

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN SEDUHAN BIJI JINTEN HITAM
TERHADAP KELANCARAN PRODUKSI ASI IBU POST
PARTUM DI PMB R.NAINGGOLAN LUBUK PAKAM
TAHUN 2021**



FIRDHA STEFANY
NIM : P07524417013

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN
JURUSAN KEBIDANAN MEDAN
PRODI D-IV KEBIDANAN
TAHUN 2021**

SKRIPSI

PENGARUH PEMBERIAN SEDUHAN BIJI JINTEN HITAM TERHADAP KELANCARAN PRODUKSI ASI IBU POST PARTUM DI PMB R.NAINGGOLAN LUBUK PAKAM TAHUN 2021

Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi
Diploma IV Kebidanan



FIRDHA STEFANY
NIM : P07524417013

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN
JURUSAN KEBIDANAN MEDAN
PRODI D-IV KEBIDANAN
TAHUN 2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama : FIRDHA STEFANY

Nim : P07524417013

**Judul : PENGARUH PEMBERIAN SEDUHAN BIJI JINTEN HITAM
TERHADAP KELANCARAN PRODUKSI ASI IBU POST
PARTUM DI PMB R.NAINGGOLAN LUBUK PAKAM
TAHUN 2021**

Skripsi Ini Disetujui Untuk Dipertahankan
Pada Ujian Sidang Skripsi
Tanggal, 24 Juli 2021
Menyetujui,

Pembimbing Utama

Yusniar Siregar, SST, M. Kes
NIP: 196707081990032001

Pembimbing Pendamping

Rismahara Lubis, SSiT, M. Kes
NIP: 197307271993032001

Ketua Jurusan Kebidanan Medan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Betty Mangkuji, SST, M. Keb
NIP : 196609101994032001

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : FIRDHA STEFANY

Nim : P07524417013

**Judul : PENGARUH PEMBERIAN SEDUHAN BIJI JINTEN HITAM
TERHADAP KELANCARAN PRODUKSI ASI IBU POST
PARTUM DI PMB R.NAINGGOLAN LUBUK PAKAM
TAHUN 2021**

**Telah Berhasil Dipertahankan Di Hadapan Penguji Dan Diterima Sebagai
Bagian Persyaratan Yang Diperlukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Terapan Kebidanan Pada Program Studi Diploma IV Kebidanan
Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes RI Medan
Pada Tanggal, 24 Juli Tahun 2021**

DEWAN PENGUJI

1. Yusniar Siregar,SST,M.Kes ()
2. Rismahara Lubis,SSiT,M.Kes ()
3. Yusrawati Hasibuan,SKM,M.Kes ()

**Ketua Jurusan Kebidanan Medan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**

**Betty Mangkuji, SST, M.Keb
NIP. 196609101994032001**

**PENGRUH PEMBERIAN SEDUHAN BIJI JINTAN HITAM TERHADAP
KELANCARAN PRODUKSI ASI IBU POST PARTUM DI PMB
R.NAINGGOLAN LUBUK PAKAM TAHUN 2021**

