian tentang pemberian kombinasi pijat *oksitosin* dengan *luff fourmi* bisa membantu pengeluaran ASI pada saat ibu *postpartum*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Ibu

Sebagai bahan pertimbangan dan juga acuan dalam pemberian terapi alternatif kombinasi pijat *oksitosin* dengan *luup fourmi* guna membantu pengeluaran ASI.

b. Bagi Bidan

Sebagai bahan alternatif yang dapat dilakukan sebagai salah satu pelayanan komplementer.

c. Bagi tempat penelitian

Sebagai alternative pelayanan komplementar kombinasi pijat *oksitosin* dengan *fourmi luup* yang dapat dilakukan di RS. Pertamina Balikpapan.

E. Penelitian Terkait

Penelitian mengidentifikasi perbedaan penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh kadek *et al.*, (2017) dengan judul “effect of combination of breast care and oxytocin massage on breast milk secretion in *postpartum* mothers”. Didapatkan Hasil penelitian kadek yaitu adanya peningkatan sekresi ASI yang signifikan pada ibu nifas setelah diberikan kombinasi pijat *oksitosin* dan perawatan payudara pada kelompok eksperimen dibandingkan dengan Pendidikan dan konseling tentang payudara perawatan pada kelompok kontrol. Dengan demikian hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bukti untuk melakukan pijat *oksitosin* dan perawatan payudara untuk meningkatkan sekresi ASI pada ibu *postpartum*. Dari penelitian diatas Perbedaan

dalam penelitian ini yaitu dari kadek ingin meneliti efek dari kombinasi perawatan payudara dengan pijat *oksitosin* sedangkan peneliti ingin mengetahui pengaruh kombinasi pijat *oksitosin* dengan menggunakan *fourmi luup* ini. Dan juga populasi dan sampel adalah 44 *postpartum mother recruited in study using purpose sampling*. Sedangkan, peneliti mengambil sample 30 ibu *postpartum* di ruang perawatan nifas RS. Pertamina Balikpapan. Dan untuk Persamaan dalam penelitian ini adalah Metode penelitiannya yang menggunakan *quasi-experimental study with pretest-posttest control group design*. Dan dilihat dari simpulan maka besar harapan dari hasil penelitian ini adalah ada pengaruh yang signifikan dari kombinasi pijat *oksitosin* dengan *fourmi luup* bagi ibu *postpartum* dimana ASI ibu *postpartum* akan tambah banyak dan lancar.

2. Penelitian yang lakukan oleh Saputri *et. all*, (2019) dengan judul “Pengaruh pijat oksitosin terhadap produksi ASI pada ibu *postpartum*”. Metode penelitian yang dipakai adalah *praeksperimen (pre-experimental designs)*. Dengan *One Group Pre and Post Test Design* yang dilaksanakan di klinik pratama nining pelawati pada tahun 2019. Populasi adalah seluruh ibu post partum di Klinik Pelawati pada bulan Juni 2019. Sampel adalah ibu *postpartum* berjumlah 10 orang dengan kriteria ibu *postpartum* hari pertama-ketiga dan tanpa kelainan payudara dengan teknik pengambilan sampel *accidental sampling*. Analisa data menggunakan uji statistic non-parametrik yaitu uji *Wilcoxon signed rank test* dengan nilai alpha 0,05. Hasilnya bahwa peningkatan produksi ASI ini disebabkan karena peningkatan rasa nyaman dan rileks pada saat diberikan pijat *oksitosin* yangb secara otomatis akan merangsang keluarnya *hormone oksitosin (reflex let down)* dari kelenjar *pituitary* dimana *hormone oksitosin* akan merangsang pengeluaran ASI pada ibu *postpartum* sehingga terjadi peningkatan produksi ASI. Persamaan nya dengan penelitian saya yaitu dari segi hasil yang diharapkan sama. Yaitu dengan pijat *oksitosin* menggunakan alat bantu *fourmi luup* bisa mendapatkan hasil yang sama bahkan bisa makin lancar ASI ibu

postpartum setelah mendapat intervensi dari peneliti. sedangkan perbedaan tentunya terlihat dari penggunaan alat bantu *fourmi luff* ini sendiri. Dimana diharapkan bisa makin memberi kenyamanan bagi rekan bidan bahkan seawat yang ingin mencoba alternative intervensi ini. Dan tentunya peneliti ingin lebih mengetahui alternatif pijat *oksitosin* dengan menggunakan alat bantu *fourmi luup* yang dilaksanakan di ruang perawatan nifas RS. Pertamina Balikpapan yang belum pernah dilakukan.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Dariusz Dobrzyn'ski, et. All. (2018) dengan judul "*Hydrogeochemical and biomedical insights into germanium potential of curative waters: a case study of health resorts in the Sudetes Mountains (Poland)*". Penelitian ini menggunakan metode penelitian dengan menganalisa germanium yang ada di perairan gunung *Sudetes (Poland)* dimana yang di Analisa adalah komposisi kimia air kuratif dan mineral dari 33 *intake* air yang terletak di resor kesehatan di Pegunungan *Sudetes (Polandia)*. Pola rasio yang diamati mungkin juga dipengaruhi oleh imobilisasi elemen oleh fase tenggelam dan/atau dihasilkan oleh keseimbangan dinamis antara fase dan/atau proses yang bertanggung jawab untuk melepaskan dan melumpuhkan unsur-unsur dari larutan. Kesimpulan dalam Penelitian Ini menunjukkan Hasil yang menjanjikan pada ketersediaan hayati dan peran biokimia germanium tampaknya mendorong penelitian menggunakan air alami yang diperkaya dalam germanium, seperti beberapa perairan kuratif di resor kesehatan yang ada. Keuntungan dari penelitian semacam itu akan memungkinkan penelitian biomedis lebih lanjut di fasilitas medis sanatorium dan rumah sakit spa di penggunaan perairan yang kaya germanium. Sedangkan dilihat dengan penelitian yang peneliti lakukan mendapati bahwa untuk pemberian terapi alternative menggunakan batu germanium dari segi kesehatan tidak ada unsur kimiawi yang bisa mengganggu kesehatan dan artinya aman bagi manusia. Tentunya perbedaannya dari yang ingin peneliti teliti disini yaitu dari pengaruh kombinasi pijat *oksitosin* dengan menggunakan *fourmi luup* yang

mengandung batu germanium apakah bisa bermanfaat bagi ibu *postpartum* yang sedang memberikan ASI kepada bayinya harapannya tentunya dapat melancarkan ASI. Dengan menggunakan salah satu terapi alternative dengan *fourmi luup* ini yang mengandung kandungan batu germanium ini apakah bisa membantu ibu *postpartum* dalam pengeluaran ASI, agar proses menyusui bayi bisa dilaksanakan dengan baik.

4. Penelitian yang dilakukan oleh *kim et. all.*, (2016) dengan judul “efektifitas penggunaan batu sellus (*miracle stone, fourmi luup*) dalam menyeimbangkan sel NK (*Natural Killer Cell*) pada pasien kanker”. Dari uji klinis terapi batu sellus terhadap uji aktivitas sel NK yang menunjukkan 6 dari 10 orang terjadi peningkatan aktivitas sel NK, sedangkan 1 dari 10 orang tersebut di dapati hasil aktivitas sel NK yang sama seperti sebelumnya. Kemudian sisa 3 orang dari 10 orang ini di dapati hasil aktivitas sel nk menurun dikarenakan salah satunya ada yang merupakan penderita leukemia sehingga memiliki nilai sel NK di atas batas normal, setelah terapi batu sellus aktivitas sel NK menjadi normal kembali, sedangkan yang lain juga dalam pengobatan sel NK, terakhir satunya lagi setelah dilakukan kemoterapi. Sel NK merupakan bagian dari sel darah putih yang dapat membunuh se lanker atau sel lain yang berpotensi membahayakan tubuh. Untuk rujukan nilai sel NK mulai 125-750. Sedangkan perbedaan dengan penelitian ini tentunya dari manfaat dan efektifitas dari *fourmi luup* ini bagi ibu *postpartum* apakah bisa membantu melancarkan ASI. Dilihat dari hasil yang dicapai oleh penelitian sebelumnya ini. Maka peneliti berharap bahwa pijat oksitosin dengan menggunakan alat bantu *fourmi luup* ini bisa melancarkan ASI ibu *postpartum* di RS. Pertamina Balikpapan
5. Penelitian yang dilakukan oleh James H. Stewart, Ph.D., CIH, CSP, et, all. (2000) dengan judul “*Germanium, Tin, and Copper*”. Dimana dalam penelitian ini disebutkan bahwa, untuk Efek Beracun Tidak ada persyaratan biologis yang diketahui untuk germanium, germanates, atau senyawa organogermanium. Kelebihan untuk dari penetian ini tentunya germanium sampai saat ini masih aman digunakan. Sedangkan

kekurangan germanium belum ditunjukkan pada hewan apapun. Persamaan penelitian ini bagi peneliti yaitu peneliti tidak memakai batu germanium untuk dikonsumsi karena dalam eksperimen penelitian ini batu / mineral germanium hanya digunakan sebagai alat bantu dalam membantu untuk pijat oksitosin. Perbedaannya sangat jelas sekali bahwa peneliti memakai batu germanium untuk membantu pengeluaran ASI.

6. Penelitian yang dilakukan oleh Lingjun Li, dkk (2008) dengan judul “*Advances in Effect of Germanium or Germanium Compounds on Animals*”. Dan dalam penelitian ini, Perspektif Penelitian Senyawa organogermanium memiliki banyak aktivitas biologis dan efek farmakologis, dan penyelidikan senyawa semacam ini membutuhkan lebih banyak perhatian. Namun, germanium belum terbukti menjadi jejak yang diperlukan unsur dalam tubuh hewan dan defisiensi germanium belum dilaporkan dalam hewan apa pun saat ini. Oleh karena itu, mungkin layak untuk mengembangkan dan menerapkan organogermanium sebagai aditif pakan jenis baru, tetapi pasti dengan studi lebih lanjut. Di masa depan, kita harus fokus pada penyelidikan pengaruh germanium pada perkembangan organ kekebalan pada ayam pedaging dan mekanisme tindakan dari aspek histologi dan histokimia. Selain itu, studi tentang toksisitas senyawa germanium dan germanium perlu dikaji lebih lanjut. Kekurangan masih harus diselesaikan dan diteliti lagi lebih dalam tentang bagaimana mengurangi toksisitas senyawa germanium dan germanium menggunakan efek anti-tumor mereka sebagai yang baru obat antikanker. Perbedaan sangat jelas dalam penelitian saya meneliti manfaat batu germanium bagi kelancaran ASI dengan kombinasi pijat oksitosin.
7. Penelitian ini dilakukan oleh Ufuk Malayoglu, et, all. (2020) dengan judul “*Development of Nanosized Mica Particles from Natural Mica by Sonication/Organic Intercalation Method for Pearlescent Pigment*” Pengembangan Partikel Mika Berukuran Nano dari Mika Alami dengan Sonikasi/Interkalasi Organik Metode untuk Pigmen Pearlescent. Dalam

penelitian ini menggunakan metode penelitian ini yang digunakan dalam percobaan ditentukan dengan teknik XRF. Hasilnya ditemukan jauh lebih signifikan jika dibandingkan dengan literatur. Selanjutnya, sifat *pigmen pearlescent* yang unik dari partikel mika dikaitkan dengan bentuk karakteristik dan mika berukuran nano, yang dilapisi dengan TiO₂. Dalam penelitian ini, metode ultrasonikasi berbantuan interkalasi organik digunakan untuk pertama kalinya, untuk mendapatkan mika berukuran nano dari mika alami dengan kemungkinan ketebalan serendah mungkin dan tanpa merusak sifat permukaan untuk aplikasi pigmen pearlescent. Penelitian ini juga diusulkan sebagai penelitian baru metode preparasi untuk mendapatkan permukaan halus mika berukuran nano dari mika alam. Persamaan dengan penelitian ini menjelaskan bahwa batu mika bisa dilebur dan tahan panas dan lebur dalam bentuk nano. Batu mika disimpulkan sebagai salah satu batu mineral yang tahan panas dan menjadi bahan batu *fourmi luff*.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Air Susu Ibu (ASI)

a. Pengertian ASI

Air Susu Ibu (ASI) adalah suatu emulsi lemak dalam larutan protein, laktosa, dan garam-garam organik yang disekresikan oleh kedua kelenjar payudara ibu, yang berguna sebagai makanan utama bayi (Setyaningrum, 2018)

Air Susu Ibu (ASI) merupakan bahan makanan pertama dan tunggal yang paling baik, paling sesuai dan paling sempurna bagi bayi, terutama pada saat-saat permulaan kehidupan. Kecukupan jumlah serta kualitas ASI yang harus diberikan sangat menentukan perkembangan dan pertumbuhan bayi, agar tetap dalam keadaan sehat. Kecukupan jumlah maupun kualitas ASI, sangat dipengaruhi oleh keadaan gizi ibunya sewaktu hamil hingga menyusui. Karena selama kehamilan dan periode menyusui ibu tidak boleh menderita kekurangan gizi (Rahmawati, 2015).

ASI merupakan makanan pertama, utama, dan terbaik bagi bayi, bersifat ilmiah. ASI eksklusif adalah bayi hanya diberi ASI selama 6 bulan tanpa tambahan makanan cairan lain, seperti susu formula, jeruk, madu, air teh, dan air putih, serta tanpa tambahan makanan padat, seperti pisang, bubur susu, biskuit, bubur nasi, dan nasi tim, kecuali vitamin, mineral, dan obat (Prasetyono, 2012).

b. Keuntungan ASI

Menurut fadhilatunur dalam ASI vs susu formula, mana yang lebih baik, (2019). antara lain:

- 1) ASI menyediakan zat gizi dengan komposisi, jumlah, daya cerna, dan daya serap yang baik bagi bayi. ASI mengandung karbohidrat (terutama laktosa dan oligosakarida) lebih tinggi. Oligosakarida

- 2) dipercaya membantu meningkatkan pertumbuhan bakteri baik dalam usus yang dapat meningkatkan kesehatan saluran pencernaan bayi. Proporsi lemak total di ASI hampir sama dengan di susu sapi, hanya saja komposisi asam lemaknya sangat berbeda. ASI mengandung asam lemak esensial, misalnya DHA, EPA, ALA dan omega-6, yang lebih tinggi dibanding susu sapi. Asam-asam lemak esensial ini terutama penting bagi perkembangan otak dan organ penglihatan pada bayi. Susu sapi memiliki total protein (khususnya casein) yang lebih tinggi dibanding ASI. Namun, casein merupakan jenis protein yang bisa menggumpal dalam perut dan membutuhkan waktu lama bagi bayi untuk mencernanya. Masalah ini tidak muncul pada ASI karena kandungan protein dan caseinnya yang rendah.
- 3) ASI melindungi bayi dari infeksi dan meminimalisir alergiprotein pada ASI mengandung komponen antimikroba (*immunoglobulin-A, lysozyme, dan lactoferrin*) yang lebih tinggi dibanding protein susu sapi. Protein antimikroba ini sangat esensial bagi perkembangan sistem imun tubuh bayi dan melindungi bayi dari berbagai infeksi.
- 4) Berbagai studi menunjukkan bahwa bayi dengan ASI eksklusif memiliki daya tahan yang lebih baik terhadap infeksi, penyakit kronis (seperti kanker dan diabetes), dan alergi dibandingkan bayi dengan susu formula melaporkan bahwa bayi yang diberi ASI eksklusif memiliki tingkat infeksi saluran pencernaan dan pernafasan yang lebih rendah secara signifikan dibandingkan bayi dengan susu formula atau kombinasi ASI vs-susu formula. Dari 478 bayi yang diamati sampai usia 13 minggu, hanya 2.1% yang mengalami diare pada bayi dengan perlakuan ASI eksklusif, jauh lebih rendah dari prevalensi diare pada bayi dengan susu formula (19.5%). Sistem imun yang lebih baik ini berlanjut bahkan sampai 1 tahun pengamatan lanjutan. Sementara itu, ASI eksklusif pada bayi perempuan dilaporkan mampu mengurangi resiko terkena kanker payudara sampai 25% nantinya saat dia dewasa.

- 5) Komposisi ASI menyesuaikan dengan perkembangan bayi. Tidak seperti susu formula yang memiliki komposisi zat gizi yang konstan, komposisi gizi pada ASI berubah menyesuaikan kebutuhan dan perkembangan bayi. Colostrum, cairan ASI kental berwarna kekuningan yang keluar di akhir periode kehamilan, direkomendasikan menjadi makan terbaik pertama bagi bayi yang baru lahir. Colostrum memiliki kandungan protein antimikroba yang tertinggi dibanding ASI biasa dan susu formula, sesuai untuk bayi baru lahir yang masih sangat rentan terhadap infeksi dan perubahan lingkungan.
- 6) Membantu perkembangan kognitif bayi melalui interaksi fisik dan emosional dengan ibu.
- 7) Mengurangi pengeluaran keluarga untuk pembelian susu formula dan biaya pengobatan bayi. Pengeluaran standar untuk pembelian susu formula per bulan diperkirakan mencapai Rp.500.000 - Rp.600.000. Pemberian ASI tentunya akan membantu menghemat pengeluaran keluarga pada dua komponen ini.
- 8) Dari segi lingkungan, pemberian ASI lebih ramah lingkungan karena mengurangi sampah kemasan dan penggunaan energi untuk produksi dan distribusi susu formula.

c. Proses Produksi ASI

ASI diproduksi dari hasil kerja sama antara faktor hormonal dan saraf. Untuk membahas mengenai bagaimana ASI dapat diproduksi, terlebih dahulu akan dijelaskan mengenai hormon estrogen. Hormon estrogen adalah hormon seks yang diproduksi oleh rahim untuk merangsang pertumbuhan organ seks, seperti payudara dan rambut pubik, serta mengatur siklus menstruasi. Hormon estrogen juga berperan menjaga tekstur dan fungsi payudara membesar dan merangsang pertumbuhan kelenjar ASI. Selain itu, hormon estrogen memperkuat dinding rahim saat terjadi kontaksi menjelang persalinan. Payudara terdiri atas kumpulan kelenjar dan jaringan lemak yang terletak di antara kulit dan tulang dada bagian dalam payudara terdiri

dari jaringan lemak dan jaringan berserat yang saling berhubungan, yang mengikat payudara dan mempengaruhi bentuk serta ukuran payudara. Terdapat juga pembuluh darah dan kelenjar getah bening. Kelenjar di dalam payudara yang dikenal sebagai kelenjar lobule membentuk lobe atau kantung penghasil susu akan menghasilkan susu setelah seorang perempuan melahirkan. Terdapat sekitar 15-20 kantung penghasil susu pada setiap payudara, yang dihubungkan dengan saluran susu yang terkumpul di dalam puting (Suherni, 2007 dalam rizkiana et. all, 2017).

ASI tidak diproduksi selama kehamilan karena ada faktor-faktor yang menekan pelepasan hormon *prolaktin*. Salah satunya berkat kerja hormon estrogen bisa kita bayangkan jika susu sudah diproduksi sejak awal kehamilan sementara belum ada yang menhisapnya, para ibu tentu harus membuang ASI setiap hari. Proses produksi sampai air susu memenuhi payudara sekitar satu hari hingga tiga hari. Oleh karena itu, tidak perlu khawatir apabila air susu belum keluar atau yang keluar hanya sedikit sekali pada hari-hari pertama yang diproduksi payudara saat produksi ASI dimulai. Cairan kolostrum berbentuk encer, manis, dan mudah dicerna. Awalnya kolostrum berbentuk kental dan berwarna kuning, semakin dekat dengan persalinan, kolostrum semakin encer dan warnanya memucat (Suherni, 2007 dalam rizkiana, 2017).

ASI diproduksi setiap saat sebelum, selama dan sesudah bayi menyusu. ASI yang telah diproduksi disimpan dalam payudara ibu. Volume ASI yang disimpan di payudara akan lebih banyak jika masa jeda waktu menyusu berikutnya lebih lama. Volume ASI yang disimpan dalam payudara relatif bervariasi pada tiap ibu dan tidak ditentukan dari ukuran payudara. ASI tidak akan pernah habis 100% meskipun bayi telah menyusu payudara setiap saat. Penelitian lakasi membuktikan, bayi tidak akan menghabiskan semua stok ASI pada payudara. Makin banyak dan sering bayi minum ASI, makin cepat ASI diproduksi. Jadi, jangan berfikir menyusui, memompa, atau

memerah ASI seperti meminum air di dalam gelas dengan sedotan begitu diminum akan berkurang (Suherni, 2007 dalam rizkiana, 2017).

Pada beberapa hari pasca melahirkan, ASI mulai diproduksi oleh organ penghasil ASI. Pada hari pertama produksi ASI tidak ditentukan dari beberapa banyak ASI akan dikeluarkan. Tetapi, setelah beberapa hari kemudian produksi ASI sangat ditentukan dari berapa banyak ASI yang dikeluarkan, baik dengan cara disusui atau dipompa. Seterusnya organ produksi ASI akan mulai mengurangi produksi ASI hingga jumlahnya sesuai dengan kebutuhan bayi. Pada minggu pertama umumnya ibu memproduksi ASI melebihi kapasitas yang dibutuhkan bayi, terutama jika ibu menyusui dengan baik. Di masa tersebut banyak ibu mengalami rembesan ASI atau payudara terasa penuh atau bengkak kondisi ini tidak akan berlangsung lama. Pada masa tersebut organ produksi ASI ibu sedang dalam proses penyesuaian terhadap jumlah ASI yang dibutuhkan bayi. Sekitar minggu keenam hingga bula ketiga kadar prolaktin akan dimulai berkurang secara bertahap hingga akhir masa menyusui. Pada masa tersebut payudara mulai terasa tidak penuh, rembesan ASI yang diproduksi ibu selalu berubah dari waktu ke waktu. Di menit-menit awal menyusui, ASI kaya akan protein, rendah lemak dan cenderung lebih encer seperti susu formula yang kebanyakan air. ASI yang dinamakan susu awal atau *foremilk* ini berfungsi untuk mengenyangkan saat menyusui, ibu tidak dapat membedakan secara pasti antara *foremilk* dan *hindmilk* karena perubahannya berlangsung secara perlahan (Suherni, 2007 dalam rizkiana, 2017).

d. Volume Produksi ASI

Pada minggu bulan terakhir kehamilan, kelenjar-kelenjar pembuatan ASI mulai menghasilkan ASI. Apalagi tidak ada kelainan, pada hari pertama sejak bayi lahir akan dapat menghasilkan 50-100 ml sehari. Dari jumlah ini, akan terus bertambah sehingga mencapai sekitar 400-450 ml pada waktu mencapai usia minggu kedua. Jumlah tersebut dapat dicapai dengan menyusui bayinya selama 4-6 bulan

pertama. Karena itu selama kurun waktu tersebut ASI mampu memenuhi kebutuhan gizi bayi. Setelah 6 bulan volume pengeluaran air susu menjadi menurun dan sejak saat itu kebutuhan gizi tidak lagi dapat dipenuhi oleh ASI saja dan harus mendapat makanan tambahan (Baskoro,2008 dalam Hanum ,2016).

Dalam keadaan produksi ASI telah normal, volume susu terbanyak yang dapat diperoleh adalah 5 menit pertama. Penyedotan atau penghisapan oleh bayi biasanya berlangsung selama 15-25 menit. Selama beberapa bulan berikutnya bayi yang sehat akan mengkonsumsi sekitar 700-800 ml ASI setiap hari. Akan tetapi, ada penelitian yang dilakukan oleh para ahli pada beberapa kelompok ibu dan bayi menunjukkan terdapatnya variasi dimana seseorang bayi dapat mengkonsumsi sampai 1 liter selama 24 jam, meskipun kedua anak tersebut tumbuh dengan kecepatan yang sama. Konsumsi ASI selama satu kali menyusui atau jumlahnya selama sehari penuh sangat bervariasi (Baskoro,2008 dalam Hanum ,2016).