FIRDHA STEFANY

POLTEKKES KEMENKES MEDAN

Prodi D-IV Kebidanan

Email : firdhastefany21@gmail.com

ABSTRAK

Laktasi atau menyusui mempunyai dua pengertian yaitu produksi dan pengeluaran ASI. Masa laktasi mempunyai tujuan meningkatkan pemberian ASI eksklusif dan meneruskan pemberian ASI sampai anak umur 2 tahun secara baik dan benar serta anak mendapatkan kekebalan tubuh secara alami. Untuk itu, diperlukan upaya dalam meningkatkan kelancaran produksi ASI dengan cara memanfaatkan Biji Jintan Hitam yang memiliki kandungan Laktogogum yang dapat membantu dalam Peningkatan Kelancaran Produksi ASI. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Seduhan Biji Jintan Hitam Terhadap Kelancaran Produksi ASI Ibu Post Partum Di PMB R.Nainggolan Lubuk Pakam Tahun 2021. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Pre- Eksperimental Design* dengan *One Group Pretest-Posttes Without Control Design* dimana rancangan ini tidak memiliki kelompok kontrol. Sampel yang digunakan adalah 15 orang ibu post partum yang memenuhi kriteria inklusi. Pengumpulan data dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum dan sesudah di berikan seduhan Biji Jintan Hitam, kemudian data di analisis dengan uji *t-dependent*. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa rerata dan standar deviasi dari BAK bayi yang diberi ASI ibu postpartum di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam Tahun 2021 sebel um diberikan seduhan biji jintan hitam adalah $4,67 \pm 1,047$ dan rerata BAK bayi sesudah diberikan seduhan biji jintan hitam minggu ke-2 sebesar $12,27 \pm 0,884$ dengan *mean difference* $-7,60 \pm 1,183$. Ada pengaruh pemberian seduhan biji jintan hitam terhadap kelancaran produksi ASI ibu *post partum* di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam tahun 2021 ($p < 0,05$). Disarankan kepada ibu post partum agar mau meminum seduhan biji jintan hitam sebagai alternatif dalam meningkatkan kelancaran produksi ASI selama masa menyusui.

Kata Kunci : **Jintan Hitam, ASI, Ibu Post Partum.**

Daftar Bacaan : 27 Referensi (2015-2020)

THE EFFECT OF THE CONSUMPTION OF THE STEEPING OF BLACK CUMIN SEEDS ON THE PRODUCTION OF POST PARTUM MOTHER'S BREAST MILK IN INDEPENDENT MIDWIFE PRACTICE OF R.NAINGGOLAN LUBUK PAKAM IN 2021

FIRDHA STEFANY

**Medan Health Polytechnic Of Ministry Of Health
Extention Program Of Applied Health Science In Midwifery
Email : firdhastefany21@gmail.com**

ABSTRACT

Lactation includes two meanings, the production and dispensing of breast milk. Exclusive breastfeeding should be increased and continued until the child reaches the age of 2 years in a good and correct way so that children get natural immunity. For this reason, an effort is needed to increase the smooth production of breast milk. One of the efforts that can be done is by utilizing black cumin seeds which contain laktogogum, which can help increase the smooth production of breast milk. This study aims to find out the effect of steeping black cumin seeds on the smooth production of post partum mother's milk at Independent Midwife Practice of R. Nainggolan Lubuk Pakam in 2021. This study is a pre-experimental study designed with a one group pretest-posttest design without a control design, this study was designed without a control group, examining 15 post partum mothers as research samples after meeting the inclusion criteria. Data were collected twice, before and after consumption of black cumin seeds, then the data were analyzed by t-dependent test. Through the results of the study, it was found that the mean and standard deviation of the baby's urinating from the mother before being given black cumin seeds was 4.67 ± 1.047 , and the mean baby urination from the mother after the treatment in the 2nd week reached 12.27 ± 0.884 , with a mean difference of $-7, 60 \pm 1.183$. The study concluded that there was an effect of steeping black cumin seeds on the smooth production of breast milk for post partum mothers in Independent Midwife Practice of R. Nainggolan, Lubuk Pakam District in 2021 ($p < 0.05$). Post partum mothers are advised to drink black cumin seeds as an alternative to increase the smooth production of breast milk during breastfeeding.

Keywords : Black Cumin, Mother's Breast Milk, Post Partum Mother.

References : 27 References (2015-2020)



KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti mengucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan Rahmat-Nyalah yang selalu dilimpahkan sehingga peneliti dapat menyelesaikan Proposal ini.