Ukuran payudara tidak ada hubungannya volume air susu yang diproduksi, meskipun umumnya payudara yang berukuran sangat kecil, terutama yang ukurannya tidak berubah selama masa kehamilan hanya memproduksi sejumlah kecil ASI. Pada ibu-ibu yang mengalami kekurangan gizi, jumlah air susunya dalam sehari sekitar 500-700 ml selama 6 bulan pertama, 400-600 ml dalam 6 bulan kedua, dan 300-500 ml dalam tahun kedua kehidupan bayi. Penyebabnya mungkin dapat ditelusuri pada masa kehamilan dimana jumlah pangan yang dikonsumsi ibu tidak memungkinkan untuk menyimpan cadangan lemak dalam tubuhnya, yang kelak akan digunakan sebagai salah satu komponen ASI dan sebagai sumber energi selama menyusui. Akan tetapi, kadang-kadang terjadi 1 keadaan dimana peningkatan jumlah produksi konsumsi pangan ibu tidak selalu dapat meningkatkan produksi ASI-nya. Produksi dari ibu yang kekurangan gizi sering kali menurun jumlahnya dan akhirnya berhenti, dengan akibat yang fatal bagi bayi yang masih sangat muda. Di daerah-daerah,

dimana ibu-ibu sangat kekurangan gizi sering kali ditemukan “*marasmus*” pada bayi-bayi berumur 1 tahun hanya diberi ASI (Baskoro,2008 dalam Hanum ,2016).

e. Macam-macam ASI

Menurut *Breastfeeding Overview* dalam *American Pregnancy Association* (2021) menyatakan bahwa, Asi dibedakan dalam 3 stadium yaitu: kolostrum, air susu transisi, dan air susu matur. Komposisi ASI hari 1-4(kolostrum) berbeda dengan ASI hari ke 5-10 (transisi) dan ASI matur. Masing-masing ASI tersebut dijelaskan sebagai berikut:

1) Kolostrum:

- a) Kolostrum adalah air susu yang pertama kali keluar.
- b) Kolostrum merupakan cairan yang pertama kali disekresi oleh kelenjar mammae yang mengandung tissue debris dan residual material yang terdapat pada alveoli dan duktus dari kelenjar mammae, sebelum dan segera sesudah melahirkan.
- c) Kolostrum ini disekresi oleh kelenjar payudara pada hari pertama sampai hari ke empat pasca persalinan.
- d) Kolostrum merupakan cairan dengan *viskositas* / kental, lengket dan berwarna kekuningan.
- e) Kolostrum banyak mengandung protein, *antibody* (kekebalan tubuh), *immunoglobulin*.

2) Air susu Transisi / Peralihan:

- a) ASI peralihan adalah ASI yang keluar setelah kolostrum sampai sebelum ASI matang, yaitu sejak hari ke 4 sampai hari ke 10.
- b) Merupakan ASI peralihan dari kolostrum menjadi ASI matur. Terjadi pada hari 4-10, berisi karbohidrat dan lemak dan volume ASI meningkat.
- c) Kadar protein semakin rendah, sedangkan kadar lemak dan karbohidrat semakin tinggi.

- d) Selama dua minggu, volume air susu bertambah banyak dan berubah warna serta komposisinya.
- e) Kadar immunoglobulin dan protein menurun, sedangkan lemak dan laktosa meningkat.

3) ASI Susu Matur:

- a) ASI matur disekresi pada hari ke sepuluh dan seterusnya.
- b) ASI matur tampak berwarna putih kekuningan-kuningan karena mengandung *casienat*, *riboflaum* dan *karotin*.
- c) Kandungan ASI matur relatif konstan, tidak menggumpal bila dipanaskan.
- d) Merupakan makanan yang dianggap aman bagi bayi, bahkan ada yang mengatakan pada ibu yang sehat ASI merupakan makanan satu-satunya yang diberikan selama 6 bulan pertama bagi bayi.

f. Kandungan ASI

Lina et.all, 2017 menjelaskan bahwa, kandungan ASI nyaris tak tertandingi. ASI mengandung zat gizi yang secara khusus diperlukan untuk menunjang proses pertumbuhan kembang otak dan memperkuat daya tahan alami tubuhnya. Kandungan ASI yang utama terdiri dari:

- 1) Laktosa
- 2) Lemak
- 3) Protein
- 4) Garam dan Mineral
- 5) Vitamin

g. Faktor yang Mempengaruhi Produk ASI

Produksi ASI yang rendah bisa diakibatkan dari kurang sering menyusui atau memerah payudara dan memijat payudara. Biasa bayi tidak bisa menghisap ASI secara efektif, menurut Ambar, 2010 dalam welda 2014 maka hal ini dapat diakibatkan oleh:

- 1) Struktur mulut dan rahang yang kurang baik,
- 2) Teknik pelekatan yang salah,
- 3) Kelainan endokrin ibu (jarang terjadi),

- 4) Jaringan payudara hipoplastik,
- 5) Kelainan metabolisme atau pencernaan bayi sehingga tidak dapat mencerna ASI,
- 6) Gizi ibu kurang.

Cara yang paling efektif untuk meningkatkan produksi ASI adalah:

- 1) Menyusui setiap dua sampai tiga jam sehingga akan menjaga produksi ASI tetap tinggi,
- 2) Menyusui atau memerah ASI delapan kali dalam 24 jam akan menjaga produksi ASI setiap tinggi pada masa-masa awal menyusui, khususnya empat bulan pertama.

h. Faktor Penghambat Produksi ASI

Produksi ASI bisa ditingkatkan dengan jalan terus menyusui setiap kali bayi menginginkan, Menurut Anik, 2012 dalam Z Rohmah, 2020. Ada beberapa hal yang bisa menghambat produksi ASI diantaranya sebagai berikut:

- 1) Adanya *feedback inhibitor* yaitu suatu faktor lokal, yakni bila saluran ASI penuh, maka mengirim impuls untuk mengurangi produksi. Cara mengatasi adanya *feedback inhibitor* ini adalah dengan mengosongkan saluran secara teratur yaitu dengan pemberian ASI eksklusif dan tanpa jadwal (*on-demand*).
- 2) Stress/ rasa sakit Adanya stress/ rasa sakit maka akan menghambat atau inhibisi pengeluaran *oksitosin*. Misalnya pada saat *simus laktiferus* penuh/ payudara sudah bengkak.
- 3) Penyapihan Merupakan penghentian penyusuan sebelum waktunya. Upaya penyapihan di antaranya disebabkan karena faktor ibu bekerja sehingga tidak mau repot menyusui bayi.

i. Mekanisme Produksi ASI

Ketika bayi menyusui, payudara mengirimkan rangsangan ke otak. Otak kemudian bereaksi mengeluarkan hormon prolaktin yang

masuk kedalam aliran darah menuju kembali ke payudara. Hormon *prolaktin* merangsang sel-sel bekerja memproduksi susu. Pada saat bayi menyusui sebagian hormon *prolaktin* berada dalam darah selama kurang lebih 30 menit, setelah proses menyusui. Hormon *prolaktin* bekerja untuk produksi susu14 berikutnya. Selain hormon *prolaktin* otak juga mengeluarkan hormon *oksitosin* yang diproduksi lebih cepat, dipengaruhi oleh pikiran dan perasaan ibu. Jadi ketika ibu mendengar suara bayi meskipun mungkin bukan bayinya, sentuhan bayi dan ketika ibu memikirkan betapa sayangnya kepada bayi, ASI dapat menetes keluar (Anik, 2012 dalam Z. Rohmah, 2020).

j. Hal-hal yang mempengaruhi produksi ASI

Astutik (2017) mengatakan bahwa, ibu yang normal dapat menghasilkan ASI kira-kira 550-1000ml setiap hari, jumlah ASI dapat dipengaruhi oleh faktor:

- 1) Makanan: Produksi ASI sangat dipengaruhi oleh makanan yang dimakan ibu, apabila makanan ibu secara teratur dan cukup mengandung gizi yang diperlukan akan mempengaruhi produksi ASI, kelenjar pembuat ASI tidak dapat bekerja dengan sempurna tanpa makanan yang cukup. Untuk membentuk produksi ASI yang baik, makanan ibu harus memenuhi jumlah kalori, protein, lemak, dan vitamin serta mineral yang cukup. Selain itu ibu dianjurkan minum lebih banyak kurang lebih 8-12 gelas/hari.

Adapun bahan makanan yang dibatasi untuk ibu menyusui:

- a) Makanan yang merangsang, seperti: cabe, merica, jahe, kopi, alkohol.
 - b) Yang membuat kembung, seperti: ubi, singkong, kol, sawi dan daun bawang.
 - c) Bahan makanan yang banyak mengandung gula dan lemak.
- 2) Ketenangan jiwa dan pikiran: Produksi ASI sangat dipengaruhi oleh faktor kejiwaan, ibu yang selalu dalam keadaan tertekan, sedih, kurang percaya diri dan berbagai bentuk ketegangan emosional akan menurunkan volume ASI bahkan tidak akan terjadi

produksi ASI. Untuk memproduksi ASI yang baik harus dalam keadaan tenang.

- 3) Penggunaan alat kontrasepsi: Pada ibu yang menyusui bayinya penggunaan alat kontrasepsi hendaknya diperhatikan karena pemakaian kontrasepsi yang tidak tepat dapat mempengaruhi produksi ASI.
- 4) Perawatan payudara: Dengan merangsang buah dada akan mempengaruhi *hipofisis* untuk mengeluarkan hormon progesteron dan estrogen lebih banyak lagi serta hormon oksitosin.¹⁵
- 5) Anatomis buah dada: Bila jumlah lobus dalam buah dada berkurang, *lobulus* pun berkurang. Dengan demikian produksi ASI juga berkurang karena sel-sel acini yang menghisap zat-zat makan dari pembuluh darah akan berkurang.
- 6) Fisiologi: Terbentuknya ASI dipengaruhi hormon *prolaktin* yang merupakan hormon *laktogenik* yang menentukan dalam hal pengadaan dan mempertahankan sekresi air susu.
- 7) Faktor istirahat: Bila kurang istirahat akan mengalami kelemahan dalam menjalankan fungsinya dengan demikian pembentukan dan pengeluaran ASI berkurang.
- 8) Faktor isapan anak: Bila ibu menyusui anak segera jarang dan berlangsung sebentar maka hisapan anak berkurang dengan demikian pengeluaran ASI berkurang.
- 9) Faktor obat-obatan: Diperkirakan obat-obat yang mengandung hormon mempengaruhi hormon *prolaktin* dan *oksitosin* yang berfungsi dalam pembentukan dan pengeluaran ASI. Apabila hormon-hormon ini terganggu dengan sendirinya akan mempengaruhi pembentukan dan pengeluaran ASI.

k. Fisiologi laktasi

Laktasi adalah keseluruhan proses menyusui mulai dari ASI diproduksi sampai proses bayi menghisap dan menelan ASI. Frekuensi penyusuan bayi kepada ibunya sangat berpengaruh pada

produksi dan pengeluaran ASI. Isapan bayi akan merangsang susunan saraf disekitarnya dan meneruskan rangsangan ini ke otak, yakni hipofisis anterior sehingga prolaktin disekresi dan dilanjutkan hingga ke *hipofisis posterior* sehingga *sekresi oksitosin* meningkat yang menyebabkan otot-otot polos payudara berkontraksi dan pengeluaran ASI dipercepat. Paritas juga mempengaruhi produksi dan pengeluaran ASI, semakin sering melahirkan maka pengalaman yang dimiliki ibu mengenai bayi akan semakin baik sehingga segera setelah bayi lahir akan segera menyusui bayinya, sebaliknya ibu yang baru pertama kali menyusui memerlukan waktu untuk bayi dan proses menyusui itu sendiri (Wijayanti, 2014).

I. Menyusui

Menyusui merupakan suatu cara yang tidak ada duanya dalam memberikan makanan yang ideal bagi pertumbuhan dan perkembangan bayi yang sehat. Selain itu, mempunyai status biologis serta kejiwaan yang unik terhadap kesehatan ibu dan bayi. Zat-zat anti infeksi yang terkandung dalam ASI membantu melindungi bayi terhadap penyakit. Akan tetapi, menyusui tidak selamanya dapat berjalan dengan normal. Tidak sedikit ibu akan mengeluh seperti adanya pembengkakan payudara akibat penumpukan ASI karena pengeluaran yang tidak lancar atau pengisapan oleh bayi (Maryuni, 2012).

Keluarnya hormon *okситosin* menstimulasi turunnya susu (*milk ejection/let down reflek*). Oksitosin menstimulasi otot disekitar payudara untuk memeras ASI keluar. Para ibu mendeskripsikan sensasi pengeluaran ASI dengan berbeda- beda. Beberapa ibu ada yang merasakan geli di payudara dan ada juga yang merasakan sedikit sakit, tetapi ada juga yang tidak merasakan apa-apa. Reflek pengeluaran asi tidak selalu konsisten, khususnya pada masa-masa awal setelah melahirkan. Tetapi reflek ini bisa juga distimulasi dengan hanya memikirkan tentang bayi, atau mendengar suara bayi, sehingga terjadi pengeluaran ASI. Reflek pengeluaran ASI ini penting dalam

menjaga kestabilan produksi ASI saat menyusui, tetapi dapat terhalangi apabila ibu stres, oleh karena itu sebaiknya ibu tidak mengalami stres. Pengeluaran ASI kurang baik juga akibat dari puting lecet dan terpisah dari bayi. Apabila ibu kesulitan dalam menyusui akibat kurangnya produksi ASI ibu dapat dibantu dengan pijat oksitosin, penghangatan payudara dengan mandi air hangat atau menyusui dalam situasi yang tenang (Maryuni, 2012).

2. *Postpartum*

a. Pengertian *Postpartum*

Masa nifas atau *postpartum* atau disebut juga masa *puerperium* merupakan waktu yang diperlukan untuk memulihkan kembali organ reproduksinya seperti saat sebelum hamil atau disebut involusi terhitung dari selesai persalinan hingga dalam jangka waktu kurang lebih 6 Minggu atau 42 hari (Maritalia, 2017).

Dalam bahasa latin, waktu mulai tertentu setelah melahirkan anak disebut dengan *puerperium* yang berasal dari kata Puer yang artinya bayi dan Parous yang artinya melahirkan. Jadi, *puerperium* merupakan masa setelah melahirkan bayi dan masa pulih kembali mulai kala IV selesai sampai alat-alat kandungan kembali seperti saat sebelum hamil. Masa nifas (*puerperium*) dimulai sejak 2 jam setelah lahirnya plasenta hingga dengan 6 Minggu atau 42 hari setelah (Dewi & Sunarsih 2012 dalam Aprilianti, 2019)

b. Tujuan Masa Nifas

Tujuan dari pemberian asuhan kebidanan pada masa nifas, menurut Saifuddin, 2006 dalam wina, 2018 adalah sebagai berikut:

- 1) Menjaga kesehatan ibu dan bayinya baik fisik maupun psikologis dimana dalam asuhan pada ibu masa ini peranan keluarga sangat penting, dengan pemberian nutrisi, dukungan psikologi maka kesehatan ibu dan bayi selalu terjaga.
- 2) Melaksanakan skrining yang komprehensif (menyeluruh) di mana bidan harus melakukan manajemen asuhan kebidanan pada ibu

- masa nifas secara sistematis yaitu mulai pengkajian data subjektif, objektif maupun penunjang.
- 3) Setelah bidan melaksanakan pengkajian data maka bidan harus menganalisa data tersebut sehingga tujuan asuhan masa nifas dapat mendeteksi masalah yang terjadi pada ibu dan bayi.
 - 4) Mengobati atau merujuk bila terjadi komplikasi pada ibu maupun bayinya, yakni setelah masalah ditemukan maka bidan dapat langsung masuk ke langkah berikutnya sehingga tujuan di atas dapat dilaksanakan.
 - 5) Memberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan kesehatan diri, nutrisi, keluarga berencana, menyusui, pemberian imunisasi kepada bayinya dan perawatan bayi sehat: memberikan pelayanan keluarga berencana.

c. Tahapan *Postpartum*

Masa nifas menurut Maritalia (2017) dibagi menjadi 3 (tiga)

tahap, yaitu:

1) *Puerperium dini*

Merupakan masa pemulihan awal dimana ibu yang melahirkan spontan tanpa komplikasi dalam 6 jam pertama setelah kala IV dianjurkan untuk mobilisasi dini atau segera. Ibu diperbolehkan untuk berdiri dan berjalan-jalan.

2) *Puerperium intermedial*

Merupakan masa pemulihan yang berlangsung selama kurang lebih 6 Minggu atau 42 hari, dimana organ-organ reproduksi secara berangsur-angsur akan kembali ke keadaan saat sebelum hamil.

3) *Remote puerperium*

Merupakan waktu yang diperlukan ibu untuk dapat pulih kembali terutama saat hamil atau waktu persalinan mengalami komplikasi. Pada tahap ini rentang waktu yang dialami setiap ibu akan berbeda tergantung dari berat ringannya komplikasi yang dialami selama hamil ataupun persalinan.

d. Perubahan Fisiologi postpartum

Pada masa nifas menurut Maritalia (2017), organ reproduksi interna dan eksterna akan mengalami perubahan seperti keadaan sebelum hamil secara berangsur-angsur. Selain organ reproduksi, beberapa perubahan fisiologi yang terjadi selama masa nifas adalah sebagai berikut:

1) Uterus

Dalam keadaan fisiologis, pada pemeriksaan fisik yang dilakukan secara palpasi didapat bahwa tinggi fundus uteri akan berada setinggi pusat saat setelah janin lahir, sekitar 2 jari di bawah pusat setelah plasenta lahir, pertengahan antara pusat dan simfisis pada hari ke 5 postpartum dan setelah 12 hari postpartum tidak dapat diraba lagi

2) Serviks

Serviks tidak secara otomatis akan menutup seperti *sphincter*. Membukanya serviks pada saat persalinan hanya mengikuti tarikan-tarikan korpus uteri ke atas dan tekanan bagian bawah janin ke bawah. Saat setelah persalinan bentuk serviks akan menganga seperti corong. Hal ini disebabkan oleh korpus uteri yang berkontraksi sedangkan serviks tidak berkontraksi. Segera setelah janin dilahirkan, serviks masih dapat dilewati oleh tangan pemeriksa. Setelah 2 jam persalinan serviks hanya dapat dilewati oleh 2-3 jari dan setelah 1 minggu persalinan hanya dapat dilewati oleh 1 jari saja.

3) Vagina

Sesuai dengan fungsinya sebagai bagian lunak jalan lahir dan merupakan saluran yang menghubungkan cavum uteri dengan tubuh bagian luar, vagina juga berfungsi sebagai saluran tempat dikeluarkannya secret yang berasal dari cavum uteri selama masa nifas yang disebut lochea. Secara fisiologis, lochea yang dikeluarkan dari cavum uteri akan berbeda karakteristiknya dari hari ke hari. Hal ini disesuaikan dengan perubahan yang terjadi

pada dinding uterus akibat penurunan kadar hormone estrogen dan progesterone.

4) Vulva

Sama halnya dengan vagina, vulva juga mengalami penekanan serta peregangan yang sangat besar selama proses melahirkan bayi. Beberapa hari pertama setelah proses melahirkan vulva tetap berada dalam keadaan kendur. Setelah 3 minggu vulva akan kembali kepada keadaan tidak hamil dan labia menjadi lebih menonjol.

5) Payudara (mamae)

Fungsi dari payudara adalah memproduksi ASI sebagai nutrisi bagi bayi. Setelah proses persalinan selesai, pengaruh hormone estrogen dan progesterone terhadap hipofisis mulai menghilang. Hipofisis mulai mensekresi hormone kembali yang salah satu diantaranya adalah lactogenic hormone atau hormone prolactin. Pada proses laktasi terdapat dua reflek yang berperan, yaitu reflek prolaktin dan reflek aliran yang timbul akibat perangsangan puting susu dikarenakan isapan bayi.

6) Tanda-tanda vital

Tanda-tanda vital merupakan tanda-tanda penting pada tubuh yang dapat berubah bila tubuh mengalami gangguan atau masalah., yaitu: Suhu, nadi, tekanan darah, pernafasan.

7) Hormon

Hormone prolaktin akan merangsang pembentukan air susu pada kelenjar mammae dan prostaglandin memicu sekresi oksitosin yang menyebabkan timbulnya kontraksi uterus. Pada wanita menyusui, kadar prolaktin tetap meningkat sampai sekitar 6 minggu setelah melahirkan. Kadar prolaktin dalam darah ibu dipengaruhi oleh frekwensi menyusui, lama setiap kali menyusui, dan nutrisi yang dikonsumsi ibu selama menyusui.

8) Sistem peredaran Darah (Cardio Vascular)

Perubahan hormone selama hamil dapat menyebabkan terjadinya hemodilusi sehingga kadar Hemoglobin (Hb) wanita hamil biasanya sedikit lebih rendah dibandingkan dengan wanita tidak hamil. Selain itu, terdapat hubungan antara sirkulasi darah ibu dengan sirkulasi janin melalui plasenta. Setelah janin dilahirkan, hubungan sirkulasi darah tersebut akan terputus sehingga volume darah ibu relative akan meningkat. Keadaan ini terjadi secara cepat dan mengakibatkan beban kerja jantung sedikit meningkat. Namun hal tersebut segera diatasi oleh system homeostatis tubuh dengan mekanisme kompensasi berupa timbulnya hemokonsentrasi sehingga volume darah akan kembali normal. Biasanya ini terjadi sekitar 1 sampai 2 minggu setelah melahirkan.

9) Sistem Pencernaan

Ibu yang melahirkan secara spontan biasanya lebih cepat lapar karena telah mengeluarkan energi yang begitu banyak pada saat proses melahirkan. Buang air besar (BAB) biasanya mengalami perubahan pada 1 – 3 hari pertama *postpartum*. Hal ini karena penurunan tonus otot selama proses persalinan. Faktor-faktor tersebut sering menyebabkan timbulnya konstipasi pada ibu nifas dalam minggu pertama.

10) Sistem Perkemihan

Dalam 12 jam pertama *postpartum*, ibu mulai membuang kelebihan cairan yang tertimbun di jaringan selama ia hamil. Salah satu mekanisme untuk mengurangi retensi cairan selama masa hamil ialah diaphoresis luas, terutama pada malam hari, selama dua sampai tiga hari pertama setelah melahirkan.

11) Sistem Intergumen

Perubahan kulit selama kehamilan berupa *hiperpigmentasi* pada wajah (*cloasma gravidarum*), leher, *mammae*, dinding perut dan beberapa lipatan sendi karena pengaruh hormon, akan menghilang selama masa nifas.

12) Sistem *Musculoskeletal*

Proses persalinan selesai, dinding perut akan menjadi longgar, kendur, dan melebar selama beberapa minggu atau bahkan sampai beberapa bulan akibat peregangan yang begitu lama selama hamil. Mobilisasi dini dan senam nifas sangat dianjurkan untuk mengatasi hal tersebut.

3. Pijat *Oksitosin*

Pijat *Oksitosin* merupakan pemijatan tulang belakang pada *costa* ke 5-6 sampai ke *scapula* yang akan mempercepat kerja saraf *parasimpatis* merangsang *hipofise posterior* untuk mengeluarkan ASI. Pijat *oksitosin* dilakukan untuk merangsang refleks *oksitosin* atau *reflekslet down*. Pijat *oksitosin* ini dilakukan dengan cara memijat pada daerah punggung sepanjang kedua sisi tulang belakang, sehingga diharapkan dengan dilakukannya pemijatan tulang belakang ini, ibu akan merasa rileks dan kelelahan setelah melahirkan akan segera hilang. Jika ibu rileks dan tidak kelelahan dapat membantu pengeluaran hormon *oksitosin*. Pijatan atau pada tulang belakang, *neurotransmitter* akan merangsang *medulla oblongata* langsung mengirim pesan ke *hypothalamus* di *hipofise posterior* untuk mengeluarkan *oksitosin* sehingga menyebabkan buah dada mengeluarkan air susunya. Pijat *oksitosin* bisa dilakukan kapanpun ibu mau dengan durasi 3-5 menit, lebih disarankan dilakukan sebelum menyusui atau memerah ASI. Sehingga untuk mendapatkan jumlah ASI yang optimal dan baik, sebaiknya pijat *oksitosin* dilakukan setiap hari 2 kali dengan durasi 3-5 menit (Siregar, 2018).

a) Manfaat dari pijat *oksitosin*

Pijat *oksitosin* menurut Depkes, 2007 dalam Juliarti, 2017 merupakan salah satu solusi untuk mengatasi ketidاكلancaran produksi ASI, pijat dilakukan untuk merangsang reflek *oksitosin* atau reflek *letdown*, Selain untuk merangsang *letdown* manfaat pijat *oksitosin* adalah untuk memberikan kenyamanan pada ibu, mengurangi bengkak (*engorgemen*), mengurangi sumbatan ASI,

merangsang pelepasan hormon *oksitosin*, mempertahankan produksi ASI, ketika ibu dan bayi sakit. Pijatan dilakukan selama 2-3 menit secara rutin 2 kali dalam sehari. Pijatan ini tidak harus dilakukan langsung oleh petugas kesehatan tetapi dapat dilakukan oleh suami atau anggota keluarga yang lain

b) Reflek Prolaktin

Reflex *prolaktin* sangat berperan penting dalam proses pengeluaran ASI ibu (IDAI, 2019) yaitu:

- 1) Refleksi ini secara hormonal untuk memproduksi ASI.
- 2) Waktu bayi menghisap payudara ibu, terjadi rangsangan *neurohormonal* pada puting susu dan aerola ibu.
- 3) Rangsangan ini diteruskan ke hipofise melalui *nervus vagus*, terus ke *lobus anterior*.
- 4) Dari lobus ini akan mengeluarkan *hormone prolaktin*, masuk ke peredaran darah sampai pada kelenjar-kelenjar pembuat ASI.
- 5) Kelenjar ini akan terangsang untuk menghasilkan ASI.

c) Refleks aliran (*let down refleks*)

Bersamaan dengan pembentukan prolaktin oleh *hipofise anterior*, rangsangan yang berasal dari isapan bayi dilanjutkan ke *hipofise posterior* yang kemudian dikeluarkan *oksitosin*. Melalui aliran darah, hormon ini menuju uterus sehingga menimbulkan kontraksi. Kontraksi dari sel akan memeras air susu yang telah terbuat keluar dari *alveoli* dan masuk ke sistem *duktus* dan selanjutnya mengalir melalui masuk ke mulut bayi (IDAI, 2019).

d) Langkah melakukan pijat *oksitosin*

Langkah – langkah dalam melakukan pijat *oksitosin*, menurut mardiyansih 2010 yaitu sebagai berikut:

- 1) Memberitahukan kepada ibu tentang tindakan yang akan dilakukan, tujuan maupun cara kejanya untuk menyiapkan kondisi psikologis ibu.
- 2) Menyiapkan peralatan dan ibu dianjurkan membuka pakaian atas, agar dapat melakukan tindakan lebih efisien.

- 3) Mengatur ibu dalam posisi duduk dengan kepala bersandarkan tangan yang dilipat ke depan dan meletakkan tangan yang dilipat di meja yang ada didepannya, dengan posisi tersebut diharapkan bagian tulang belakang menjadi lebih mudah dilakukan pemijatan.
- 4) Melakukan pemijatan dengan meletakkan kedua ibu jari sisi kanan dan kiri dengan jarak satu jari tulang belakang, gerakan tersebut dapat merangsang keluarnya *oksitosin* yang dihasilkan oleh *hipofisis posterior*.
- 5) Menarik kedua jari yang berada di costa 5-6 menyusuri tulang belakang dengan membentuk gerakan melingkar kecil dengan kedua ibu jarinya.
- 6) Gerakan pemijatan dengan menyusuri garis tulang belakang ke atas kemudian kembali ke bawah.
- 7) Melakukan pemijatan selama 3-5 menit.



Gambar 2.1. Cara Pijat *Oksitosin*. (Roesli & Yohmi, 2013 dalam Tuti, 2018)

4. *Fourmi Luup*

a) *Fourmi luup*

Fourmi luup adalah adalah cawan/ gelas kecil terbuat dari keramik yang di dasarnya terdapat batu *damyol*/ batu sellus (*miracle stone*). *Mr. Kim Ji Woon* pendiri perusahaan asal korea, yaitu *Sellus Co, Ltd* dan *ARC.RA Wave Application Center* yang sangat berpengalaman di bidang gekombang dan energi dan telah menciptakan sebuah penemuan bernama *terapi damyeol* (terapy aktifitas gelombang titik- kehidupan). Dimana *damyol* telah mendapat pengakuan dari berbagai ahli kesehatan, rumah sakit, pusat kecantikan (*beauty center*), dan menjadi mata pelajaran di berbagai

universitas di korea selatan. Melalui proses yang Panjang demi memastikan anda mendapat produk terbaik pada akhirnya kerjasama antara *fourmi* dengan *Sellus Co, Ltd* dan *ARC.RA Wave Application Center* berhasil menghasilkan produk yang luar biasa kami sebut dengan nama *fourmi luup* (*miracle stone*). (suyanto.2020)

b) Teknologi *Fourmi luup*

fourmi luup dibuat melalui serangkaian proses *deformasi* atau dalam bahas korea disebut *bunhaegwajeong* yang mengubah batu batu mineral menjadi serbuk. Pencampuran serbuk dilakukan dengan Teknologi kombinasi energi atau dalam bahas korea disebut *enoji johap gisul* sehingga mampu menghasilkan energi yang lebih besar. *fourmi luup* diproses melalui tekanan 400-ton tanpa menggunakan cairan apapun, lalu dipanggang ditempat pembakaran dengan suhu 1.200°C - 1.300°C selama 10-12 jam. Selain itu *fourmi luup* dikeluarkan pada suhu 400°C sehingga menghasilkan energi yang luar biasa. *Fourmi luup* dapat memancarkan sinar inframerah jarak jauh yang memiliki gelombang antara 7.8-9.5 mikron. Sinar inframerah pada manusia adalah antara 8-14 mikron, sehingga *fourmi luup* dapat memberikan manfaat yang positif, (Kim, et.all., 2016).

c) Kandungan *Fourmi Luup* (*Miracle Stone*)

Kandungan *fourmi*, terdiri dari beberapa susunan batu alam yaitu: Batu germanium (*gereumanyum*), Batu elvan (*maekbanseok*), Batu mika (*unmoseok*) dan 3 *rare- earth stone* lainnya.

1) Batu Elvan (*Maekbanseok*)



Gambar 2.2. Batu elvan (kusuma, 2021)

Pada tahun 1886, seorang ilmuwan berdarah jerman, *prof.Dr. climens winkler* menemukan bebatuan yang dinamakan elvan, yang diambil dari pulau *nowah do* disemenanjung korea selatan.

Diketahui bahwa batu elvan dapat menyalurkan ion negative (*weonjeokweseon*) atau sinar inframerah gelombang jauh untuk kesehatan tubuh manusia. (Kusuma, 2021)

2) Batu Mika (*Unmoseok*)



Gambar 2.3. Batu mika (Rauf, 2019)

Mika adalah sejenis mineral di dalam bumi, mika dalam skala kecil akan terlihat gemerlapan. Mika juga merupakan mineral silikat berupa lembaran-lembaran yang bisa diterapkan dalam berbagai komponen elemen. Selain sebagai elemen dan mineral, mika juga bisa digunakan dalam berbagai peralatan elektronik dan juga berbagai perlengkapan elektronik. Bisa dikatakan mika akrab dengan dunia manusia. (Rauf, 2019)

Mineral mika ini terbentuk dari pembekuan magma yang mengalami kristalisasi pada suhu yang intermediet atau 1000°C sehingga terbentuk pada batuan beku, ketika terkumpul atau terakumulasi setelah menjadi materi sedimen akan berada pada batuan sedimen, dan pada batuan metamorf dapat ditemukan karena mineral ini tahan terhadap proses metamorfosanya sehingga dapat ditemukan di batuan metamorf. (Rauf, 2019)

Berbagai macam manfaat mika yang harus diketahui:

- a) Bersifat tahan panas, Mineral mika bermanfaat untuk pembuatan kawat pemanas karena sifatnya yang tahan panas. Pelat mika bisa bertahan dalam suhu mencapai 900 derajat celsius.
- b) Digunakan dalam industry mesin
- c) Diperlukan dalam industry listrik
- d) Pembuatan pasta gigi
- e) Membuat gigi berkilau

- f) Untuk riasan wajah
- g) Berguna untuk membuat jendela
- h) Kondensator frekuensi radio
- i) Komponen pada peralatan listrik
- j) Mencegah korsleting
- k) Mencegah pembengkakan molekul air (Rauf, 2019)

Mika adalah mineral silikat hidroaluminium yang terstruktur dan kompleks seperti pelat dengan fisik yang unik dan sifat kimia (Malayoglu et al, 2020).

3) Batu Germanium (*Gereumanyum*)



Gambar 2.4. Batu germanium (Suyanto, 2020)

Germanium adalah metaloid berkilau, keras dan berwarna abu-abu keputihan dalam golongan karbon. Germanium murni secara alamiah bereaksi dan membentuk senyawa kompleks dengan oksigen di alam.

Banyak manfaat yang bisa kita dapatkan dari menggunakan germanium, berikut ada 9 dari banyak manfaat dari germanium :

- a) Meningkatkan suplai oksigen (O^2) ke dalam tubuh
- b) Meningkatkan produksi **hormone** interferon (anti kanker)
- c) Membersihkan darah dan melancarkan peredaran darah
- d) Anti aging (anti penuaan dini)
- e) Anti radikal bebas
- f) Mengurangi kandungan logam dalam tubuh
- g) Menghilangkan rasa sakit
- h) Menyehatkan sel-sel tubuh terutama sel otak
- i) Meningkatkan anti body

Selain manfaat manfaat diatas masih banyak lagi manfaat – manfaat germanium untuk kesehatan tubuh. tgerapi germanium

secara rutin dapat membantu memperbaiki system tubuh dan membantu menjaga kesehatan. (Happy, 2015)

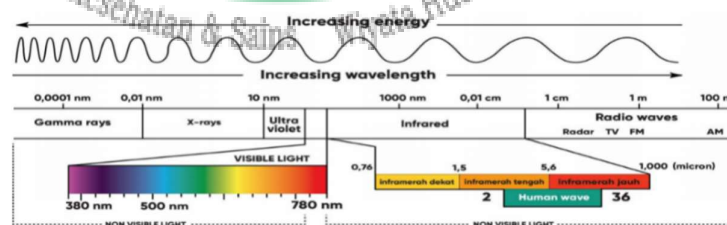
- 4) Batu selanjutnya masih dirahasiakan oleh *pt. sellus, fourmi*. Yaitu 3 *Rare – Eart Stone* Lainnya.

d) Cara Kerja *Fourmi Luup*

Menurut kim et all (2019) dalam jurnal penelitiannya mencari kombinasi energi dari berbagai jenis batu mineral alam yang paling sesuai dengan energi tubuh manusia untuk meningkatkan kesehatan. Maka beliau melakukan penelitian bekerjasama dengan ajou university di korea. Dimnan *fourmi luup* dibuat dengan dasar ilmu pengetahuan bahwa benda serta makhluk hidup di seluruh alam semesta terdiri dari gelombang (*wave*) yang memiliki frekuensi. Ketika tubuh manusia tidak sehat, gelombang dari bagian tubuh akan merubah menjadi tidak stabil. *fourmi luup* dipilih dari 350 batu mineral alami yang telah diteliti melalui proses yang sangat ketat selama 2 tahun, hingga akhirnya ditemukan 6 macam jenis batu dari 350 batu mineral alami yang menghasilkan kombinasi terbaik untuk *fourmi luup*.

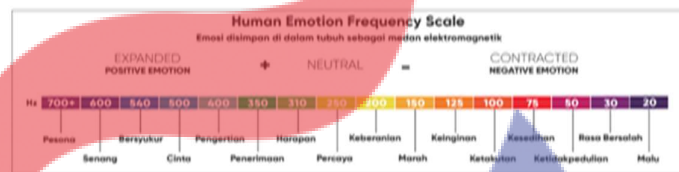
Sejalan dengan teori Nicola Tesla (1856-1943) “*if you want to find the secrets of the universe, think in term of energy, frequency and vibration*”. jika kamu ingin menemukan rahasia dibalik alam semesta, berpikirlah dalam terminology energi, frekuensi, dan getaran (Bressan, 2020)

Ada frekuensi dan getaran yang dapat dirasakan, dilihat dan didengar manusia, namun ada juga yang tidak.



Gambar 2.5. *Incoming energi* (Munsel, 2012 dalam suyanto, 2020)

Telinga manusia hanya bisa mendengar suara pada rentang 20Hz-20.000Hz. sedangkan suara dibawah 20 Hz disebut infrasonic dan suara diatas 20.000 Hz disebut ultrasonik. Manusia hanya bisa melihat frekuensi sinar pada rentang 40.000GHz-80.000GHz. oleh karena itu sinar inframerah, ultraviolet, dan sinar-x tidak dapat dilihat oleh manusia. Oleh sebab itu mengapa emosi manusia bergerak dan memiliki frekuensi. *Emotions* dalam Bahasa Inggris yang berasal dari kata motion yang berarti gerak. Oleh karena itu semua emosi adalah gerakan energi dan memiliki frekuensi dengan satuan Hertz (celeste, 2003 dalam suyanto, 2020)

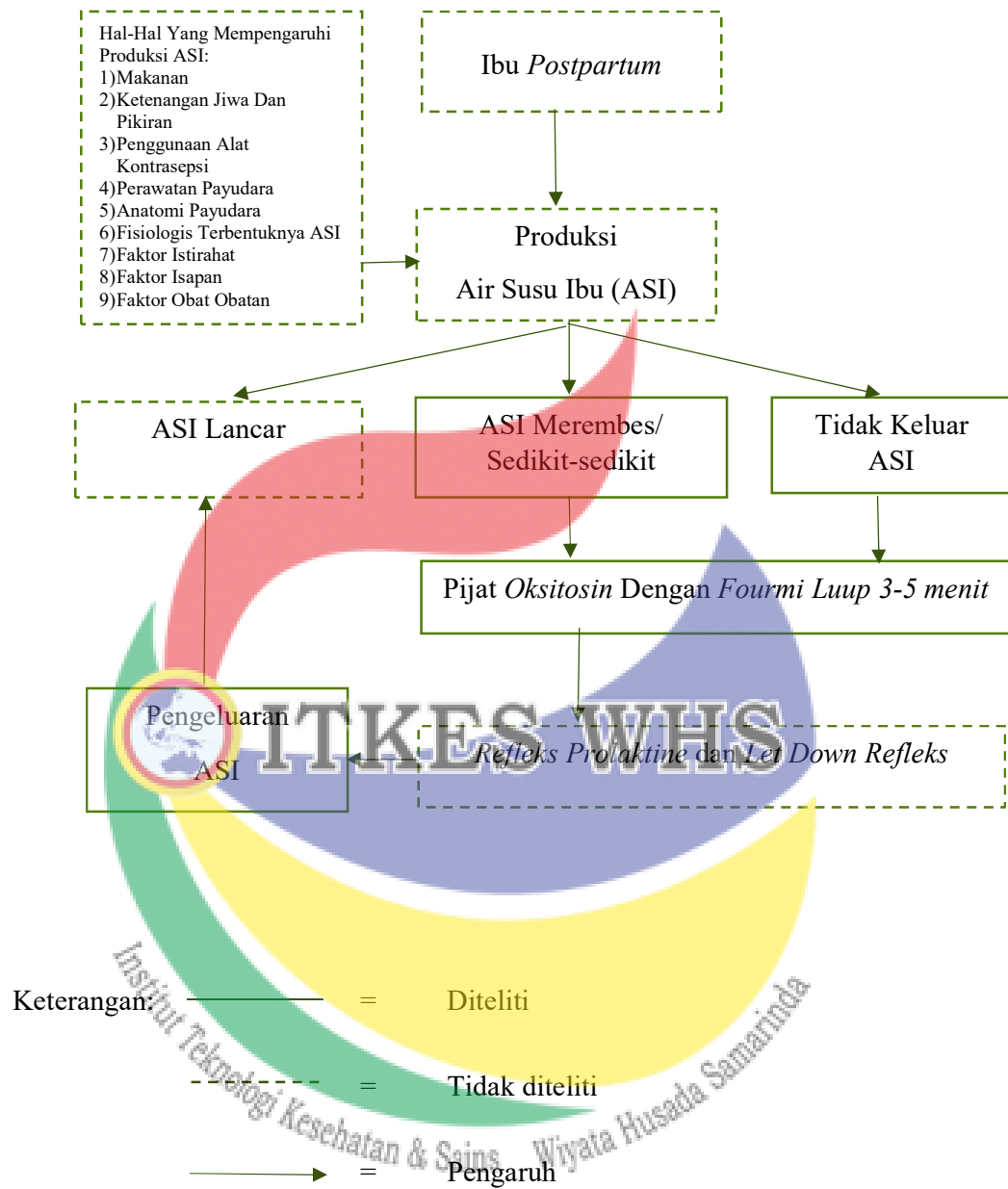


Gambar 2.6. *Human emotion frequency scale (celeste, 2003 dalam suyanto 2020)*

Emosi mempengaruhi aktivitas system saraf yang berhubungan dengan system pencernaan, kardiovaskular, system kekebalan, hormonal, dan kesehatan lainnya. Emosi negative seperti malu, sedih dan takut memiliki frekuensi 20-100 Hz. Frekuensi yang rendah membuat *life force cell* atau semangat hidup sel rendah. Emosi positif seperti bersyukur, senang, pesona ini memiliki frekuensi 540-700Hz+. Frekuensi ini sangat tinggi sehingga mampu meningkatkan semangat hidup sel menjadi semakin tinggi (celeste, 2003 dalam suyanto 2020).

Terkait dengan emosi positif yang keluar dari seorang ibu *postpartum* akan sangat baik untuk ibu menyusui bayinya. Maka dengan ini penggunaan *fourmi luup* yang di kombinasikan dengan pijat *oksitosin* untuk ibu *postpartum* akan membatu pengeluaran ASI makin lancar dengan kualitas ASI lebih banyak. Dimana pengaliran ASI dikendalikan oleh hormon oksitosin atau disebut juga hormon cinta. Kekhawatiran ibu, termasuk perasaan sedih, cemas, marah bisa mengurangi oksitosin. Hal inilah yang menyebabkan pengeluaran ASI tidak keluar atau bahkan tidak lancar.

B. Kerangka Teori



Bagan 2.1. Kerangka Teori Penelitian Pengaruh Kombinasi Pijat *Oksitosin* dengan *fourmi luup* terhadap pengeluaran ASI Pada Ibu *Postpartum* (Yuanthia, 2018).

C. HIPOTESIS ATAU PERNYATAAN PENELITI

Hipotesis adalah jawaban sementara atas pertanyaan atau masalah penelitian atau penjelasan sementara untuk menerangkan fenomena yang diamati atau suatu pernyataan tentang hubungan yang diharapkan terjadi antara 2 variabel atau lebih yang memungkinkan untuk diskripsikan secara empirik atau perlu diuji kebenaran atas jawaban pertanyaan tersebut. Hipotesis: Kombinasi Pijat *Oksitosin* dengan *fourmi luup* berhubungan dengan pengeluaran ASI pada ibu *postpartum*.

Hipotesis adalah suatu pernyataan yang merupakan jawaban sementara peneliti terhadap pertanyaan penelitian (Dahlan, 2017). Adapun hipotesis pada penelitian ini adalah:

- 1) Hipotesis alternatif (H_a): ada pengaruh kombinasi pijat oksitosin dengan *fourmi luup* terhadap pengeluaran ASI ibu *postpartum* di RS. Pertamina Balikpapan.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. RANCANGAN PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Quasy Eksperiment*, yaitu penelitian yang menguji coba suatu intervensi pada sekelompok subyek dengan atau tanpa kelompok pembanding namun tidak dilakukan randomisasi untuk memasukkan subyek kedalam kelompok perlakuan atau kontrol. (Kelana, 2011)

Penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Kelompok kontrol akan diberikan perlakuan pijat oksitosin tanpa menggunakan *fourmi luup* dan kelompok intervensi akan diberikan perlakuan kombinasi pijat oksitosin dengan menggunakan *fourmi luup*. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan *Pre-test and Post test nonequivalent Control Group*. Dalam rancangan ini, memungkinkan peneliti mengukur pengaruh perlakuan pada kelompok intervensi dengan cara membandingkan kelompok tersebut dengan kelompok kontrol. (Hidayat, 2011).

Tujuannya untuk mengetahui pengaruh pengeluaran ASI pada ibu *postpartum* tentang pelaksanaan kombinasi pijat dengan *fourmi luup* di ruang perawatan nifas RS. Pertamina Balikpapan.

Rancangan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1. Desain penelitian *pre dan post onequivalent control group*

	Pre intervensi	Treatment	Post intervensi
Kelompok Intervensi	O ₁	X ₁	O ₂
Kelompok Kontrol	O ₁	X ₀	O ₂

Keterangan:

O₁: Observasi ibu *postpartum* sebelum dilakukan kombinasi pijat oksitosin untuk kelompok intervensi dan kelompok kontrol

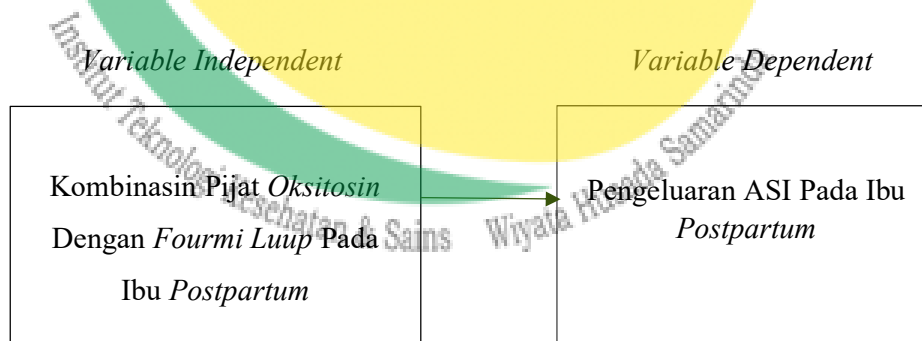
O₂: Observasi ibu *postpartum* setelah dilakukan pijat oksitosin untuk kelompok intervensi dan kelompok kontrol

X_1 : Perlakuan yang diberikan yaitu kombinasi pijat *oksitosin* dengan *fourmi luup*

X_0 : Perlakuan yang diberikan yaitu pijat *oksitosin* tanpa *fourmi luup*

B. KERANGKA KONSEP PENELITIAN

Kerangka konsep adalah uraian hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain dari masalah penelitian (Notoatmodjo, 2012). Berdasarkan teori-teori pada tinjauan pustaka maka peneliti membuat kerangka konsep agar memudahkan mengidentifikasi konsep-konsep sesuai penelitian. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pemberian pijat *oksitosin* dengan *fourmi luup* variabel dependen adalah pengeluaran ASI pada ibu *postpartum*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kombinasi pijat *oksitosin* dengan *fourmi luup* terhadap pengeluaran ASI pada ibu *postpartum* yang menyusui. Penelitian ini terdiri dari dua kelompok, yaitu kelompok intervensi yang diidentifikasi berdasarkan kejadian pengeluaran ASI pada ibu *postpartum* sesudah diberikan kombinasi pijat *oksitosin* dengan *fourmi luup*. Hasil yang diharapkan adalah pengaruh kombinasi pijat *oksitosin* dengan *fourmi luup* terhadap pengeluaran ASI pada ibu *postpartum* di ruang perawatan RS Pertamina Balikpapan. Secara skematis, kerangka konsep dapat digambarkan sebagai berikut:



Bagan 3.1. Kerangka Konsep

C. POPULASI DAN SAMPEL

1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah 30 orang ibu *postpartum* selama 3 bulan pada September - November di ruang perawatan nifas (Ruang Dahlia) RS. Pertamina Balikpapan.