Adapun Judul proposal ini adalah “Pengaruh Pemberian Seduhan Biji Jintan Hitam Terhadap Kelancaran Produksi ASI Ibu Post Partum Di PMB R.Nainggolan Tahun 2021”. Disusun sebagai persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Diploma IV Politeknik Kesehatan Kemenkes Jurusan Kebidanan Medan untuk mencapai gelar sarjana terapan kebidanan.

Pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak memberikan bimbingan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati dan rasa hormat peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dra. Ida Nurhayati, M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemnekes RI Medan.
2. Betty Mangkuji, SST, M.Keb selaku Ketua Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan.
3. Yusniar Siregar, SST, M.Kes selaku ketua Prodi Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan dan juga dosen pembimbing utama yang telah meluangkan waktu dan kesempatan bagi penulis untuk berkonsultasi dan bersedia memberikan masukan, kritikan, dan saran dalam menyelesaikan proposal ini.
4. Rismahara Lubis, SSiT, M.Kes, selaku pembimbing pendamping sekaligus penguji II yang telah meluangkan waktu dan kesempatan bagi penulis untuk berkonsultasi dan bersedia memberikan masukan, kritik, dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Yusrawati Hasibuan, SKM, M.Kes , selaku penguji utama yang telah meluangkan waktu serta memberikan bimbingan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

6. Para dosen dan staf pengajar Poltekkes Kemenkes RI Medan Jurusan Kebidanan Medan.
7. Awaluddin Saragih,S.farm,Apt,M.Si yang telah memberikan bimbingan dalam proses pembuatan seduhan Biji Jintan Hitam.
8. Para responden yang telah bersedia menjadi sampel dalam penelitian ini.
9. Teristimewa kepada orangtua yang penulis sayangi dan cintai Bapak Jabatin Gultom dan Ibu Rianti Nainggolan yang telah membesarkan dan membimbing penulis dengan kasih sayang dan tak henti-hentinya mendoakan dan memberikan dukungan moril serta materi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Abang penulis yaitu Wahyu Ramanca, Rilvan Yudha, Pradipta Gultom dan Kakak Emiyanti yang sangat penulis sayangi dan cintai, yang tidak henti-hentinya memberikan doa dan dukungan kepada penulis.
11. Teman terbaik penulis Nikita Nabilah, Anggy Wijayanti, Muliana Nurul Azmi,Annisa Aulia Rizki Batu Bara, May Andhani Lubis, dan Rizky Aulia Annisa Marpaung yang telah menemani, mendukung, dan memotivasi penulis baik dalam pendidikan maupun kehidupan sehingga penulis dapat menjadi pribadi yang lebih baik.
12. Kakak piri tersayang penulis Ria Fazelita Gultom yang selalu mendukung,membimbing dan memotivasi penulis baik dalam pendidikan maupun kehidupan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
13. Dina Anzeliya Pardede ,Yuli Rosenna, Rila Sarah Sitorus dan Adik tersayang penulis Diana Frisca Tarigan yang selalu mendukung dan memotivasi penulis baik dalam pendidikan maupun kehidupan sehingga penulis menjadi pribadi yang lebih baik.
14. Seluruh rekan mahasiswa D-IV Kebidanan angkatan 2017 dan seluruh pihak yang ikut membantu, memberikan motivasi dan dukungan yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu sehingga terselesainya proposal ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi penulisan maupun bahasa. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak demi sempurnanya skripsi ini. Semoga dapat bermanfaat baik bagi penulis maupun bagi pembacanya.