2 Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi, apabila jumlah subjeknya besar, dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih. Pada penelitian ini sampel diambil semua menjadi total sample jadi dari penelitian ini adalah 30 orang yang dibagi kedalam dua kelompok yaitu 15 orang kelompok intervensi dan 15 orang kelompok kontrol.

Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling* yang dilakukan dengan mengambil responden diantara populasi yang sesuai dengan karakteristik yang telah ditentukan. Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Inklusi:

1. Ibu *postpartum* 8 jam sampai 72 jam *postpartum*
2. Ibu yang memiliki HB normal ≥ 11 gram
3. Ibu yang berumur 20 sampai 35 tahun
4. Bayi yang hanya diberikan ASI
5. Ibu dengan kondisi bayinya lahir cukup bulan dan reflek isap bayi baik.
6. ibu bersedia jadi responden

b. Eksklusi:

1. Ibu yang sedang stress
2. Ibu yang mengalami masalah pada payudara (Mastitis, lecet pada puting, dan puting susu yg tidak menonjol).
3. Ibu minum obat pelancar ASI
4. Ibu dengan kondisi bayi BBLR

5. Ibu dengan bayi yang sudah diberikan susu formula
6. Ibu menyusui yang saat dilakukan penelitian mengeluh sakit kepala, pusing, berdebar-debar dan kondisi lemah.

D. VARIABLE PENELITIAN

Variabel adalah sifat yang akan diukur atau diamati yang nilainya berbeda antara satu objek dengan objek yang lain (Sujarweni, 2014). Pada penelitian ini menggunakan 2 variabel meliputi:

- 1) Variabel *independent* atau variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi penyebab timbulnya variabel dependen. Variabel *independent* dalam penelitian ini adalah pemberian kombinasi pijat *oksitosin* dengan *fourmi luup*.
- 2) Variabel *dependent* atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi karena adanya variabel bebas. Adapun variabel *dependent* dalam penelitian ini adalah pengeluaran ASI pada ibu *postpartum*.

E. DEFINISI OPERASIONAL/DEFINISI ISTILAH

Definisi operasional adalah penjelasan variabel penelitian untuk memahami arti setiap variabel sebelum dilakukan analisis (Sujarweni, 2014 dalam Alauddin, 2017).

Table. 3.2 Definisi Operasional Penelitian pengaruh kombinasi pijat *oksitosin* dengan *fourmi luup* terhadap pengeluaran ASI pada ibu *postpartum*.

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Variabel <i>independen</i> : pijat <i>oksitosin</i> dengan <i>fourmi luup</i>	Pijat <i>oksitosin</i> dengan <i>fourmi luup</i> , dilakukan pada punggung belakang ibu yang dilakukan 2x sehari, yaitu pada pagi jam 07.00 dan sore jam 16.00 selama dua hari dengan durasi 5 menit. (Siregar, 2018)	Lembar Observasi	SOP lembar Observasi pijat <i>oksitosin</i> dengan <i>fourmi luup</i>	Tepat: jika dilakukan sesuai SOP. Tidak tepat: jika tidak dilakukan sesuai SOP	-

Variabel	Hasil pengeluaran ASI	Lembar	Dengan	- Mean	Rasio
<i>dependent:</i>	pada ibu <i>postpartum</i>	Observ	<i>breastpu</i>	- Median	
pengeluaran	hari 1 dan ke 2. Yang	asi	<i>mp (real</i>	- Minimu	
ASI yang	diukur setelah 15 menit		<i>bubee)</i>	m	
lancar pada	pijat oksitosin. Untuk		dan	- Maksim	
ibu	pengukuran jumlah ASI		<i>Breastmi</i>	um	
<i>postpartum</i>	dengan menggunakan		<i>lk</i>	- Standar	
	<i>breastpump (real</i>		<i>storage</i>	Deviasi	
	<i>buble)</i> . Dilakukan pada		<i>bag</i>		
	hari pertama sebelum di				
	beri perlakuan (pre-				
	intervensi), lalu				
	dilanjutkan pengukuran				
	ke dua di hari ke dua di				
	sesi terakhir perlakuan				
	(post-intervensi). Lalu				
	ASI yang tertampung di				
	ukur dengan				
	menggunakan				
	<i>Breastmilk storage bag</i>				
	yang tercantum jumlah				
	cc nya.				

F. TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Ruang perawatan Nifas (ruang Dahlia) RS. Pertamina Balikpapan. Penelitian dilakukan selama 3 bulan pada bulan September-November 2021.

G. INSTRUMEN PENELITIAN

Untuk memperoleh informasi dari responden, peneliti mengumpulkan data dengan menggunakan alat berupa panduan standar prosedur (SPO) pijat *oksitosin* dengan menggunakan *fourmi luup* dan pemeriksaan yang disusun sendiri oleh peneliti dengan pedoman pada tinjauan pustaka dan konsep.

Instrumen penelitian ini terdiri dari 2 (dua) instrumen yaitu kuesioner dan lembar observasi. Instrumen pertama kuesioner yaitu berupa

data karakteristik responden diisi oleh responden berupa nomor responden, inisial nama responden, pertanyaan tentang umur, tanggal persalinan, berat badan bayi lahir, alamat, pendidikan, pekerjaan, paritas, jenis persalinan, mengkonsumsi obat pelancar ASI. Instrumen kedua yaitu lembar observasi berupa pengukuran produksi ASI yang yang dinilai dari jumlah produksi ASI ibu menyusui sebelum dan sesudah dilakukan kombinasi pijat *oksitosin* dengan *fourmi luup* dan pijat *oksitosin* tanpa *fourmi luup* serta produksi ASI yang dinilai dari kriteria yang dipakai sebagai patokan untuk mengetahui banyaknya produksi ASI. Lembar observasi tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

H. PROSEDUR PENGUMPULAN PENELITIAN DATA

Prosedur Penelitian

- 1) Tahap persiapan Dalam pengumpulan data, peneliti melakukan tahap – tahap sebagai berikut:
 - a. Mengurus surat perizinan melakukan studi pendahuluan penelitian dari ketua program studi kebidanan S1 ITKES WHS Samarinda, regular tranfer balikpapan.
 - b. Memohon izin ke RS. Pertamina Balikpapan sebagai RS. tempat penelitian
 - c. Mengurus surat perizinan untuk melakukan penelitian dari ketua program studi kebidanan S1 ITKES WHS Samarinda, regular tranfer balikpapan.
 - d. Kemudian melakukan permohonan izin ke RS. Pertamina Balikpapan sebagai RS. tempat penelitian.
- 2) Tahap Pelaksanaan
 - a. Peneliti melakukan pengumpulan data ibu *postpartum* di RS pertamina Balikpapan sebagai calon responden yang memenuhi kriteria inklusi penelitian.
 - b. Peneliti memilih sampel ketika calon responden sedang dirawat *postpartum* dengan melihat kriteria inklusi dan eksklusi serta menjelaskan maksud serta tujuan.

- c. Peneliti memberikan *informed consent* penelitian dan diminta menandatangani lembar persetujuan menjadi responden.
- d. Peneliti meminta responden mengisi data karakteristik responden dengan data tersebut langsung kepada responden.
- e. Kemudian peneliti menjelaskan alur penelitian dan membuat kontrak waktu untuk melakukan intervensi pijat oksitosin sesuai SOP dengan responden yang akan dilakukan 2 kali/hari pada punggung pasien selama 5 menit dalam 2 hari. Untuk lebih meyakinkan responden disertakan juga brosur.
- f. Peneliti mencatat hasil pengukuran produksi ASI sebelum dan sesudah dilakukan pemijatan dengan cara pemerah payudara dengan pompa ASI elektrik selama 10 menit dengan mengukur menggunakan kantong ASI dalam ml/cc kemudian dicatat pada lembar observasi untuk dinilai pengaruh dari kombinasi pijat oksitosin dengan *fourmi luup* dan pijat oksitosin tanpa *fourmi luup* serta melakukan penilaian kriteria pengeluaran ASI pada hari pertama dan kedua.
- g. Setelah proses penelitian selesai dilakukan pada semua responden, peneliti selanjutnya mengumpulkan lembar observasi tersebut.

3) Tahap Akhir

Data yang telah terkumpul kemudian diolah dan dianalisis menggunakan software statistic (SPSS 22) melalui beberapa tahap yaitu:

a. Memeriksa data atau *Editing*

Editing adalah memeriksa daftar pertanyaan dengan kelengkapan jawaban, serta relevansi jawaban. Dalam penelitian ini data-data hasil pengumpulan responden diperiksa yaitu lembar observasi, daftar pertanyaan. Kegiatan ini meliputi hal-hal berikut:

- 1) Pengitungan data
- 2) Penjumlahan data

Pada penelitian ini peneliti menghitung lembaran observasi, lembaran kuisisioner atau daftar pertanyaan yang sudah diisi, tujuannya

untuk mengetahui apakah semua data yang diperlukan telah diisi benar lengkap atau kah tidak.

b. Memberi kode atau *Coding*

Coding adalah mengklasifikasikan jawaban responden ke dalam kategori, dengan cara memberi tanda/kode yang dibuat oleh peneliti sendiri yang berbentuk angka pada masing-masing jawaban. Dalam penelitian ini guna memudahkan dalam pengolahan data, maka semua jawaban atau data hasil penelitian dianggap sangat perlu untuk disederhanakan agar supaya pada saat pengolahan data dapat dilakukan dengan mudah. Salah satu cara untuk menyederhanakan data hasil penelitian tersebut adalah dengan memberikan simbol-simbol tertentu untuk masing-masing data yang sudah diklasifikasikan diberikan skor 1,2,3,4 dan seterusnya kemudian di masukkan ke program SPSS. Berikut contoh pengkodean:

1) Umur

- a) Umur muda berisiko (<20 tahun): 1
- b) Umur tidak berisiko (20-35 tahun): 2
- c) Umur tua berisiko (> 35 tahun): 3

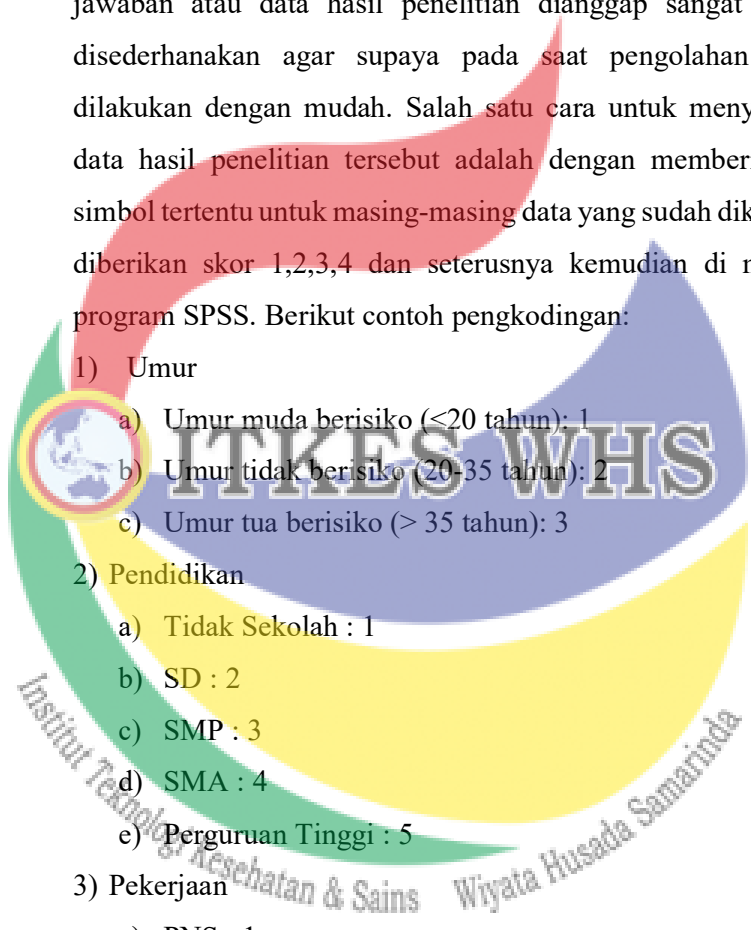
2) Pendidikan

- a) Tidak Sekolah : 1
- b) SD : 2
- c) SMP : 3
- d) SMA : 4
- e) Perguruan Tinggi : 5

3) Pekerjaan

- a) PNS : 1
- b) Wiraswasta : 2
- c) Buruh : 3
- d) Petani : 4
- e) IRT : 5
- f) Pegawai Swasta : 6

4) Frekuensi Kehamilan



- a) Pertama : 1
- b) Kedua : 2
- c) Ketiga : 3
- d) Keempat atau lebih : 4

5) Kategori volume ASI

- a) < 5ml: 1
- b) > 5ml: 2

c. Koreksi

Termasuk dalam kegiatan koreksi ini adalah untuk melihat hal-hal sebagai berikut:

- 1) Memeriksa kelengkapan data
- 2) Memeriksa kesinambungan data
- 3) Memeriksa keseragaman data

Pada penelitian ini peneliti melakukan koreksi terhadap data yang sudah dimasukkan ke dalam tabel data dalam bentuk data mentah dan melihat apakah data yang dimasukkan sudah benar ataukah belum.

d. *Tabulating*

Tabulasi data adalah menyusun dan mengorganisir sedemikian rupa, sehingga akan dapat dengan mudah untuk dilakukan penjumlahan, disusun dan disajikan dalam bentuk tabel atau grafik. Pelaksanaannya dilakukan dengan cara manual dan elektronik

Tabulasi data dilakukan baik secara manual maupun dengan komputer. Tabulasi manual dilakukan pada saat merekap data Responden. Setelah direkap secara manual dan dicatat di kertas, selanjutnya dilakukan rekap secara elektronik dengan cara memasukkan data manual ke dalam komputer program excel.

e. *Sorting*

Sorting adalah mensortir dengan memilah atau mengelompokkan data menurut jenis yang dikehendaki (klasifikasi data). Dalam penelitian ini data yang akan saya sorting dari lembar observasi saya dan juga mengikuti kriteria inklusi penelitian ini. Misalnya mengklasifikasikan umur pasien berdasarkan data yang saya dapat.

f. *Entry Data*

Entry data adalah jawaban-jawaban yang sudah diberi kode kategori kemudian dimasukkan dalam tabel dengan cara menghitung frekuensi data menggunakan bantuan program komputer. Dalam penelitian ini data apa yang akan entry data dalam lembar obeservasi yang sudah diisi pasien yaitu: umur, pekerjaan, jumlah volume ASI yang diperah.

g. *Cleaning*

Cleaning adalah pembersihan data guna melihat data sudah benar atau belum, kemudian mengeluarkan data disesuaikan dengan tujuan. Dalam penelitian ini apabila semua data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

Jenis data

- a. **Data Primer** Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari lembar wawancara dan lembar observasi untuk mengetahui banyaknya ASI pada saat menyusui bayi sebelum dan sesudah diberi perlakuan.
- b. **Data Sekunder** dalam penelitian ini berasal dari jurnal dan buku, internet, serta rekam medik RS Pertamina Balikpapan yang ada hubungannya dengan penelitian.

Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini melalui wawancara terhadap responden dengan menggunakan lembar prosedur dan tindakan kombinasi pijat oksitosin dengan *fourmi luup* serta mengukur pengeluaran ASI. Dengan menjelaskan kepada responden manfaat dan tujuan dilakukannya pijat oksitosin dengan *fourmi luup*. Setelah responden yang memenuhi kriteria dan bersedia untuk menjadi responden dilakukan mengisi *informed consent* untuk kesedian menjadi responden dalam penelitian.

I. Analisa Data

Analisis data merupakan suatu cara yang dilakukan untuk mendeskripsikan dan menginterpretasikan data yang telah diolah baik pengolahannya secara manual maupun menggunakan bantuan komputer sehingga memperoleh kesimpulan secara umum dari penelitian (Notoatmodjo, 2012). Analisis penelitian ini dilakukan dengan cara:

1. Analisis Univariat

Tujuan analisis ini adalah untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik variabel yang diteliti. Hasil dianalisis secara deskriptif untuk masing-masing jenis skala data variabel. Untuk variabel pengeluaran ASI dengan skala data numerik (rasio) berupa nilai mean, median, minimum dan maksimum.

2. Analisis Bivariat

Sebelum uji bivariat dilakukan, peneliti melakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji *saphiro wilk* (jumlah sampel kurang dari 50) dengan keputusan uji nilai $p < \alpha (0,05)$ disimpulkan data tidak berdistribusi normal, sehingga peneliti menggunakan uji *wilcoxon* untuk mengetahui pengeluaran ASI pre dan post pada kelompok intervensi dan kontrol. Maka untuk mengetahui tingkat signifikan $\alpha = 0,05$ apabila $p \text{ value} > 0,05$ maka H_1 ditolak atau H_0 diterima dan apabila $p \text{ value} < 0,05$ maka H_1 diterima atau H_0 ditolak. Digunakan pula uji *Mann Whitney U* untuk membandingkan pengeluaran ASI postintervensi antara kelompok intervensi dengan kontrol (Dahlan, 2017). Selanjutnya bandingkan p-value dengan nilai $\alpha (0,05)$, dengan keputusan uji sebagai berikut:

- a. Jika nilai $p \leq \alpha (0,05)$ maka H_a diterima, yang ada pengaruh kombinasi pijat oksitosin dengan *fourmi luup* terhadap pengeluaran ASI ibu *postpartum* di RS Pertamina Balikpapan.
- b. Jika nilai $p > \alpha (0,05)$ maka H_a ditolak, yang tidak ada pengaruh pijat oksitosin dengan *fourmi luup* terhadap pengeluaran ASI di RS Pertamina Balikpapan.

Pada penelitian ini didapatkan nilai -p value 0,000 ($p < 0,05$), artinya $p \leq \alpha$ (0,05, artinya H_a diterima, yang ada pengaruh pijat oksitosin dengan *fourmi luup* terhadap pengeluaran ASI di RS Pertamina Balikpapan.

J. Etika Penelitian

Penelitian menggunakan prinsip memperhitungkan manfaat dan kerugian yang di timbulkan (*balancing harm and benefist*) yaitu yang selalu mempertimbangkan manfaat yang sebesar-besarnya bagi subyek penelitian dan populasi dimana hasil penelitian akan diterapkan. Khususnya jika yang menjadi peneliti adalah manusia, maka peneliti harus memahami hak dasar manusia (Dharma, 2011).

1. *Respect for Justice Inclusivenees*

Penelitian dilakukan dengan jujur, tepat, cermat, hati-hati, dan profesional. Sedangkan prinsip keadilan bermakna penelitian memberikan keadilan secara merata pada tiap subyek.

2. *Anominity* (tanpa nama)

Peneliti tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya memulihkan kode lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Peneliti menjamin kerahasiaan hasil penelitian. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Singkat Profil Lokasi Penelitian

Pada 4 April 1987 RS. Pertamina Balikpapan diresmikan oleh Direktur Utama Pertamina. RS Pertamina Balikpapan yang terletak di Jl. Jendral Sudirman No. 1 Kelurahan Prapatan, Kecamatan Balikpapan Kota, Kalimantan Timur. RS. Pertamina Balikpapan berbatasan sebelah utara dengan sd patra dharma, selatan dengan rumah dinas kapolda, timur dngan kodam vi mulawarman, barat dengan lapangan merdeka. RS. Pertamina Balikpapan didirikan untuk memberikan jasa layanan kesehatan bagi para pekerja dan keluarga Pertamina yang bekerja di Balikpapan. Seiring berjalannya waktu RS. Pertamina Balikpapan telah berkembang menjadi rumah sakit pilihan masyarakat Balikpapan dan menjadi salah satu rumah sakit rujukan wilayah Kalimantan timur dan utara.

RS. Pertamina Balikpapan memiliki 3 gedung fasilitas, terdiri dari Gedung A, Gedung B, dan Gedung C. Dengan fasilitas rawat inap dan rawat jalan. Memiliki kamar rawat inap sebanyak 180 tempat tidur, terbagi atas kamar rawat inap kelas *suite business*, kamar rawat inap kelas *suite commerce*, kamar rawat inap kelas *VIP executive*, kamar rawat inap kelas *VIP bisnis*, kamar rawat inap kelas *VIP commerce*, kamar rawat inap kelas 1, kamar rawat inap kelas 2. Untuk ruang bersalin ada 4 kamar terdiri dari: 3 ruang bersalin dan 1 ruang tindakan. Sedangkan ruang perawatan *postpartum* (rawat dahlia) terdiri dari kelas 2, kls 1 dan kls vip. Untuk SDM terdiri dari 3 Dokter Spesialis Anak, 7 Dokter Sepsialis *Obsgyn*, 19 Dokter Umum, 76 orang Bidan dan 320 orang Perawat.

B. Gambaran Karakteristik Responden

Karakteristik responden berdasarkan umur, pendidikan, pekerjaan, paritas, jenis persalinan, dan status konsumsimobat pelancar ASI dapat dilihat pada table di bawah ini:

Tabel 4.1. Distribusi frekuensi karakteristik responden di RS. Pertamina Balikpapan 2021

Karakteristik Responden	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	(%)	Frekuensi	(%)
Umur				
Umur Muda Berisiko (< 20 tahun)	0	0	0	0
Umur Tidak Berisiko (20-35 tahun)	15	100	15	100
Umur Tua Berisiko (> 35 tahun)	0	0	0	0
Jumlah	15	100	15	100
Pendidikan				
SD	0	0	0	0
SMP	0	0	0	0
SMA	4	26,7	8	53,3
Perguruan Tinggi	11	73,3	7	46,7
Jumlah	15	100	15	100
Pekerjaan				
PNS	0	0	1	6,7
Wiraswasta	0	0	1	6,7
Pegawai Swasta	10	66,7	4	26,7
Ibu Rumah Tangga	5	33,3	9	60,0
Jumlah	15	100	15	100
Paritas				
Pertama	10	66,7	9	60,0
Kedua	4	26,7	3	20,0
Ketiga	1	6,6	3	20,0
Keempat keatas	0	0	0	0
Jumlah	15	100	15	100
Jenis Persalinan				
Spontan	15	100	15	100
Operasi SC	0	0	0	0
Jumlah	15	100	15	100
Mengonsumsi Obat Pelancar ASI				
Ya	0	0	0	0
Tidak	15	100	15	100
Jumlah	15	100	15	100

Sumber: data primer

Berdasarkan tabel 4.1 di atas diperoleh hasil bahwa pada kedua kelompok (kelompok intervensi dan kelompok kontrol) 100% responden berumur 20-35 tahun. Pada kelompok intervensi 73,3% responden berpendidikan Perguruan Tinggi dan 26,7% berpendidikan SMA sedangkan pada kelompok kontrol 46,7% berpendidikan Perguruan Tinggi dan 53,3% berpendidikan SMA. Pada kelompok intervensi 66,7% bekerja

sebagai pegawai swasta dan 33.3% sebagai ibu rumah tangga, sedangkan pada kelompok control 26.7% bekerja sebagai pegawai swasta dan 60% sebagai ibu rumah tangga. Pada kelompok intervensi diketahui 66.7% paritas pertama, 26.7 paritas kedua, 6.6% paritas ketiga, sedangkan pada kelompok kontrol diketahui 60% paritas pertama, masing-masing 20% paritas kedua dan paritas ketiga. Pada kedua kelompok 100% dengan persalinan spontan dan tidak sedang mengkonsumsi obat pelancar ASI.

C. Hasil Penelitian

1. Analisa Univariat

Analisa univariat dalam penelitian ini meliputi pengeluaran ASI pada kelompok intervensi yaitu sebelum (pre-intervensi) dan sesudah (post-intervensi) pemberian intervensi pijat oksitosin dengan *fourmi luuf*, serta pengeluaran ASI pada kelompok kontrol yaitu sebelum (pre-intervensi) dan sesudah (post-intervensi) pemberian intervensi pijat oksitosin. Data pengeluaran ASI menggunakan skala rasio yang disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4.2. Analisa Univariat Pengeluaran ASI Pada Kelompok intervensi dan Kelompok Kontrol Di RS Pertamina Balikpapan 2021

Kelompok	Mean (Rata- Rata)	Median (Nilai tengah)	Minimum (Terkecil)	Maksimu m (Terbesar)	Standar Deviasi
intervensi (pre- intervensi)	0,87	1	0	1,5	0,48
intervensi (post- intervensi)	13,33	12,5	10	19	2,70
Kontrol (pre- intervensi)	0,4	0,5	0	1	0,38
Kontrol (post- intervensi)	7,6	6,5	5	14	2,98

Sumber: data primer

Berdasarkan tabel 4.2. di atas diperoleh hasil bahwa pada kelompok Intervensi sebelum diberi kombinasi pijat oksitoksin dengan *fourmi luuf* pengeluaran ASI rata-rata sebesar 0,87; median (nilai tengah)

sebesar 1; minimum 0 dan maksimum 1,5 dan standar deviasi sebesar 0,48. Sedangkan sesudah intervensi pengeluaran ASI rata-rata sebesar 13,33; median sebesar 12,5; minimum 10; maksimum 19 dan standar deviasi sebesar 2,70.

Pada kelompok kontrol sebelum intervensi pengeluaran ASI rata-rata sebesar 0,4; median 0,5; minimum 0 dan maksimum 1 dan standar deviasi sebesar 0,38. Sedangkan sesudah intervensi pengeluaran ASI rata-rata sebesar 7,6; median sebesar 6,5; minimum 5 dan maksimum 14 dan standar deviasi sebesar 2,98.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dalam penelitian ini terdiri dari hasil uji normalitas data; analisa perbedaan pengeluaran ASI pada kelompok intervensi *pre-intervensi* dan *post-intervensi*; analisa pengeluaran ASI pada kelompok kontrol *pre-intervensi* dan *post-intervensi*; analisa pengeluaran ASI *posttest* antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol yang akan dijabarkan dalam tabel sebagai berikut:

a. Hasil Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-Wilk* karena jumlah responden kurang dari 50 yaitu 30 responden, dengan hasil uji disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4.3. Uji Normalitas Data Variabel Pengeluaran ASI Di RS Pertamina Balikpapan 2021

	<i>Shapiro-Wilk</i>		
	Statistik	df	Nilai-p
Pengeluaran ASI intervensi (<i>Pre-intervensi</i>)	0,872	15	0,037
Pengeluaran ASI intervensi (<i>Post-intervensi</i>)	0,866	15	0,030
Pengeluaran ASI Kontrol (<i>Pre-intervensi</i>)	0,806	15	0,004
Pengeluaran ASI Kontrol (<i>Post-intervensi</i>)	0,814	15	0,006

Sumber: data primer

Berdasarkan tabel 4.3. diperoleh hasil uji normalitas dengan uji *Shapiro-Wilk*, diperoleh pada kelompok intervensi pengeluaran ASI *pre-intervensit* nilai-p sebesar 0,037; pengeluaran ASI *post-*

intervensi nilai-p sebesar 0,030; pada kelompok kontrol pengeluaran ASI *pre-intervensi* nilai-p sebesar 0,004; pengeluaran ASI *post-intervensi* nilai-p sebesar 0,006; dimana nilai-p < α (0,05) yang berarti bahwa data tidak berdistribusi normal. Dari hasil tersebut, maka peneliti menetapkan analisa bivariat menggunakan uji *wilcoxon* dan uji *Mann-WhitneyU*.

b. Analisa Pengaruh Pengeluaran ASI Pada Kelompok *intervensi Pre-intervensi Dan Post-intervensi*

Pada analisa ini, digunakan uji *wilcoxon* untuk menilai pengeluaran ASI pada kelompok *intervensi* sebelum dan sesudah pemberian *intervensi kombinasi pijat oksitosin dengan fourmi luup* serta menggunakan skala data rasio, pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.4. Analisa Pengeluaran ASI Pada Kelompok *Intervensi Pre-intervensi Dan Post-intervensi* Di RS Pertamina Balikpapan 2021

		n	Mean Rank	Sum of Ranks	nilai Z	nilai-p
Pengeluaran ASI Pre-Post	Negative Ranks	0	0	0	-3,418	0,001
	Positive Ranks	15	8	120		
	Ties	0				
	Total	15				

*Analisa Uji Wilcoxon

Berdasarkan tabel 4.4. diatas diperoleh hasil bahwa dari 15 responden kelompok *intervensi*, seluruhnya mengalami peningkatan pengeluaran ASI sesudah *intervensi* pemberian *intervensi kombinasi pijat oksitosin dengan fourmi luup* dibandingkan sebelum pemberian *intervensi*. Tidak ada responden yang pengeluaran ASI tetap atau menurun sesudah pemberian *intervensi*. Diperoleh dari hasil uji *wilcoxon* nilai-p=0,001 yang berarti ada peningkatan yang signifikan terhadap pengeluaran ASI sebelum dan sesudah *intervensi* kombinasi pijat oksitosin dengan *fourmi luup*.

c. Analisa Pengeluaran ASI Pada Kelompok Kontrol *Pre Dan Post*

Pada analisa ini, digunakan uji *wilcoxon* untuk menilai pengeluaran ASI pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah pemberian pijat oksitosin tanpa *fourmi luup* serta menggunakan skala data rasio, pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.5. Analisa Pengeluaran ASI Pada Kelompok Kontrol *Pre* Dan *Post* Di RS Pertamina Balikpapan 2021

		n	Mean Rank	Sum of Ranks	nilai Z	nilai-p
Pengeluaran ASI	<i>Negative Ranks</i>	0	0	0		
Pre – Post	<i>Positive Ranks</i>	15	8	120	-3,415	0,001
	<i>Ties</i>	0				
	Total	15				

*Analisa Uji Wilcoxon

Berdasarkan tabel 4.5. di atas diperoleh hasil bahwa dari 15 responden kelompok kontrol, seluruhnya mengalami peningkatan pengeluaran ASI sesudah pemberian pijat oksitosin tanpa *fourmi luup* dibandingkan sebelumnya. Tidak ada responden yang pengeluaran ASI tetap atau menurun sesudah pemberian pijat oksitosin. Diperoleh dari hasil uji *wilcoxon* nilai-p=0,001 yang berarti ada peningkatan yang signifikan terhadap pengeluaran ASI sebelum dan sesudah intervensi pijat oksitosin tanpa *fourmi luup*.

d. Analisa Pengeluaran ASI *Post intervensi* Antara Kelompok intervensi Dengan Kelompok Kontrol

Pada analisa ini, digunakan uji *Mann-WhitneyU* untuk membandingkan peningkatan pengeluaran ASI pada kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol, pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.6. Analisa Perbandingan Pengeluaran ASI *Post intervensi* pada Kelompok Intervensi Dengan Kelompok Kontrol Di RS Pertamina Balikpapan 2021

Kelompok	n	Mean Rank	nilai -p
Pengeluaran ASI Intervensi	15	21,47	0,000*
Kontrol	15	9,53	

*Analisa Uji *Mann-WhitneyU*

Berdasarkan tabel 4.6. diperoleh hasil uji statistik *Mann-WhitneyU* didapatkan nilai-p 0,000 ($p < 0,05$), maka H_a diterima berarti ada pengaruh kombinasi pijat oksitosin dengan *fourmi luup* terhadap pengeluaran ASI di RS Pertamina Balikpapan.

D. Pembahasan

1. Untuk mengetahui pengeluaran ASI sebelum dilakukan kombinasi pijat oksitoksin dengan *Fourmi luup* pada ibu *postpartum* di RS. Pertamina Balikpapan

Berdasarkan analisa univariat diperoleh hasil bahwa pada kelompok intervensi sebelum diberikan kombinasi pijat oksitoksin dengan *fourmi luup* diketahui pengeluaran ASI rata-rata sebesar 0,87 dengan median sebesar 1 (minimum 0 dan maksimum 1,5), dan standar deviasi sebesar 0,48. Sedangkan pada kelompok kontrol sebelum intervensi *pengeluaran ASI* rata-rata sebesar 0,4 dengan median sebesar 0,5 (minimum 0 dan maksimum 1) dan standar deviasi sebesar 0,38. Hal ini menjelaskan bahwa tanpa intervensi apapun ASI pada ibu *post partum* secara alamiah dapat keluar namun jumlah ASI yang keluar sedikit atau tergantung dari kondisi ibu *postpartum* itu sendiri.

Seperti yang kita ketahui ASI adalah makanan utama untuk bayi baru lahir, semakin kuat dan sering bayi menyusu pada ibunya maka produksi ASI akan semakin banyak. Hal ini dikarenakan pengeluaran ASI dipengaruhi oleh sebuah mekanisme dari rangsangan dan beberapa hormon. Proses pengeluaran ASI yaitu dimana ketika bayi mulai menghisap, terdapat beberapa hormon yang bekerja sama untuk pengeluaran air susu dan melepaskannya untuk dihisap. Kelenjar hipofisis akan merespon otak untuk melepaskan hormon prolaktin dan hormon oksitosin. Hormon prolaktin dapat merangsang payudara untuk menghasilkan lebih banyak susu. Hormon oksitosin merangsang kontraksi otot-otot yang sangat kecil mengelilingi ductus payudara, kontraksi ini menekan ductus dan mengeluarkan air susu ke dalam penampungan di bawah aerola. ASI akan keluar ke mulut bayi dari sinus karena ada hisapan.

Produksi ASI pada ibu *postpartum* sebelum dilakukan kombinasi pijat oksitoksin dengan *Fourmi luup* pada hari pertama persalinan, ASI masih belum banyak keluar atau masih belum lancar, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhinya. Sejalan dengan teori Baskoro,2008 dalam Hanum ,2016 pada hari pertama sejak bayi lahir akan

dapat menghasilkan 50-100 ml sehari apabila tidak ada kelainan. Dari jumlah ini, akan terus bertambah sehingga mencapai sekitar 400-450 ml pada waktu mencapai usia minggu kedua. Jumlah tersebut dapat dicapai dengan menyusui bayinya selama 4-6 bulan pertama. Karena itu selama kurun waktu tersebut ASI mampu memenuhi kebutuhan gizi bayi.

Pengeluaran ASI pada ibu *postpartum* dapat dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya ibu mengalami stress kurang tidur akibat bayi menangis terus menerus. Ini sejalan dengan teori Saifuddin, 2006 dalam wina, 2018 adalah Menjaga kesehatan ibu dan bayinya baik fisik maupun psikologis dimana dalam asuhan pada ibu masa ini peranan keluarga sangat penting, dengan pemberian nutrisi, dukungan psikologi maka kesehatan ibu dan bayi selalu terjaga. Melaksanakan skrining yang komprehensif (menyeluruh) di mana bidan harus melakukan manajemen asuhan kebidanan pada ibu masa nifas secara sistematis yaitu mulai pengkajian data subjektif, objektif maupun penunjang. Setelah bidan melaksanakan pengkajian data maka bidan harus menganalisa data tersebut sehingga tujuan asuhan masa nifas dapat mendeteksi masalah yang terjadi pada ibu dan bayi. Mengobati atau merujuk bila terjadi komplikasi pada ibu maupun bayinya, yakni setelah masalah ditemukan maka bidan dapat langsung masuk ke langkah berikutnya sehingga tujuan di atas dapat dilaksanakan. Memberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan kesehatan diri, nutrisi, keluarga berencana, menyusui, pemberian imunisasi kepada bayinya dan perawatan bayi sehat: memberikan pelayanan keluarga berencana (Saifuddin, 2006 dalam wina, 2018).

Kurang pengetahuan ibu *postpartum* tentang perawatan pascalin. Terkait dengan umur ibu dan paritas ibu apalagi paritas pertama yang belum berpengalaman dalam menyusui bayi baru lahir. Ini sejalan dengan Penelitian sebelumnya oleh Menurut Delima, dkk (2016) umur merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi produksi ASI, ibu yang lebih muda (21-35 tahun) akan lebih banyak memproduksi ASI dibandingkan dengan ibu yang berusia lebih tua (>35 tahun). Selain itu beberapa hal lainnya juga turut mempengaruhi produksi ASI seperti makanan, frekuensi

penyusuan, umur kehamilan saat melahirkan dan berat lahir bayi, stres dan penyakit akut, konsumsi rokok, konsumsi alkohol, pil kontrasepsi, dsb (Rukiyah, 2015).

Produksi ASI yang rendah bisa diakibatkan dari kurang sering menyusui atau memerah payudara dan memijat payudara. Biasa bayi tidak bisa menghisap ASI secara efektif, menurut Ambar, 2010 dalam welda 2014 maka hal ini dapat diakibatkan oleh: Struktur mulut dan rahang yang kurang baik, Teknik pelekatan yang salah, Kelainan endokrin ibu (jarang terjadi), Jaringan payudara hipoplastik, Kelainan metabolisme atau pencernaan bayi sehingga tidak dapat mencerna ASI, Gizi ibu kurang (Ambar, 2010 dalam welda 2014).

2. Untuk mengetahui pengeluaran ASI setelah dilakukan kombinasi pijat oksitosin dengan *fourmi luup* pada ibu *postpartum* di RS. Pertamina Balikpapan.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil bahwa pada kelompok intervensi sesudah diberikan kombinasi pijat oksitosin dan *fourmi luuf* diketahui pengeluaran ASI rata-rata 13,33 dengan median 12,5 (minimum 10 dan maksimum 19) dan standar deviasi sebesar 2,70. Sedangkan pada kelompok kontrol sesudah intervensi *pengeluaran ASI* rata-rata 7,6 dengan median 6,5 (minimum 5 dan maksimum 14) dan standar deviasi sebesar 2,98. Hal ini menunjukkan bahwa adanya intervensi terjadi peningkatan pengeluaran ASI dibandingkan dengan sebelum diberi intervensi.

Hal ini menjelaskan bahwa pemberian kombinasi pijat oksitosin dengan *fourmi luup* membuat ASI yang keluar makin banyak dibandingkan dengan hanya pijat oksitosin saja. Produksi ASI bisa ditingkatkan dengan jalan terus menyusui setiap kali bayi menginginkan. Sejalan dengan penelitian menurut Anik, 2012 dalam Z Rohmah, 2020. Ada beberapa hal yang bisa menghambat produksi ASI diantaranya sebagai berikut: 1) Adanya *feedback inhibitor* yaitu suatu faktor lokal, yakni bila saluran ASI penuh, maka mengirim impuls untuk mengurangi produksi. Cara mengatasi adanya *feedback inhibitor* ini adalah dengan mengosongkan saluran secara teratur yaitu dengan pemberian ASI eksklusif dan tanpa jadwal (*on-*

demand). 2) Stress/ rasa sakit Adanya stress/ rasa sakit maka akan menghambat atau inhibisi pengeluaran *oksitosin*. Misalnya pada saat *sinus laktiferus* penuh/ payudara sudah bengkak. 3) Penyapihan Merupakan penghentian penyusuan sebelum waktunya. Upaya penyapihan di antaranya disebabkan karena faktor ibu bekerja sehingga tidak mau repot menyusui bayi (Anik, 2012 dalam Z Rohmah, 2020).

Sejalan dengan teori Mr. *Kim J Woon*, mencari kombinasi energi dari berbagai jenis batu mineral alam yang paling sesuai dengan energi tubuh manusia untuk meningkatkan kesehatan. Maka dari itu beliau melakukan penelitian bekerjasama dengan universitas ajou. *fourmi luup* dibuat dengan dasar ilmu pengetahuan bahwa benda serta makhluk hidup di seluruh alam semesta terdiri dari gelombang (*wave*) yang memiliki frekuensi. Ketika tubuh manusia tidak sehat, gelombang dari bagian tubuh akan merubah menjadi tidak stabil. *Fourmi luup* dipilih dari 350 batu mineral alami yang telah diteliti melalui proses yang sangat ketat selama 2 tahun, hingga akhirnya ditemukan 6 macam jenis batu dari 350 batu mineral alami yang menghasilkan kombinasi terbaik untuk *fourmi luup* (Kim, 2016).

Kandungan batu mineral alami yang terdapat pada *Fourmi luup* salah satunya adalah batu Germanium murni yang secara alamiah bereaksi dan membentuk senyawa kompleks dengan oksigen di alam. Banyak manfaat yang bisa kita dapatkan dari menggunakan batu germanium, meningkatkan suplai oksigen (O^2) ke dalam tubuh, meningkatkan produksi hormone interferon (anti kanker), membersihkan darah dan melancarkan peredaran darah, Anti aging (anti penuaan dini), Anti radikal bebas, mengurangi kandungan logam dalam tubuh, menghilangkan rasa sakit, menyehatkan sel-sel tubuh terutama sel otak, meningkatkan anti body (Happy, 2015). Dengan ada banyaknya manfaat yang dihasilkan oleh batu Germanium dalam bentuk *fourmi luup*, diharapkan akan membantu merilekskan otot - otot sehingga dapat memperlancar peredaran darah sehingga didapatkan produksi ASI yang lancar setelah dilakukannya intervensi. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dariusz d. et. all (2018) bahwa batu germanium dapat bermanfaat untuk kesehatan. Xu P. et.

all (2000) dalam penelitiannya yang dilakukan di wilayah pertanian Siberia timur, korea utara dan di wilayah tengah cina juga menyatakan bahwa batu germanium bermanfaat bagi kesehatan untuk menyembuhkan penyakit sendi kronis dengan penurunan kondisi kesehatan yang menyebabkan keterbatasan fungsional utama dan kecacatan yang tidak diketahui asalnya.

Batu elvan merupakan batu mineral alami yang dapat menyalurkan ion negative (*weonjeokweseon*) atau sinar inframerah gelombang jauh untuk kesehatan tubuh manusia. Pada tahun 1886, seorang ilmuwan berdarah Jerman, *prof. Dr. Climens Winkler* menemukan bebatuan yang dinamakan elvan, yang diambil dari pulau *nowah do* disemenanjung korea selatan. (Kusuma, 2021).

Mika adalah sejenis mineral di dalam bumi, mika dalam skala kecil akan terlihat gemerlapan. Mika juga merupakan mineral silikat berupa lembaran-lembaran yang bisa diterapkan dalam berbagai komponen elemen. Mineral mika ini terbentuk dari pembekuan magma yang mengalami kristalisasi pada suhu yang intermediet atau 1000°C sehingga terbentuk pada batuan beku, ketika terkumpul atau terakumulasi setelah menjadi materi sedimen akan berada pada batuan sedimen, dan pada batuan metamorf dapat ditemukan karena mineral ini tahan terhadap proses metamorfosanya sehingga dapat ditemukan di batuan metamorf. (Rauf, 2019). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ufuk, M (2020) bahwa batu mika dapat digunakan dalam dunia kesehatan berupa sampel mika berukuran nano yang dikembangkan interlayers ditentukan dengan analisis difraksi sinar x.

Menurut Wijayanti, 2014 Salah satu tujuan perawatan payudara bagi ibu menyusui setelah melahirkan yakni agar dapat memberikan ASI secara maksimal pada buah hatinya. Salah satu hormon yang berperan dalam produksi ASI adalah *hormone oksitosin*. Saat terjadi stimulasi hormon *oksitosin*, sel-sel alveoli di kelenjar payudara berkontraksi, dengan adanya kontraksi menyebabkan air susu keluar lalu mengalir dalam saluran kecil payudara sehingga keluarlah tetesan air susu dari puting dan masuk ke mulut bayi, proses keluarnya air susu disebut dengan refleksi *let down*, refleksi *let down* sangat dipengaruhi oleh psikologis ibu memikirkan bayi, mencium, melihat bayi dan mendengarkan suara bayi. Sedangkan yang menghambat

refleks *let down* diantaranya perasaan stress seperti gelisah, kurang percaya diri, takut dan cemas (Wijayanti, 2014).

Penelitian sebelumnya oleh Siregar, 2018 tentang Pijat *Oksitosin* merupakan pemijatan tulang belakang pada *costa* ke 5-6 sampai ke *scapula* yang akan mempercepat kerja saraf *parasimpatis* merangsang *hipofise posterior* untuk mengeluarkan ASI. Pijat *oksitosin* dilakukan untuk merangsang refleks *oksitosin* atau *reflekslet down*. Pijat *oksitosin* ini dilakukan dengan cara memijat pada daerah punggung sepanjang kedua sisi tulang belakang, sehingga diharapkan dengan dilakukannya pemijatan tulang belakang ini, ibu akan merasa rileks dan kelelahan setelah melahirkan akan segera hilang. Jika ibu rileks dan tidak kelelahan dapat membantu pengeluaran hormon *oksitosin*. Pijatan atau pada tulang belakang, *neurotransmitter* akan merangsang *medulla oblongata* langsung mengirim pesan ke *hypothalamus* di *hypofise posterior* untuk mengeluarkan *oksitosin* sehingga menyebabkan buah dada mengeluarkan air susunya. Pijat *oksitosin* bisa dilakukan kapanpun ibu mau dengan durasi 3-5 menit, lebih disarankan dilakukan sebelum menyusui atau memerah ASI. Sehingga untuk mendapatkan jumlah ASI yang optimal dan baik, sebaiknya pijat *oksitosin* dilakukan setiap hari 2 kali dengan durasi 3-5 menit (Siregar, 2018).

3. Untuk menganalisa pengaruh kombinasi pijat *oksitosin* dengan menggunakan *fourmi luup* dalam pengeluaran ASI pada ibu *post partum* di RS. Pertamina Balikpapan.

Berdasarkan berdasarkan hasil penelitian diketahui ada pengaruh pijat oksitosin dengan *fourmi luup* terhadap pengeluaran ASI di RS Pertamina Balikpapan karena berdasarkan uji statistik *Mann-WhitneyU* didapatkan nilai-p 0,000 jika dibandingkan dengan nilai alfa 5% maka $p < 0,05$. maka H_a diterima berarti ada pengaruh kombinasi pijat oksitosin dengan *fourmi luup* terhadap pengeluaran ASI di RS Pertamina Balikpapan.

Hal ini menjelaskan bahwa pada kedua kelompok baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol sama-sama terjadi peningkatan namun jumlah ASI yang keluar lebih banyak pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Karena pada kelompok

kontrol juga terdapat peningkatan pengeluaran ASI, karena pada kelompok kontrol juga diberikan pelakuan pijat oksitosi. Peningkatan pengeluaran ASI pada kelompok kontrol tidak sebanyak pada kelompok intervensi hal ini disebabkan karena pada kelompok ini hanya diberikan pijat oksitoksin tanpa *fourmi luup*.

Sejalan dengan Penelitian *Mr. Kim Ji Woon* mengenai *Fourmi luup* adalah adalah cawan/ gelas kecil terbuat dari keramik yang di dasarnya terdapat batu *damyoll/ batu sellus (miracle stone)*. Dimana *damyool* telah mendapat pengakuan dari berbagai ahli kesehatan, rumah sakit, pusat kecantikan (*beauty center*), dan menjadi mata pelajaran di berbagai universitas di korea selatan. Dimana Emosi mempengaruhi aktivitas system saraf yang berhubungan dengan system pencernaan, kardiovaskular, system kekebalan, hormonal, dan kesehatan lainnya. Emosi negative seperti malu, sedih dan takut memiliki frekuensi 20-100 Hz. Frekuensi yang rendah membuat *life force cell* atau semangat hidup sel rendah. Emosi positif seperti bersyukur, senang, pesona ini memiliki frekuensi 540-700Hz+. Frekuensi ini sangat tinggi sehingga mampu meningkatkan semangat hidup sel menjadi semakin tinggi (Kim, 2016).