Medan, Januari 2021

Firdha Stefany

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
C.1. Tujuan Umum	3
C.2. Tujuan Khusus	3
D. Manfaat Penelitian	3
D.1. Manfaat Teoritis	3
D.2. Manfaat Praktis	4
E. Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Fisiologi Laktasi.....	6
A.1. Pengertian Menyusui	6
A.2. Proses Pembentukan Laktogen	10
A.3. Hormon-Hormon Yang Mempengaruhi Pengeluaran ASI	13
B. Air Susu Ibu (ASI).	15
B.1. Pengertian ASI	15
B.2. Manfaat ASI.....	16
B.3. Keunggulan ASI.	22

B.4.	Kandungan Yang Terdapat Dalam ASI.....	22
B.5.	Macam-Macam ASI.....	26
B.6.	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi ASI	27
B.7.	Tanda Bayi Cukup ASI.....	30
C.	Jinten Hitam (Nigella Sativa).....	31
C.1.	Pengertian Jinten Hitam (Nigella Sativa)	31
C.2.	Kandungan Nutrisi Jinten Hitam (Nigella Sativa)..	33
C.3.	Manfaat Kesehatan.	34
C.4.	Pembuatan Seduhan Jinten Hitam (Nigella Sativa)..	35
C.5.	Cara Pemberian Seduhan Jinten Hitam (Nigella Sativa	35
C.6.	Mekanisme Seduhan Jinten Hitam (Nigella Sativa Dalam Meningkatkan Produksi Asi	36
D.	Kerangka Teori.....	37
E.	Kerangka Konsep.	37
F.	Hipotesis.....	38
BAB III METODE PENELITIAN		
A.	Jenis dan Desain Penelitian.....	39
B.	Populasi dan Sampel	40
B.1.	Populasi Penelitian.....	40
B.2.	Sampel Penelitian.	40
C.	Lokasi dan Waktu Penelitian	41
C.1.	Lokasi Penelitian	41
C.2.	Waktu Penelitian	41
D.	Variabel Penelitian.....	41
E.	Defenisi Operasional Variabel.	42
F.	Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	43
G.	Alur Penelitian.	44
H.	Alat Ukur / Instrumen dan Bahan Penelitian	44
I.	Prosedur Penelitian	44
J.	Pengolahan dan Analisa Data.....	45
J.1.	Pengolahan Data.	45

J.2. Analisis Data.....	46
K. Etika Penelitian	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	49
B. Pembahasan	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	61
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	5
Tabel 2.1 Perbedaan Komposisi ASI,Susu Sapi dan Susu Formula	24
Tabel 2.2 Komposisi kimia berdasarkan jenis jintan 100 gram	34
Tabel 3.1 Defenisi Operasional	42
Tabel 4.1 Karakteristik ibu post partum di PMB R.Nainggolan	50
Tabel 4.2 Rerata BAK bayi di PMB R.Nainggolan	51
Tabel 4.3 Pengaruh Pemberian seduhan biji jintan hitam terhadap kelancaran produksi ASI ibu postpartum di PMB R.Nainggolan.....	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Refleks Prolaktin	9
Gambar 2.2 Refleks Oksitosin	10
Gambar 2.3 Jinten Hitam	32
Gambar 2.4 Kerangka Teori.....	37
Gambar 2.5 Kerangka Konsep	37
Gambar 3.1 Alur penelitian	44

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Inform Consent	65
Lampiran 2 Lembar Observasi	66
Lampiran 3 Standard Operasional Prosedure	67
Lampiran 4 Standard Operasional Prosedure Food Recal	68
Lampiran 5 Waktu Penelitian	69
Lampiran 6 Izin Survey Lahan	70
Lampiran 7 Surat Balasan Izin Survey	71
Lampiran 8 Surat Izin Penelitian	72
Lampiran 9 Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian	73
Lampiran 10 Hasil Penelitian	74
Lampiran 11 Daftar Bimbingan	79
Lampiran 12 Etical Clearance	80
Lampiran 13 Dokumentasi	81
Lampiran 14 Daftar Riwayat Hidup	82