Hal ini juga menjelaskan tentang salah satu kandungan dari *fourmi luuf* yaitu batu germanium murni yang secara alami akan bereaksi dan membentuk senyawa kompleks dengan oksigen alam yang membuat banyak manfaat yang bisa kita dapat yaitu: bisa meningkatkan suplai oksigen ke dalam tubuh, meningkatkan *hormone interferon* (anti kanker), membersihkan darah dan melancarkan peredaran darah, anti aging (anti penuaan dini), anti radikal bebas, mengurangi kandungan logam dalam tubuh, menghilangkan rasa sakit, menyetatkan sel-sel tubuh terutama sel otak, meningkatkan anti body. Selain manfaat manfaat diatas masih banyak lagi manfaat – manfaat germanium untuk kesehatan tubuh. tgerapi germanium secara rutin dapat membantu memperbaiki system tubuh dan membantu menjaga kesehatan. (Happy, 2015)

Sejalan dengan teori Anik, (2012) Ketika bayi menyusui, payudara mengirimkan rangsangan ke otak. Otak kemudian bereaksi mengeluarkan

hormon prolaktin yang masuk kedalam aliran darah menuju kembali ke payudara. Hormon *prolaktin* merangsang sel-sel bekerja memproduksi susu. Pada saat bayi menyusui sebagian hormon *prolaktin* berada dalam darah selama kurang lebih 30 menit, setelah proses menyusui. Hormon *prolaktin* bekerja untuk produksi susu14 berikutnya. Selain hormone *prolaktin* otak juga mengeluarkan hormon *oksitosin* yang diproduksi lebih cepat, dipengaruhi oleh pikiran dan perasaan ibu. Jadi ketika ibu mendengar suara bayi meskipun mungkin bukan bayinya, sentuhan bayi dan ketika ibu memikirkan betapa sayangnya kepada bayi, ASI dapat menetes keluar (Anik, 2012 dalam Z Rohmah, 2020).

E. Keterbatasan Penelitian

Peneliti mempunyai keterbatasan dalam melakukan penelitian. Dalam hal ini dari waktu penelitian yang terlalu singkat hanya 3 bulan saja. Kemudian dari responden yaitu ibu *postpartum* hari pertama dan kedua. Dimana kesediaan responden untuk dilakukan intervensi dalam hal ini pasien masih sibuk mengurus bayinya.

BAB V PENUTUP

A. Simpulan

1. Pengeluaran ASI pada kelompok intervensi sebelum diberikan kombinasi pijat oksitoksin dengan *fourmi luup* rata-rata sebesar 0,87 dengan median sebesar 1 (minimum 0 dan maksimum 1,5), dan standar deviasi sebesar 0,48. Sedangkan pada kelompok kontrol sebelum intervensi pengeluaran ASI rata-rata sebesar 0,4 dengan median sebesar 0,5 (minimum 0 dan maksimum 1) dan standar deviasi sebesar 0,38.
2. Pengeluaran ASI sesudah diberikan kombinasi pijat oksitoksin dengan *fourmi luup* diketahui rata-rata 13,33 dengan median 12,5 (minimum 10 dan maksimum 19) dan standar deviasi sebesar 2,70. Sedangkan pada kelompok kontrol sesudah intervensi pengeluaran ASI rata-rata 7,6 dengan median 6,5 (minimum 5 dan maksimum 14) dan standar deviasi sebesar 2,98.
3. Terdapat pengaruh kombinasi pijat oksitoksin dengan *fourmi luup* terhadap pengeluaran ASI pada ibu post partum di RS Pertamina Balikpapan karena berdasarkan uji statistik *Mann-WhitneyU* didapatkan p- value 0,000 ($p < 0,05$).

B. Saran

1. Bagi Ibu Bersalin

Kombinasi pijat oksitoksin dengan *fourmi luup* dapat digunakan sebagai salah satu cara untuk membantu pengeluaran ASI ibu *postpartum* agar lebih lancar dan banyak.

2. Bagi Bidan di Rumah Sakit

Kombinasi pijat oksitoksin dengan *fourmi luup* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pelayanan asuhan kebidanan pada ibu *postpartum* yang mengalami gangguan pengeluaran ASI yang sedikit bahkan yang tidak keluar ASI.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Kombinasi pijat oksitosin dengan *fourmi luup* dapat digunakan sebagai salah satu bahan ajar atau referensi khususnya untuk mata kuliah asuhan kebidanan yang berhubungan dengan pengeluaran ASI

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat melanjutkan penelitian ini dengan mengembangkan variable penelitian, metode atau dapat melakukan pengontrolan terhadap factor factor yang dapat mempengaruhi pengeluaran ASI lainnya, seperti factor dukungan suami dan keluarga.



DAFTAR PUSTAKA

- Abd rauf (2019) “13 Manfaat Mika dalam kehidupan sehari hari. “Diperoleh dari <https://www.scribd.com/document/396503780/13-Manfaat-Mika-Dalam-Kehidupan-Sehari>. Diakses pada tanggal 15 oktober 2021.
- Alauddin M. L., (2017). Pengaruh Lokasi Dan Promosi Terhadap Proses Keputusan Pembelian Busana Muslim Merek Mutif Bandung. Diperoleh dari <http://repository.unpas.ac.id/30363/> . Diakses pada tanggal 02-januari 2022.
- Ambar wati & wulandari (2010), asuhan kebidanan nifas yogyakarta: nuha medika.
- Asih, Yusari, (2017). “Pengaruh Pijat Oksitosin terhadap Produksi ASI pada Ibu Nifas”. *Jurnal Keperawatan*. Volume XIII, No. 2, Oktober 2017. Diperoleh dari www.google.com. Diakses pada tanggal 02 Mei 2019.
- Astutik, R.Y., (2017). Payudara dan Laktasi. Jakarta: Salemba Medika.
- Azriani, D dan Handayani S, (2016). ‘The Effect of Oxytocin Massage on Breast Milk Production’. *Dama Internasional Journal of Researchers*. Vol 1, 8 August 2016, hal 47-50. Diperoleh dari www.google.com. Diakses pada tanggal 22 Mei 2019.
- Aslamiah, S., dkk. (2021). Pengaruh Pemijatan Payudara terhadap Peningkatan Produksi ASI Pada Ibu Nifas. *Jurnal Imliah Ilmu Kesehatan*, 1(1),74-84. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jiik/article/view/1462>
- Astari, A., & Machmudah. (2019). Pijat Oketani Lebih Efektif Meningkatkan Produksi ASI pada Ibu Post- Partum Dibandingkan dengan Teknik Marmet. *Prosiding Mahasiswa Seminar Nasional Unimus*, 2, 242–248. <https://prosiding.unimus.ac.id/index.php/mahasiswa/article/view/468>
- Anik Maryuni, 2012. Inisiasi Menyusui Dini, ASI Eksklusif dan Manajemen Laktasi, Jakarta: TIM
- Ari Indra S, Lina R, dkk, 2015. Asuhan Kebidanan Nifas & Menyusui, Jakarta: Erlangga
- Arma, N., et.all, (2017). Asuhan Kebidanan. Medan Asih, Yusari, (2017). “Pengaruh Pijat Oksitosin terhadap Produksi ASI pada Ibu Nifas”. *Jurnal Keperawatan*. Volume XIII, No. 2, Oktober 2017. Diperoleh

dari www.google.com. Diakses pada tanggal 02 Mei 2019.

Astutik, Y, R. (2015). *Asuhan kebidanan ibu nifas dan menyusui*. TIM.Jakarta.

Aprilianti, A., (2019). *Asuhan keperawatan keluarga ibu post partum pada ny. F. dan ny. S. dengan masalah keperawatan kesiapan meningkatkan pemberian ASI di wilayah kerja puskesmas rogotruanan kabupaten lumajang*. Dipublikasikan <https://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/91628/ARIS%20APRILIANTI%20%20152303101104%20blm%20split.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Diakses tanggal 30 desember 2021.

Breastfeeding: Overview - American Pregnancy Association (2021) diperoleh dari: <https://americanpregnancy.org/healthypregnancy/breastfeeding/breastfeeding-overview-copy/> diakses pada juni 2021

David Bressan (2020). *Nokola Tesla's Earthquake Machine*. Diperoleh dari <https://www.forbes.com/sites/davidbressan/2020/01/07/nikola-tesla-earthquake-machine/?sh=7eceb57f52c5>. Diakses pada tanggal, 09 juni 2021.

Bobak, dkk. (2012). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Jakarta: EGC.

Dahlan, M.S. (2017). *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan Edisi 6*. Jakarta: Epidemiologi Indonesia.

Delima, M, Arni GZ, Rosya E, (2016). "Pengaruh Pijat Oksitosin Terhadap Peningkatan Produksi ASI Ibu Menyusui Di Puskesmas Plus Mandiangin". *Jurnal IPTEKS Terapan*. Volume 9. 14, 282-293. Diperoleh dari www.google.com. Diakses pada tanggal, 01 April 2019.

Della s. Yuventhia (2018) *Efektifitas durasi waktu pemberian pijat oksitosin terhadap kelancaran ASI pada ibu postpartum di rsud medium*.

Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur. (2020). *Profil Kesehatan Tahun 2019*.

Dinas Kesehatan Kota Balikpapan. (2019). *Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Balikpapan*.

Global Breastfeeding Scorecard, 2019. Diperoleh dari <https://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/global-bf-scorecard-2018.pdf?ua=1>. Diakses pada 10 Mei 2019.

Guyton, A.C. (2008). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 11. Jakarta: EGC

- Hanum (2016). Efektifitas pijat oksitosin terhadap produksi asi pada ibu post partum normal. Vol 1: no1 <http://ojs.umsida.ac.id>
- Happy (2015) diperoleh dari <http://happydream.co.id/germanium/tahun2015>. Diakses pada tanggal 15 oktober 2021
- Hastono, S.P., (2016). Analisis Data Pada Bidang Kesehatan. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kementrian Kesehatan (2015). Dukungan Ibu Bekerja Beri ASI Eksklusif. Diakses pada april 2021.
- Kemenkes RI, 2019, Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. Profil-Kesehatan-indonesia-2019.pdf. diakses mei 2021.
- Kim Eun Ju, dr. Mun Chan Sik, dr. Kim Ki Oh, Prof. Choi Kang Duk (2016) “efektifitas penggunaan batu sellus (*miracle stone, fourmi luup*) dalam menyeimbangkan sel NK (*Natural Killer Cell*) pada pasien kanker”
- Kiftia, Mariatul, (2015). “Pengaruh Terapi Pijat Oksitosin Terhadap Produksi ASI pada Ibu Post Partum”. Jurnal Ilmu Keperawatan. Volume 3, No. 1. 2015. Hal. 42-49 Diperoleh dari www.google.com. Diakses pada tanggal 01 Mei 2019.
- Lestari, H., IGA Juliantari & Sri Murniati, 2016. Pengaruh Pijat Oksitosin Terhadap Kelancaran Produksi Kolostrum pada ibu postpartum di Puskesmas Rasa Bou Kecamatan Huu Kabupaten Dompu. Prima, pp. 85-97.
- Lina Nurbaiti, AC Adi, Sr Devi, T. Hartana (2017). Studi Kasus Kualitatif Pelaksanaan Program Pemberian Makan Bayi Dan Anak Lima Puskesmas Di Lombok Tengah. Jurnal kedokteran unram 4
- Maita, Liva, (2016). “Pengaruh Pijat Oksitosin terhadap Produksi ASI”. Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes. Volume VII Nomor 3, Juli 2016. Diperoleh dari www.google.com. Diakses pada tanggal 01 April 2019.
- Maryunani, A. (2012). Buku Inisiasi Meyusu Dini, ASI Eksklusif dan Manajemen Laktasi. Trans Info Media.
- Mardianingsih, Eko. (2010). Efektifitas Kombinasi Teknik Marmet dan Pijat *Oksitosin* terhadap produksi ASI. Depok: FIK U
- Maritalia, D. (2017). Asuhan Kebidanan pada Ibu Nifas. (S. Riyadi, Ed.). Yogyakarta: Gosyen Publishing

- Munsell A. (2012). "Increasing-Energy-Wavelength-Visible-Light-Graph" diperoleh dari <https://munsell.com/color-blog/chemistry-fireworks-colors/increasing-energy-wavelength-visible-light-graph/> diakses pada tanggal 15 oktober 2021
- Notoatmodjo, Soekidjo, (2015). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S., (2015). Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Padila, (2014). Buku ajar keperawatan maternitas. Yogyakarta; Nuha Medika.
- Prasetyono, Dwi S. (2012). Buku Pintar ASI Eksklusif. Jogjakarta: Diva press.
- Pilaria E dan Sopiatur R, (2017). "The Effect of Oxytocin Massage on Postpartum Mother Breast Milk Production at Pejerk Public Health in the Year of 2017". Jurnal Kedokteran YARSI. Volume 26 Nomor 1. Hal 027-033 (2018). Diperoleh dari www.google scholar.com. diakses pada tanggal 07 Mei 2019.*
- Rahayu, Anik Puji, (2019). Panduan Pratikum Keperawatan Maternitas. Yogyakarta: Deepublish.
- Rahayu D dan Yunarsih, (2018). "Penerapan Pijat Oksitoksin dalam Meningkatkan Produksi ASI Ibu Postpartum". *Journals of Ners Community*. Volume 09, nomor 01, Juni 2018. Hal 08-14. Diperoleh dari www.goglescolar.com. Diakses pada tanggal 05 April 2019.
- Rahayuningsih, T, Mudigdo A, Murti B, (2016). "Effect of Breast Care and Oxytocin Massage on Breast Milk Production: A study in Sukoharjo Provincial Hospital". *Journal of Maternal and Child Health*. Volume 1 nomor 2, 2016, halaman 101- 109. Diperoleh dari www.google scholar.com. Diakses pada tanggal 22 Mei 2019.
- Ramli, R. 2020. Hubungan Pengetahuan dan Status Pekerjaan Ibu dengan Pemberian ASI Eksklusif. *Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion and health Education*. Sidotopo
- Rahmawati lina, Astuti, Sri (2015) Buku ajar Pelayanan Keluarga Bencana Yogyakarta. Diakses mei 2021
- Rizkiani aulia putri, (2017). "Pengaruh terapi pijat oksitosin terhadap produksi asi inu postpartum primigravida di rumah sakit bersalin citra insani semarang".by respository.unimus.ac.id, universitas muhamadiyah semarang.

- Rukiyah, AY, et all, (2015). *Asuhan Kebidanan III (Nifas)*. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Saleha, Sitti (2009). *Asuhan Kebidanan Pada Masa Nifas*. Salemba Medika, Jakarta. ISBN 9789793027913. Universitas Islam Negeri Alauddin Makasar.
- Setyaningrum, A. ., & Widyawati, M. . (2018). Pengaruh Pijat terhadap Produksi ASI Pada Ibu Postpartum Primipara Di Kota Semarang. *Jurnal Kebidanan*, 8(1),66–72. <https://ejournal.poltekkesmg.ac.id/ojs/index.php/jurkeb/article/view/3736/0>
- Siregar Y.R., (2018). Pengaruh Pijat Oksitosin Terhadap Pengeluaran ASI Pada Ibu Postpartum Diklinik Sally Kecamatan Medab Tembung Tahun 2018. Diakses by <http://ecampus.poltekkes-medan.ac.id>. Pada tanggal 06 september 2021.
- Suyanto Hendra, (2020). “Fourmi” produksi Jakarta. Diakses by <https://www.google.com/search?q=hendra+suyanto+2020+fourmi+lup&sx> . Pada tanggal 25 desember 2021
- Trijayati, T. 2017, Penerapan Pijat Oksitosin menggunakan Baby Oil terhadap Produksi dan Pengeluaran Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Nifas di Puskesmas Rowokele. Artikel Ilmiah, diakses pada tanggal 20 Januari 2018.
- Tuti, & Widyawati M.N., (2018). Literatur Review: Pijat Oksitosin Dan Aroma Terapi Lavender Meningkatkan Produksi Asi. *Jurnal Kebidanan* Vol. 8 no. 1 oktober 2018. p- ISSN.2089-7669 e-ISSN. 2621-2870.
- Ufuk Malayoglu, Nurgun Besun, 2020 “*Development of Nanosized Mica Particles from Natural Mica by Sonication/Organic Intercalation Method for Pearlescent Pigment*”
- United Nations Children’s Fund. *From the first hour of life: making the case for improved infant and young child feeding everywhere*. New York: United Nations Children’s Fund; 2016. 1-103 p.
- Welda A. (2014). Pengetahuan ibu hamil mengenai factor-faktor yang mempengaruhi produksi ASI di RSUD dr. sudarso Pontianak. By media.neliti.com/media/publication/188974.
- Wijayanti dan Setyaningsih, (2017). “Perbedaan Metode Pijat Oksitosin dan Breast Care Dalam Meningkatkan Produksi ASI Pada Ibu Post Partum”. *Jurnal Komunikasi Kesehatan*. Vol. VIII No.2 Tahun 2017.

Hal. 1-12. Diperoleh dari [www. www.google.com](http://www.google.com). Diakses pada tanggal 01 April 2021.

Wina Aguszulika, (2018). Asuhan Kebidanan Nifas dan Menyusui. Diperoleh dari <http://www.stikescitradelima.ac.id/node/87>. Diakses tanggal 30 desember 2021.

Widya Juliarti, Een Husanah (2017). Hubungan Pijat Oksitosin Dengan Pengeluaran ASI Pada Ibu Post Partum Di Bpm Yuni Fatimah, Amd.Keb Pekanbaru. Jurnal Menara Ilmu Vol. XI Jilid 1 No.78.

Xu peng et all. (2018). Selenium, boron, and germanium deficiency in the etiology of kashin-beck disease. by humana press inc.

Yuliati, N.D, et al. (2017). The Impact Of Combination Of Rolling And Oketani Massage On Prolactin Level And Breast Milk Production In Post-Cesarean Section Mothers. Belitung Nursing Journal, 3(4), 329–336. <https://belitungraya.org>

Z. Rohmah, (2020). Literatur Review: Pengaruh Pijat OKsitosin Terhadap Pengeluaran ASI pada Ibu nifas. By respository.unimus.ac.id.



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Sherly Truly Janis
NIM : 200411040
Tempat, Tanggal Lahir : Manado, 06 Oktober 1982
Agama : Islam
Jenis kelamin : Perempuan
Alamat : Perum Pelangi Grand Residen Blok B14, Rt 55
Kel. Sepinggian Baru, Kec. Balikpapan Selatan
HP : 085391115322
Email : bidansherly82@gmail.com
Pekerjaan : RS. Pertamina Balikpapan
Status : Menikah
Nama suami : Rahman Taufiq Amd.Kep

Riwayat Pendidikan

1. TK EBEN HEASER MANADO Tahun 1987-1988
2. SD NEGRI 54 MANADO Tahun 1988-1994
3. SMP NEGRI 1 MANADO Tahun 1994 -1997
4. SMU NEGRI 4 MANADO Tahun 1997-2000
5. Ahli Madya Kebidanan Poltekes Jurusan Kebidanan Manado 2000-2003
6. Saat ini masih menempuh S1 Kebidanan Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda sejak tahun 2020

Pengalaman Organisasi

1. Purna Paskibraka tingkat provinsi sulut 1997-1998
2. Anggota IBI cabang Balikpapan
3. Anggota Ikatan Konselor Menyusui Indonesia (IKMI)
4. Anggota Perinasia Indonesia
5. Akreditasi RS Pertamina Balikpapan Sekretaris Program Nasional (2019-sekarang)
6. Akreditasi RS Pertamina Balikpapan Sekretaris Pokja PONEK (2016-2019)

Lampiran 1

SPO PIJAT OKSITOSIN DENGAN FOURMI LUUP

		PIJAT OKSITOSIN DENGAN <i>FOURMI LUUP</i>	
SPO STANDAR PROSEDUR OPERATION		NO. DOKUMEN :	NO. REVISI: HALAMAN:
1.	PENGERTIAN:	<p>Pijat <i>oksitosin</i> adalah pemijatan pada sepanjang tulang belakang (<i>vertebra</i>) sampai tulang <i>costa</i> kelima-keenam dan merupakan usaha untuk merangsang hormon <i>prolaktin</i> dan <i>oksitosin</i> setelah melahirkan dan guna menjaga kebersihan dan menjaga kelancaran aliran ASI</p> <p><i>Fourmi luup</i> adalah cawan/ gelas kecil terbuat dari keramik yang di dasarnya terdapat batu <i>damyol</i>/ batu sellus (<i>miracle stone</i>).</p>	
2.	TUJUAN:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjaga atau memperlancar ASI 2. Mencegah terjadinya infeksi 3. Mendukung kerja <i>kardiovaskules</i>, sistem kekebalan tubuh, pernapasan, dan sistem saraf. 4. Menenangkan emosi. 	
3.	KEBIJAKAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Permenkes No.28 Tahun 2007, Tentang Izin Dan Penyelenggaraan Praktek Bidan 2. Permenkes No 36 Tahun 2009, Tentang Kesehatan 3. Permenkes No. 15 Tahun 2018 Tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Tradisional Komplementer 	
3.	INDIKASI:	Ibu mempunyai bayi dan memberikan ASI secara eksklusif	
4.	PETUGAS:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa yang sedang melakukan penelitian 2. Petugas kesehatan yang memahami 	
5.	PROSEDUR	<ol style="list-style-type: none"> 1. PERSIAPAN <ol style="list-style-type: none"> A. Persiapan alat <ul style="list-style-type: none"> Kursi Meja 	

Minyak (VCO) / *body lotion*
Fourmi luup 2 buah
Handuk kecil / waslap
Masker
Breastmilk storage bag
Breastpump (real bubee)



B. Persiapan pasien

- a. Pastikan identitas pasien
- b. Pastikan pasien menggunakan masker
- c. Kaji kondisi terakhir pasien
- d. Beritahu dan jelaskan kepada klien dan keluarga tentang tindakan yang akan dilakukan
- e. Posisikan pasien nyaman mungkin

C. Persiapan bidan.

- a. Menyiapkan alat dan mendekati ke pasien
- b. Mencuci tangan
- c. Memakai masker

D. Persiapan lingkungan

- a. Menutup gordeng atau pintu
- b. Pastikan privasi pasien terjaga

2. BANTU IBU SECARA PSIKOLOGI

Bantu rasa percaya diri

Cobalah membantu mengurangi rasa sakit dan rasa takut

Bantu pasien agar mempunyai pikiran dan perasaan baik tentang bayinya

3. PELAKSANAAN

Tahap Orientasi

1. Bidan mengucapkan salam
2. Bidan memperkenalkan diri
3. Bidan menjelaskan tujuan, prosedur, dan lamanya tindakan pada klien dan keluarga

4. Bidan memberikan kesempatan kepada klien/ keluarga untuk bertanya sebelum terapi dilakukan.

Tahap kerja



1. Bidan mencuci tangan
2. Bidan memakai sarung tangan/ glove on steril.
3. Atur posisi pasien dengan duduk nyaman mungkin.
4. Membantu melepaskan pakaian klien
5. Ibu duduk, bersandar ke depan, melipat lengan diatas meja di depannya dan meletakkan kepalanya diatas lengannya. Payudara tergantung lepas, tanpa baju, handuk dibentangkan diatas pangkuan pasien.
6. Lakukan langkah pijat oksitosin dengan menggunakan fourmi luup.
 - a. Langkah pertama bidan melakukan effleurage terlebih dahulu. Dimulai dari tulang punggung costa 5 dan 6 menuju kearah pundak. Lakukan sebanyak 3x.



- b. Langkah ke 2, Bidan menggosok kedua sisi tulang belakang, dengan menggunakan *fourmi luup* menghadap kearah kulit ibu. Bidan menekan dengan kuat, membentuk gerakan lingkaran kecil dengan *fourmi luup*. Bidan menggosok kearah atas kedua sisi tulang belakang, menyusuri tulang belakang pada saat yang sama, dari tulang belikat kearah tulang belakang, mengulangi pemijatan hingga 3 kali.



- c. Langkah ketiga dengan menyusuri tulang belakang kearah samping kiri dan kanan secara

		<p>bersamaan, lakukan mulai dari pangkal leher/ pundak klien sampai ke tulang belikan, lakukan sebanyak 3x.</p>  <p>d. Langkah keempat bisa diulangi lagi efflurege untuk menyelesaikan tindakan.</p>  <p>e. Lakukan pijatan selama 3-5 menit. f. Amati respon ibu selama tindakan g. Membersihkan punggung ibu dengan washlap air hangat.</p> <p>4. Evaluasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menanyakan kepada ibu tentang seberapa ibu paham dan mengerti tehnik refleksi oksitosin (perawatan payudara) 2. Evaluasi perasaan ibu 3. Simpulkan hasil kegiatan 4. Lakukan kontrak kegiatan selanjutnya 5. Akhiri kegiatan 6. Bidan cuci tangan <p>5. Dokumentasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Catat hasil tindakan di catatan perawat (tanggal, jam, paraf, nama terang, kegiatan dan hasil pengamatan)
6.	UNIT TERKAIT	Rawat inap ibu dan anak Klinik kebidanan dan kandungan Klinik Anak Klinik laktasi
7.	REFERENSI	Mardianingsih, Eko. (2010). Efektifitas Kombinasi Teknik Marmet dan Pijat <i>Oksitosin</i> terhadap produksi ASI. Depok: FIK U

PENJELASAN TENTANG PENELITIAN

Judul Penelitian : Pengaruh kombinasi pijat *oksitosin* dengan *fourmi luup* terhadap pengeluaran ASI pada ibu *postpartum* di RS. Pertamina Balikpapan.”

Peneliti : Sherly Truly Janis

Institusi Pendidikan : Institut teknologi Kesehatan dan Sains Wiyata Husada Samarinda, program studi sarjana kebidanan.

Saya sherly truly janis (Mahasiswa Institut teknologi kesehatan dan sains wiyata husada samarinda) bermaksud mengadakan penelitian untuk mengetahui pengaruh kombinasi pijat *oksitosin* dengan *fourmi luup* terhadap pengeluaran ASI pada ibu *postpartum* di RS. Pertamina Balikpapan.

Hasil penelitian ini akan direkomendasikan sebagai masukan untuk program pelayanan asuhan kebidanan di RS. Pertamina Balikpapan.

Peneliti menjamin sepenuhnya bahwa penelitian ini tidak akan menimbulkan dampak negatif bagi siapapun. Peneliti berjanji akan menjunjung tinggi hak-hak responden dengan cara: menjaga kerahasiaan data yang diperoleh, baik dalam proses pengumpulan data, pengolahan data, maupun penyajian hasil penelitian nantinya. Melalui penjelasan singkat ini, peneliti mengharapkan kesediaan bapak/ibu/saudara untuk menjadi responden.

Terima kasih atas partisipasinya

Peneliti

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Setelah membaca penjelasan penelitian ini, maka saya mengetahui manfaat dan tujuan penelitian ini, saya mengerti bahwa peneliti menghargai dan menjunjung tinggi hak-hak saya sebagai responden.

Saya menyadari bahwa penelitian ini tidak akan berdampak negatif bagi saya. Saya mengerti bahwa keikutsertaan saya dalam penelitian ini sangat besar manfaatnya bagi peningkatan kualitas pelayanan kesehatan jiwa di rumah sakit.

Persetujuan yang saya tanda tangani menyatakan bahwa saya berpartisipasi dalam penelitian ini.



Lampiran 4

**INSTRUMEN PENELITIAN PENGELUARAN ASI
KUESIONER PENELITIAN**

A. Data Demografi Responden

Tuliskan jawaban anda pada tempat kosong yang disediakan dan berilah tanda check list (√) pada salah satu pernyataan yang sesuai dengan data pribadi diri anda.

No Responden :

1. Nama :
2. Umur : Tahun
3. Tgl Persalinan :
4. BB Bayi Lahir : gr
5. Alamat/No.Telp :
6. Pendidikan : SD/ sederajat SLTP/ sederajat
 SLTA/ sederajat PT
7. Pekerjaan : PNS Swasta
 Wiraswasta RT dll
8. Paritas : 1 kali 2 – 3 kali ≥ 4 kali
9. Jenis Persalinan : spontan SC
10. Mengonsumsi obat pelancar ASI : Ya Tidak

B. Lembar Observasi Volume ASI

Lembar observasi pengukuran produksi ASI yang yang dinilai dari jumlah produksi ASI ibu menyusui sebelum dan sesudah dilakukan pijat oksitosin dengan *fourmi luup*.





Petunjuk pengisian : Diisi oleh peneliti

1. Kombinasi Pijat Oksitosin dengan *fourmi luup* dilakukan pada punggung belakang selama 5 menit dalam 2x sehari diruang perawatan bersalin RS. Pertamina Balikpapan.

2. Untuk volume ASI dengan memerah payudara sebelum (pre) dan sesudah (post) dilakukan pemijatan menggunakan braest pump dan menampung ASI dalam kantong ASI untuk pengukuran menggunakan ml/cc.

Waktu Pemijatan Oksitosin	Pijat Oksitosin		Volume ASI (dalam cc)	
	Menggunakan Fourmi Luup	Tidak Menggunakan Fourmi Luup	Sebelum	Sesudah
Hari 1				
Jam 07.00				
Jam 16.00				
Hari 2				
Jam 07.00				
Jam 16.00				

SURAT IJIN STUDI PENDAHULUAN DAN PENGAMBILAN DATA

	INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN DAN SAINS WIYATA HUSADA SAMARINDA	
Nomor : 097 /ITKES-WHS/LT/2021		23 Juni 2021
Lampiran : -		
Hal : <u>Permohonan Studi Pendahuluan dan Pengambilan data</u>		
Kepada Yth. Direktur RS Pertamina Balikpapan Cq. Diklit RS Pertamina Balikpapan di- Tempat		
Dengan hormat, Teriring salam dan doa semoga Allah SWT selalu memberikan Rahmat dan Hidayah- Nya kepada kita semua.		
Sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir mahasiswa berupa penyusunan karya tulis ilmiah/skripsi, maka kami mohon kepada Bapak/ibu agar dapat memberikan ijin kepada mahasiswa kami untuk melakukan studi pendahuluan dan pengambilan data di tempat yang Bapak/ibu pimpin.		
Adapun mahasiswa yang melakukan kegiatan tersebut adalah :		
Nama	: SHERLY TRULY JANIS	
NIM	: 200411040	
Semester	: II	
Program Studi	: S1 Kebidanan	
Judul Penelitian	: Efektifitas massage oksitosin pada kehamilan trimester 3 di RS Pertamina Balikpapan	
Kami tidak akan menginformasikan/menyebarkan data yang kami peroleh tanpa seijin pihak rumah sakit/Puskesmas/Instansi bapak/ibu.		
Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kesediannya kami mengucapkan terima kasih.		
		Wakil Rektor I,  Chandra Sulistyorini, S.ST., M.Keb NIK. 114104.87.13.075
JL.KADRIE OENING NO.77 SAMARINDA, KALIMANTAN TIMUR, 75124		
Izin Menristekdikti RI Nomor : 1040/KPT/I/2019		
		



PERTAMEDIKA
PERTAMINA BINA MEDIKA
RS PERTAMINA BALIKPAPAN



Balikpapan, 14 Juli 2021
Nomor : 1073 /E40000/2021-S0

Yang terhormat,
Wakil Rektor I
ITKES Wiyata Husada Samarinda
Jl. Kadrie Oening No. 77
Samarinda

Lampiran : -
Perihal : **Ijin Studi Pendahuluan dan Pengambilan Data**

Dengan hormat,

Reff. Surat Saudara Nomor : 1149/ITKES-WHS/LT/2021 tanggal 28 Juni 2021 perihal Permohonan Studi Pendahuluan dan Pengambilan Data, dengan ini kami ucapkan terimakasih atas pilihan ITKES Wiyata Husada Samarinda (ITKES WHS) untuk melaksanakan studi dimaksud di Rumah Sakit Pertamina Balikpapan (RSPB).

Sehubungan hal tersebut dengan ini kami sampaikan bahwa :

1. RSPB dapat menerima mahasiswa Saudara atas nama **Sherly Truly Janis** untuk melaksanakan studi pendahuluan dan pengambilan data di RSPB.
2. Mahasiswa diwajibkan berkoordinasi dengan Chief Maternity & Pediatric Inpatient Installation RSPB, selama pelaksanaan studi dan pengambilan data.
3. Hasil dari penelitian agar diberikan juga kepada RSPB untuk dimanfaatkan sesuai keperluan.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih

RS. Pertamina Balikpapan
Vice Director HC & GA,


Rachmiyana, S.Kep., Ns.

ITKES WHS
Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda

Rumah Sakit Pertamina Balikpapan



Nomor : 1606.4/ITKES-WHS/LT/2021
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Penelitian

17 September 2021

Kepada Yth.
Direktur RS Pertamina Balikpapan
Cq. **Diklit RS Pertamina Balikpapan**
di -

Tempat

Dengan hormat,

Teriring salam dan doa semoga Allah SWT selalu memberikan Rahmat dan Hidayah- Nya kepada kita semua.

Sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir mahasiswa berupa penyusunan karya tulis ilmiah/skripsi, maka kami mohon kepada Bapak/ibu agar dapat memberikan ijin kepada mahasiswa kami untuk melakukan Penelitian di tempat yang Bapak/ibu pimpin.

Adapun mahasiswa yang melakukan kegiatan tersebut yaitu :

NO	Nama	Nim
1	Sherry Truly Janis	200411040
2	Wahanti Wahyu Purwaningsih	200411045
3	Choitrotunisa	200411006
4	Lucretia Florian	200411022
5	Mutiara Rohani Persaulian Silitonza	200411028
6	Alia Denny K. H. Aker	200411008

Adapun kegiatan penelitian tersebut akan dilaksanakan di rumah sakit/puskesmas/instansi yang akan dipimpin oleh dosen pembimbing di rumah sakit/Puskesmas/Instansi bapak/ibu.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kesediannya kami mengucapkan terima kasih.

Wakil Rektor I



Chandra Sulistyurini, S.ST., M.Kes
NIK. 114104.87.13.075

Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda





PERTAMEDIKA
PERTAMINA BINA MEDIKA
RS PERTAMINA BALIKPAPAN



Balikpapan, 27 September 2021
Nomor : 1477 /E40000/2021-SO

Yang terhormat,
Wakil Rektor I
Institut Teknologi Kesehatan dan Sains (ITKES)
Wiyata Husada Samarinda
Jl. Kadrie Oening No. 77
Samarinda

Lampiran : -
Perihal : Ijin Penelitian

Dengan hormat,

Reff. Surat Saudara Nomor : 1606.4/ITKES-WHS/LT/2021 tanggal 17 September 2021 perihal Permohonan Ijin Penelitian, dengan ini kami ucapkan terimakasih atas pilihan ITKES Wiyata Husada Samarinda untuk melaksanakan penelitian di Rumah Sakit Pertamina Balikpapan (RSPB).

Sehubungan hal dimaksud dengan ini kami sampaikan hal-hal sebagai berikut :

1. RSPB dapat menerima mahasiswa atas nama Sherly Truly Janis – 200411040 untuk melaksanakan penelitian di RSPB.
2. Peserta didik diwajibkan berkoordinasi dengan Chief Human Capital RSPB dan Chief Matern & Pedit Inpatient Inst RSPB, selama pelaksanaan pengumpulan data penelitian.
3. Hasil dan penelitian agar diberikan juga kepada RSPB untuk dimanfaatkan sesuai keperluan.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

RS. Pertamina Balikpapan
Vice Director HC & GA,

Rachmiyana, S. Ke., Ns.

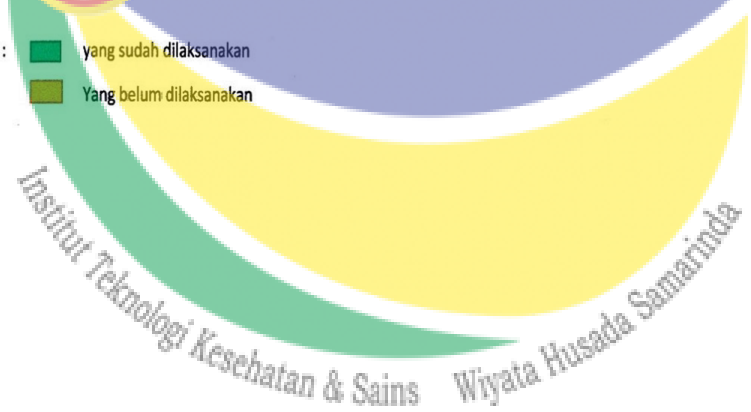
Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda

Lampiran 6

TIME TABLE TUGAS AKHIR PENELITIAN

NO	KEGIATAN	2021																2022																			
		Juni				Juli				Agustus				September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1.	Studi Pendahuluan	■	■	■	■																																
2.	Penyusunan Proposal (Bab 1,2,3)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																								
3.	Bimbingan Proposal					■	■	■	■	■	■	■	■																								
4.	Ujian Proposal									■	■	■	■																								
5.	Revisi Proposal									■	■	■	■																								
6.	Penelitian													■	■	■	■	■	■	■	■																
7.	Bimbingan Hasil Penelitian (Bab 1,2,3,4,5)																					■	■	■	■												
8.	Ujian Hasil Penelitian																					■	■	■	■												
9.	Revisi hasil ujian akhir Penelitian																					■	■	■	■												
10.	Penyerahan Tugas Akhir Penelitian																													■	■	■	■				

Keterangan : ■ yang sudah dilaksanakan
 ■ Yang belum dilaksanakan



PENGAMBILAN SAMPLE RESPONDEN 01

PENJELASAN TENTANG PENELITIAN

Judul Penelitian : Pengaruh kombinasi pijat oksitosin dengan *fourmi luup* untuk pengeluaran ASI pada ibu *postpartum* di RS. Pertamina Balikpapan."

Peneliti : Shery Truly Janis

Institusi Pendidikan : Institut teknologi Kesehatan dan Sains Wiyata Husada Samarinda, program studi sarjana kebidanan.

Saya shery truly janis (Mahasiswa Institut teknologi kesehatan dan sains wiyata husada samarinda) bermaksud mengadakan penelitian untuk mengetahui pengaruh kombinasi pijat oksitosin dengan *fourmi luup* terhadap pengeluaran ASI pada ibu *postpartum* di RS. Pertamina Balikpapan.

Hasil penelitian ini akan direkomendasikan sebagai masukan untuk program pelayanan asuhan kebidanan di RS. Pertamina Balikpapan.

Peneliti menjamin sepenuhnya bahwa penelitian ini tidak akan menimbulkan dampak negatif bagi siapapun. Peneliti berjanji akan menjunjung tinggi hak-hak responden dengan cara: menjaga kerahasiaan data yang diperoleh, baik dalam proses pengumpulan data, pengolahan data, maupun penyajian hasil penelitian nantinya. Melalui penjelasan singkat ini, peneliti mengharapkan kesediaan bapak/ibu/saudara untuk menjadi responden.

Terima kasih atas partisipasinya

Peneliti

INSTRUMEN PENELITIAN PRODUKSI ASI KUESIONER PENELITIAN

A. Data Demografi Responden

Tuliskan jawaban anda pada tempat kosong yang disediakan dan berilah tanda check list (✓) pada salah satu pernyataan yang sesuai dengan data pribadi diri anda.

No Responden

1. Nama : Rahwati Taufiq
 2. Umur : 25 Tahun
 3. Tgl Persalinan : Rabu, 08 September 2021 / jam : 05.15
 4. BB Bayi Lahir : 2600 gr
 5. Alamat/No. Telp : Rd. Blok B13 Balikpapan / 08125331091
 6. Pendidikan : SD/ sederajat SLTP/ sederajat
 SLTA/ sederajat PT
 7. Pekerjaan : PNS Swasta
 Wiraswasta RT dll
 8. Paritas : 1 kali 2-3 kali ≥ 4 kali
 9. Jenis Persalinan : spontan SC
 10. Mengonsumsi obat pelancar ASI : Ya Tidak

B. Lembar Observasi Volume ASI

Lembar observasi pengukuran produksi ASI yang yang dinilai dari jumlah produksi ASI ibu menyusui sebelum dan sesudah dilakukan kombinasi pijat oksitosin dengan *fourmi luup*.

Petunjuk pengisian : Diisi oleh peneliti

- Kombinasi Pijat Oksitosin dengan *fourmi luup* dilakukan pada punggung belakang selama 5 menit dalam 2x sehari diruang perawatan bersalin RS. Pertamina Balikpapan.

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Setelah membaca penjelasan penelitian ini, maka saya mengetahui manfaat dan tujuan penelitian ini, saya mengerti bahwa peneliti menghargai dan menjunjung tinggi hak-hak saya sebagai responden.

Saya menyadari bahwa penelitian ini tidak akan berdampak negatif bagi saya. Saya mengerti bahwa keikutsertaan saya dalam penelitian ini sangat besar manfaatnya bagi peningkatan kualitas pelayanan kesehatan jiwa di rumah sakit.

Peretujuan yang saya tanda tangani menyatakan bahwa saya berpartisipasi dalam penelitian ini.

Balikpapan, 08 September 2021
Responden


(Rahwati Taufiq.....)

Untuk volume ASI dengan memerah payudara sebelum (pre) dan sesudah (post) dilakukan pemijatan menggunakan braest pump dan menampung ASI dalam kantong ASI untuk pengukuran menggunakan ml/cc.

Waktu	Pijat Oksitosin		Volume ASI (dalam cc)	
	Menggunakan Oksitosin	Tidak Menggunakan Fourmi Luup	Sebelum	Sesudah
Hari 1				
Jam 07.00	✓	-	0,5 ml	-
Jam 16.00	✓	-	-	-
Hari 2				
Jam 07.00	✓	-	-	-
Jam 16.00	✓	-	-	11,5 ml

FOTO DOKUMENTASI PENELITIAN RESPONDEN 01



Lampiran 9

DATA PRIMER DAN OUTPUT SPSS

No. Resp	Inisial Nama	Umur	Pendidikan	Pekerjaan	Paritas	Tanggal Persalinan	Jenis Persalinan	Konsumsi Obat Pelancar ASI	Pengeluaran ASI (ml) Pretest A	Pengeluaran ASI (ml) Posttest A
1	R01	25	PT	PEGAWAI SWASTA	1	08/09/2021	Spontan	Tidak	0,5	11,5
2	R02	30	PT	PEGAWAI SWASTA	2	13/09/2021	Spontan	Tidak	1	13
3	R03	28	SMU	IRT	1	14/09/2021	Spontan	Tidak	1,5	17
4	R04	35	PT	PEGAWAI SWASTA	2	15/09/2021	Spontan	Tidak	1	12,5
5	R05	32	PT	PEGAWAI SWASTA	1	16/09/2021	Spontan	Tidak	0,5	11,5
6	R06	35	PT	PEGAWAI SWASTA	1	16/09/2021	Spontan	Tidak	0	11
7	R07	32	PT	PEGAWAI SWASTA	1	19/09/2021	Spontan	Tidak	1,5	12,5
8	R08	26	PT	PEGAWAI SWASTA	1	19/09/2021	Spontan	Tidak	1	13
9	R09	35	SMU	IRT	3	20/09/2021	Spontan	Tidak	1	15
10	R10	25	SMU	IRT	1	21/09/2021	Spontan	Tidak	1	19
11	R11	27	PT	IRT	2	22/09/2021	Spontan	Tidak	0	10
12	R12	33	PT	PEGAWAI SWASTA	1	22/09/2021	Spontan	Tidak	1	18
13	R13	26	PT	PEGAWAI SWASTA	1	27/09/2021	Spontan	Tidak	0,5	11
14	R14	35	PT	PEGAWAI SWASTA	1	27/09/2021	Spontan	Tidak	1	13
15	R15	34	SMU	IRT	2	28/09/2021	Spontan	Tidak	1,5	12

No. Resp	Inisial Nama	Umur	Pendidikan	Pekerjaan	Paritas	Tanggal Persalinan	Jenis Persalinan	Konsumsi Obat Pelancar ASI	Pengeluaran ASI (ml) Pretest B	Pengeluaran ASI (ml) Posttest B
1	R16	28	PT	IRT	3	11/10/2021	Spontan	Tidak	0,5	5
2	R17	30	PT	PNS	3	11/10/2021	Spontan	Tidak	1	11
3	R18	32	PT	PEGAWAI SWASTA	1	12/10/2021	Spontan	Tidak	0	5
4	R19	26	SMU	IRT	2	13/10/2021	Spontan	Tidak	0,5	5,5
5	R20	34	SMU	IRT	2	18/10/2021	Spontan	Tidak	1	6,5
6	R21	26	SMU	IRT	1	18/10/2021	Spontan	Tidak	0	5
7	R22	29	PT	PEGAWAI SWASTA	2	25/10/2021	Spontan	Tidak	0,5	8
8	R23	24	SMU	IRT	1	25/10/2021	Spontan	Tidak	0	5,5
9	R24	32	SMU	IRT	1	26/10/2021	Spontan	Tidak	0,5	10
10	R25	35	SMU	IRT	1	01/11/2021	Spontan	Tidak	1	6
11	R26	35	PT	PEGAWAI SWASTA	3	02/11/2021	Spontan	Tidak	0	6
12	R27	27	PT	WIRASWASTA	1	08/11/2021	Spontan	Tidak	0,5	13
13	R28	35	SMU	IRT	1	09/11/2021	Spontan	Tidak	0	6,5
14	R29	35	SMU	IRT	1	15/11/2021	Spontan	Tidak	0,5	14
15	R30	30	PT	PEGAWAI SWASTA	1	22/11/2021	Spontan	Tidak	0	7

Frequency Table

Umur Kelompok Intervensi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 25	2	13,3	13,3	13,3
26	2	13,3	13,3	26,7
27	1	6,7	6,7	33,3
28	1	6,7	6,7	40,0
30	1	6,7	6,7	46,7
32	2	13,3	13,3	60,0
33	1	6,7	6,7	66,7
34	1	6,7	6,7	73,3
35	4	26,7	26,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Umur (Kategorik) Kelompok Intervensi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Umur Tidak Berisiko (20-35 tahun)	15	100,0	100,0	100,0

Pendidikan Kelompok Intervensi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SMA	4	26,7	26,7	26,7
Perguruan Tinggi	11	73,3	73,3	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Pekerjaan Kelompok Intervensi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Pegawai Swasta	10	66,7	66,7	66,7
Ibu Rumah Tangga	5	33,3	33,3	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Paritas Kelompok Intervensi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Pertama	10	66,7	66,7	66,7
Kedua	4	26,7	26,7	93,3
Ketiga	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Jenis Persalinan Intervensi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Persalinan Spontan	15	100,0	100,0	100,0

Mengonsumsi Obat Pelancar ASI Intervensi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	15	100,0	100,0	100,0

Pengeluaran ASI Pretest Intervensi (ml)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,0	2	13,3	13,3	13,3
	,5	3	20,0	20,0	33,3
	1,0	7	46,7	46,7	80,0
	1,5	3	20,0	20,0	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Pengeluaran ASI Post Intervensi (ml)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10,0	1	6,7	6,7	6,7
	11,0	2	13,3	13,3	20,0
	11,5	2	13,3	13,3	33,3
	12,0	1	6,7	6,7	40,0
	12,5	2	13,3	13,3	53,3
	13,0	3	20,0	20,0	73,3
	15,0	1	6,7	6,7	80,0
	17,0	1	6,7	6,7	86,7
	18,0	1	6,7	6,7	93,3
	19,0	1	6,7	6,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Descriptives

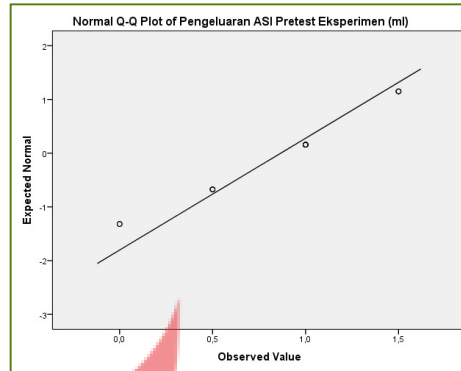
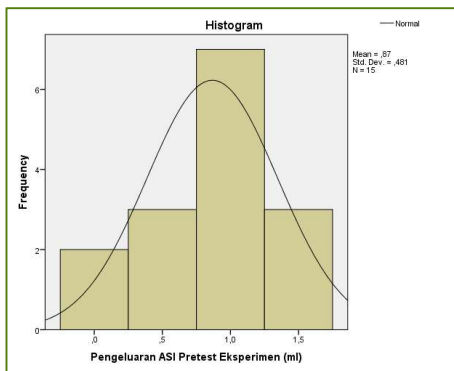
		Statistic	Std. Error	
Pengeluaran ASI Pre Intervensi (ml)	Mean	,867	,1241	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	,601	
		Upper Bound	1,133	
	5% Trimmed Mean	,880		
	Median	1,000		
	Variance	,231		
	Std. Deviation	,4806		
	Minimum	,0		
	Maximum	1,5		
	Range	1,5		
	Interquartile Range	,5		
	Skewness	-,498	,580	
	Kurtosis	-,334	1,121	
Pengeluaran ASI Post Intervensi (ml)	Mean	13,333	,6981	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	11,836	
		Upper Bound	14,831	
	5% Trimmed Mean	13,204		
	Median	12,500		
	Variance	7,310		
	Std. Deviation	2,7036		
	Minimum	10,0		
	Maximum	19,0		
	Range	9,0		
	Interquartile Range	3,5		
	Skewness	1,081	,580	
	Kurtosis	,145	1,121	

Tests of Normality

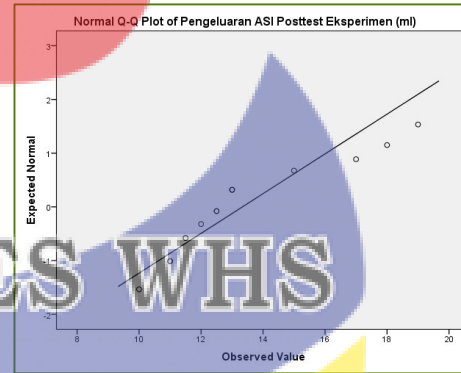
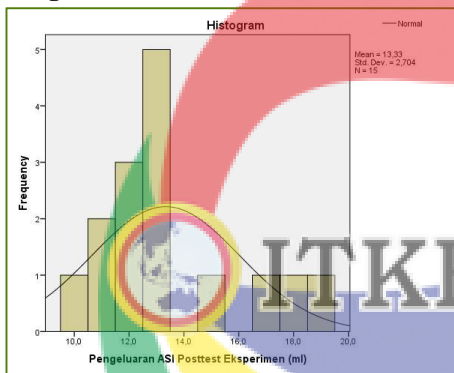
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pengeluaran ASI Pre Intervensi (ml)	,276	15	,003	,872	15	,037
Pengeluaran ASI Post intervensi (ml)	,282	15	,002	,866	15	,030

a. Lilliefors Significance Correction

Pengeluaran ASI Pre Intervensi (ml)



Pengeluaran ASI Post Intervensi



Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Pengeluaran ASI Post Intervensi (ml) - Pengeluaran ASI Pre Intervensi (ml)	Negative Ranks	0 ^a	,00	,00
	Positive Ranks	15 ^b	8,00	120,00
	Ties	0 ^c		
	Total	15		

- a. Pengeluaran ASI Post Intervensi (ml) < Pengeluaran ASI Pre Intervensi (ml)
- b. Pengeluaran ASI Post Intervensi (ml) > Pengeluaran ASI Pre Intervensi (ml)
- c. Pengeluaran ASI Post Intervensi (ml) = Pengeluaran ASI Pre Intervensi (ml)

Test Statistics^a

	Pengeluaran ASI Post Intervensi (ml) - Pengeluaran ASI Pre Intervensi (ml)
Z	-3,418 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,001

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on negative ranks.

Frequency Table

Umur Kelompok Kontrol

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 24	1	6,7	6,7	6,7
26	2	13,3	13,3	20,0
27	1	6,7	6,7	26,7
28	1	6,7	6,7	33,3
29	1	6,7	6,7	40,0
30	2	13,3	13,3	53,3
32	2	13,3	13,3	66,7
34	1	6,7	6,7	73,3
35	4	26,7	26,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Umur (Kategorik) Kelompok Kontrol

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Umur Tidak Berisiko (20-35 tahun)	15	100,0	100,0	100,0

Pendidikan Kelompok Kontrol

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SMA	8	53,3	53,3	53,3
Perguruan Tinggi	7	46,7	46,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Pekerjaan Kelompok Kontrol

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid PNS	1	6,7	6,7	6,7
Wiraswasta	1	6,7	6,7	13,3
Pegawai Swasta	4	26,7	26,7	40,0
Ibu Rumah Tangga	9	60,0	60,0	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Paritas Kelompok Kontrol

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Pertama	9	60,0	60,0	60,0
Kedua	3	20,0	20,0	80,0
Ketiga	3	20,0	20,0	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Jenis Persalinan Kelompok Kontrol

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Persalinan Spontan	15	100,0	100,0	100,0

Mengonsumsi Obat Pelancar ASI Kelompok Kontrol

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	15	100,0	100,0	100,0

Pengeluaran ASI Pretest Kontrol (ml)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,0	6	40,0	40,0	40,0
	,5	6	40,0	40,0	80,0
	1,0	3	20,0	20,0	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Pengeluaran ASI Posttest Kontrol (ml)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5,0	3	20,0	20,0	20,0
	5,5	2	13,3	13,3	33,3
	6,0	2	13,3	13,3	46,7
	6,5	2	13,3	13,3	60,0
	7,0	1	6,7	6,7	66,7
	8,0	1	6,7	6,7	73,3
	10,0	1	6,7	6,7	80,0
	11,0	1	6,7	6,7	86,7
	13,0	1	6,7	6,7	93,3
	14,0	1	6,7	6,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Descriptives

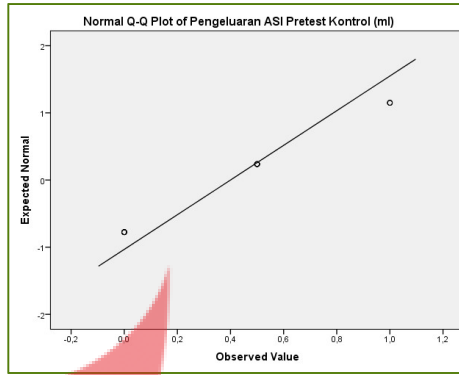
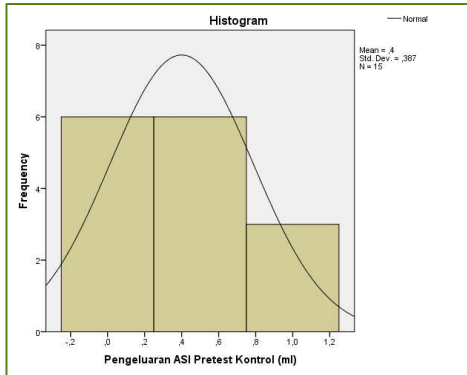
		Statistic	Std. Error	
Pengeluaran ASI Pre Kontrol (ml)	Mean	,400	,1000	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	,186 ,614	
	5% Trimmed Mean		,389	
	Median	,500		
	Variance		,150	
	Std. Deviation		,3873	
	Minimum	,0		
	Maximum	1,0		
	Range		1,0	
	Interquartile Range		,5	
	Skewness		,383	,580
	Kurtosis		-1,117	1,121
	Pengeluaran ASI Post Kontrol (ml)	Mean	7,600	,7703
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	5,948 9,252
5% Trimmed Mean			7,389	
Median		6,500		
Variance			8,900	
Std. Deviation			2,9833	
Minimum		5,0		
Maximum		14,0		
Range			9,0	
Interquartile Range			4,5	
Skewness			1,212	,580
Kurtosis			,236	1,121

Tests of Normality

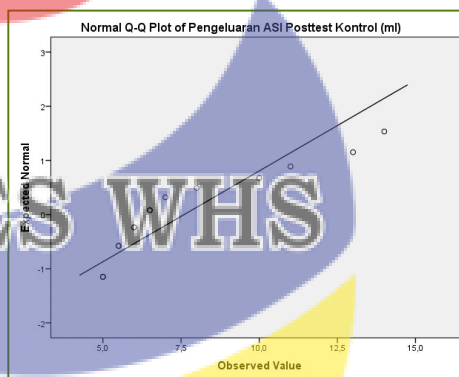
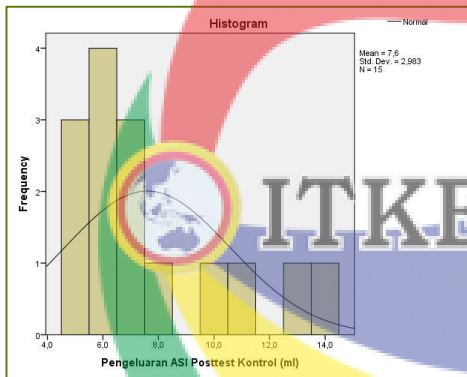
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pengeluaran ASI Pretest Kontrol (ml)	,249	15	,013	,806	15	,004
Pengeluaran ASI Posttest Kontrol (ml)	,246	15	,015	,814	15	,006

a. Lilliefors Significance Correction

Pengeluaran ASI Pretest Kontrol (ml)



Pengeluaran ASI Posttest Kontrol (ml)



Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Pengeluaran ASI Posttest Kontrol (ml) - Pengeluaran ASI Pretest Kontrol (ml)	Negative Ranks	0 ^a	,00	,00
	Positive Ranks	15 ^b	8,00	120,00
	Ties	0 ^c		
	Total	15		

- a. Pengeluaran ASI Posttest Kontrol (ml) < Pengeluaran ASI Pretest Kontrol (ml)
- b. Pengeluaran ASI Posttest Kontrol (ml) > Pengeluaran ASI Pretest Kontrol (ml)
- c. Pengeluaran ASI Posttest Kontrol (ml) = Pengeluaran ASI Pretest Kontrol (ml)

Test Statistics^a

	Pengeluaran ASI Posttest Kontrol (ml) - Pengeluaran ASI Pretest Kontrol (ml)
Z	-3,415 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,001

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
 b. Based on negative ranks.

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok Sampel	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Pengeluaran ASI post	Kelompok Intervensi	15	21,47	322,00
	Kelompok Kontrol	15	9,53	143,00
	Total	30		

Test Statistics^a

	Pengeluaran ASI posttest
Mann-Whitney U	23,000
Wilcoxon W	143,000
Z	-3,722
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,000 ^b

- a. Grouping Variable: Kelompok Sampel
 b. Not corrected for ties.



BROSUR / LEAFLET PIJAT OKSITOSIN *FOURMI LUUP*

APA ITU PIJAT OKSITOSIN DENGAN *FOURMI LUUP*?

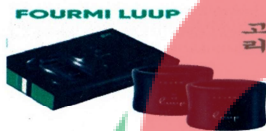
Pijat oksitosin adalah pemijatan pada sepanjang tulang belakang (*vertebra*) sampai tulang *costa* kelima-keenam dan merupakan usaha untuk merangsang hormon *prolaktin* dan *oksitosin* setelah melahirkan dan guna menjaga kebersihan dan menjaga kelancaran aliran ASI

Fourmi luup adalah cawan/ gelas kecil terbuat dari keramik yang di dasarnya terdapat batu *damyol*/ batu sellus (*miracle stone*).



MELANCARKAN ASI

PIJAT OKSITOSIN DENGAN *FOURMI LUUP*



CONTACT US

SHERLY TRULY JANIS
| 085391115322 |
www.bidansherly82@gmail.com

SHERLY TRULY JANIS
200411040



ITKES WHS

MANFAAT

1. Menjaga dan melancarkan ASI
2. Mencegah terjadinya infeksi
3. Untuk merangsang reflex oksitosin atau reflex let down

SASARAN

Ibu yang mempunyai bayi dan memberikan ASI eksklusif

ALAT DAN BAHAN

1. Minyak VCO / Body Lotion
2. Fourmi Luup 2 Buah
3. Meja Dan Kursi
4. Handuk / Waslap
5. Baskom Air Hangat / Dingin
6. Masker



PROSEDUR PELAKSANAAN

Tahap kerja

1. Bidan mencuci tangan
2. Bidan memakai sarung tangan/ glove on steril.
3. Atur posisi pasien dengan duduk nyaman mungkin.
4. Membantu melepaskan pakaian klien
5. Ibu duduk, bersandar ke depan, melipat lengan diatas meja di depannya dan meletakkan kepalanya diatas lengannya. Payudara tergantung lepas, tanpa baju, handuk dibentangkan diatas pangkuan pasien.
6. Lakukan langkah pijat oksitosin dengan menggunakan fourmi luup.
 - a. Langkah pertama bidan melakukan effleurage terlebih dahulu. Dimulai dari tulang punggung *costa* 5 dan 6 menuju kearah pundak. Lakukan sebanyak 3x.
 - b. Langkah ke 2, Bidan menggosok kedua sisi tulang belakang dengan menggunakan fourmi luup menghadap kearah kulit ibu. Bidan menekan dengan kuat, membentuk gerakan lingkaran kecil dengan fourmi luup. Bidan menggosok kearah atas kedua sisi tulang belakang, menyusuri tulang belakang pada saat yang sama, dari tulang belikat kearah tulang belakang, mengulangi pemijatan hingga 3 kali.
 - c. Langkah ketiga dengan mengusuri tulang belakang kearah samping kiri dan kanan secara bersamaan, lakukan mulai dari pangkal leher/ pundak klien sampai ke tulang belikan, lakukan sebanyak 3x.
 - d. Langkah keempat bisa diulangi lagi efflurege untuk menyelesaikan tindakan.
 - e. Lakukan pijatan selama 3-5 menit.
 - f. Amati respon ibu selama tindakan
 - g. Membersihkan punggung ibu dengan washlap air hangat.



SERTIFIKASI PENELITI

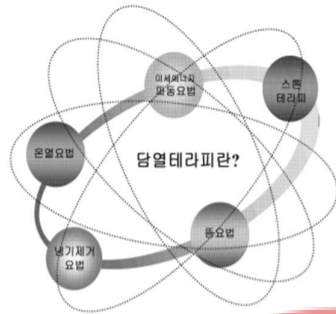




- 100: 침대
- 120: 컴퓨터
- 140: 온도 조절기
- 142: LCD 표시부
- 144: AC 전원부
- 130: 셀투스 침대 세트
- 130: 소형 셀투스식
- 141: 온도 조절부
- 143: 정보부
- 145: AC 전원 플러그

도면

도면1



ITKES WHS

도면2



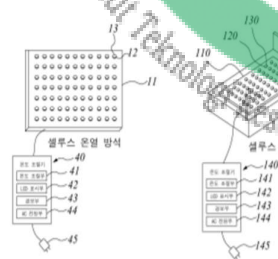
도면3



도면4



도면5



도면6

담열 테라피와 온열요법

담열기

주요특징

36.0℃

온열요법

담열요법
담열요법은 온열요법과 달리 체온이 정상으로 돌아오는 것을 목적으로 하며, 담열요법은 온열요법보다 온도를 낮게 유지하여 체온을 낮추고, 담열요법은 온열요법보다 온도를 높게 유지하여 체온을 높이는 효과가 있다.

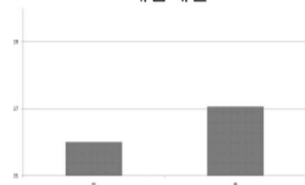
담열요법은 온열요법과 달리 체온이 정상으로 돌아오는 것을 목적으로 하며, 담열요법은 온열요법보다 온도를 낮게 유지하여 체온을 낮추고, 담열요법은 온열요법보다 온도를 높게 유지하여 체온을 높이는 효과가 있다.

도면7



도면16

배꼽체온



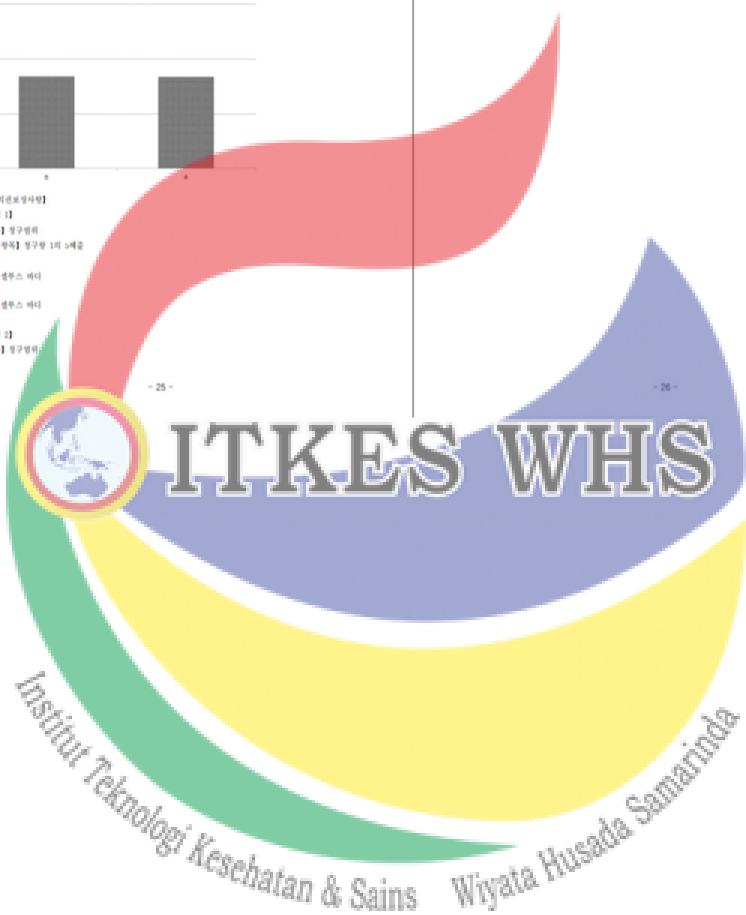
도면17

몸무게



【참이슬-기본보양사양】
 【이른보양 3】
 【보양양식】 정구면
 【보양새우양식】 정구면 1의 5배
 【면양식】
 상기 쌀무스 배지
 【면양식】
 상기 쌀무스 배지
 【이른보양 3】
 【보양양식】 정구면

【보양새우양식】 정구면 1의 5배
 【면양식】
 의무에 맞는 면의 표면
 【면양식】
 의무에 맞는 면의 표면
 【이른보양 3】
 【보양양식】 정구면
 【보양새우양식】 정구면 1의 5배
 【면양식】
 상기 쌀무스 배지
 【면양식】
 상기 쌀무스 배지



SURAT IZIN DAN SERTIFIKAT **FOURMI LUUP**

PUBLIKASI PATEN TERDAFTAR SELLUS STONE (FOURMI MIRACLE STONE)

등록특허 10-1852101

(19) 대한민국특허청 (KR)	(45) 공고일자	2018년09월09일
(12) 등록특허공보 (B1)	(11) 등록번호	10-1852101
	(24) 등록일자	2018년08월23일

(51) 국제특허분류 (Int. Cl.)
A61B 39/00 (2006.01) A61P 7/00 (2006.01)
A61P 7/00 (2006.01) A61N 35/00 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2014-0079791
(22) 출원일자 2014년07월31일
실사청구일자 2014년07월31일
(60) 공개번호 10-2014-015669
(43) 공개일자 2018년02월15일
(56) 선행기술문헌
K21020040106802 A*

(73) 특허인자
김준주
경기도, 양주시 호포읍 새달길 99, 102동 506호 (현대모닝사이드즈)

(72) 발명자
김준주
경기도, 양주시 호포읍 새달길 99, 102동 506호 (현대모닝사이드즈)

(74) 대리인
이예송

Penelitian uji klinis terapi Batu Sellus dilakukan untuk mengetahui efektivitas penggunaan Batu Sellus dalam menyembuhkan Sel NK pada pasien kanker.
Penelitian ini dilakukan oleh tim yang terdiri dari:
- **Kim Eun Ja** (tim Sellus Healthy Life)
- **dr. Mun Chan Sik** dan **dr. Kim Ki Oh** (Saemam Hospital)
- **Prof. Choi Kang Duk** (Hankyung National University)
Penelitian dilakukan menggunakan Batu Sellus kepada 10 orang pasien kanker. Setiap pasien kanker melakukan terapi 2 kali seminggu selama 1 bulan.

PENELITIAN UJI KLINIS TERAPI BATU SELLUS

GRAFIK HASIL UJI AKTIVITAS SEL NK

Pasien	Sebelum	Sesudah
Jeong Ok Ja	~2200	~1000
Mun Mi Hwa	~500	~1000
Choi Hyun Oh	~200	~500
Alta Suk Ji	~200	~500
Ja Eun Nam	~200	~500
Park In Dae	~1000	~1000
Hwang Jung Hye	~500	~1000
Park Jung In	~500	~1000
Lee Hyoung Suk	~500	~1000
Oh Suk Mi	~500	~1000
Park Jeong Sun	~500	~1000

Hasil penelitian tersebut menunjukkan:
- 6 dari 10 orang = peningkatan aktivitas sel NK;
- 1 dari 10 orang = aktivitas Sel NK yang sama seperti sebelumnya;
- 3 dari 10 orang = aktivitas Sel NK menurun dikarenakan:
• **Jeong Ok Ja** adalah penderita leukemia sehingga memiliki nilai sel NK diatas batas normal, setelah terapi Batu Sellus aktivitas Sel NK menjadi normal kembali.
• **Mun Mi Hwa** sedang dalam pengobatan Sel NK.
• **Park Jeong Sun** setelah mendapatkan kemoterapi.
Sel NK (Natural Killer Cell) merupakan bagian dari sel darah putih yang dapat membunuh sel kanker atau sel lain yang berpotensi membahayakan tubuh.
* Rujukan nilai Sel NK mulai dari 125-750.

Surat Izin, Sertifikat, dan Surat Kerja Sama PT FOURMI ASHA SEJAHTERA

SIUP

SIUP EFEKTIF

BPOM

Sertifikat Halal

Kemenkes Fourmi Luup

Kemenkes Fourmi Neckloce

ITKES WHS

SERTIFIKAT KEANGGOTAAN AP2LI

LOA Fourmi Miracle Stone

LOA Fourmi Peptide Colostrum

Fourmi merupakan perusahaan yang resmi dan legal

FOURMI PRODUCTS

김지운
Mr. Kim Ji Woon
Pendiri Sellus Co., Ltd.

Fourmi bekerja sama dengan Sellus Co., Ltd. yaitu perusahaan asal Korea Selatan.

소중한 허기에 살아가기

소중히 여기며 살아가기

소중히 여기며 살아가기

Mr. Kim Ji Woon mencari kombinasi energi dari berbagai jenis batu mineral alam yang paling sesuai dengan energi tubuh manusia untuk meningkatkan kesehatan.