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kegagalan dalam menyusui sering disebabkan karena timbulnya beberapa masalah, baik masalah ibu maupun pada bayi. Pada sebagian ibu yang tidak paham masalah ini, kegagalan menyusui sering dianggap permasalahan pada anak saja. Masalah dari ibu yang timbul selama menyusui dapat dimulai sejak sebelum persalinan (periode antenatal), masa pasca persalinan dini, dan pasca masa persalinan lanjutan. Masalah menyusui dapat pula diakibatkan karena keadaan khusus. Selain itu, ibu sering benar mengeluhkan bayinya menangis bahwa ASInya tidak cukup, atau ASI tidak enak sehingga sering menyebabkan diambilnya keputusan untuk menghentikan menyusui (1)

Menurut data *World Health Organization* (2016), cakupan ASI eksklusif di seluruh dunia tahun 2016 hanya sekitar 36%. Di Indonesia meskipun sejumlah besar perempuan (96%) menyusui anak mereka, hanya 67,74% dari bayi yang berusia di bawah 6 bulan yang mendapatkan ASI eksklusif. Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2018, bahwa pelaksanaan ASI Eksklusif di Sumatera Utara masih belum mencapai target sebesar 100%, melainkan hanya 50,35%, sedangkan berdasarkan Profil Kesehatan Sumatera Utara tahun 2018, bahwa pelaksanaan ASI Eksklusif di Kabupaten Deli Serdang hanya mencapai 47.1% (Dinkes,2018).

Berdasarkan hasil penelitian (Fitriani Ritonga,2017) dengan judul pengaruh jintan hitam terhadap kelancaran asi pada ibu menyusui di kelurahan indra kasih kecamatan medan tembung tahun 2017 menunjukkan adanya pengaruh signifikan terhadap peningkatan produksi ASI pada ibu mengkonsumsi jintan hitam dengan peningkatan kelancaran ASI pada ibu.

Menurut penelitian (Megasari & Saputri,2016) menyatakan bahwa studi tentang pemberian pare, jintan hitam dan jus semangka terhadap peningkatan ASI di desa pandanrejo kecamatan wager menunjukkan hasil yaitu ada pengaruh yang signifikan terhadap Kelancaran Pengeluaran ASI Pada Ibu Primipara Postpartum pada hari ke-10.

Menurut penelitian (Hidayati,2016) bahwa Pengaruh Ekstrak Jintan hitam (*Nigella sativa*) terhadap Kelancaran Produksi Asi pada Ibu Menyusui Di PMB Afah Fahmi Amd.,Keb Surabaya menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan pada pemberian ekstrak nigella sativa terhadap kelancaran produksi ASI.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan peneliti di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam terdapat pada bulan Januari- Mei ibu hamil yang akan bersalin normal menurut HPHT nya di PBM R.Nainggolan.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh pemberian seduhan biji jinten hitam terhadap kelancaran produksi ASI ibu post partum di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam Tahun 2021”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut: “Adakah pengaruh pemberian seduhan biji jinten hitam terhadap kelancaran produksi ASI ibu postpartum di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam Tahun 2021”?

C. Tujuan Penelitian

C.1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian seduhan biji jinten hitam terhadap kelancaran produksi ASI ibu post partum di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam Tahun 2021.

C.2. Tujuan Khusus

- Untuk mengetahui pengaruh pemberian Seduhan Biji Jintan Hitam terhadap peningkatan kelancaran ASI ibu post partum di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam Tahun 2021.
- Untuk mengetahui peningkatan kelancaran produksi ASI ibu post partum sebelum dan sesudah diberi seduhan biji jinten hitam yang diukur melalui frekuensi BAK bayi di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam Tahun 2021.

D. Manfaat Penelitian

D.1. Manfaat Teoritis

Data hasil penelitian ini dapat memperkuat kajian tentang pengaruh pemberian seduhan biji jinten hitam terhadap kelancaran

ASI ibu post partum dan dapat dijadikan sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya.

D.2. Manfaat Praktis

1) Bagi Institusi

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan masukan dalam proses pembelajaran, terutama memberikan gambaran dan informasi bagi penelitian selanjutnya.

2) Bagi Tenaga Kesehatan

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan bagi tenaga kesehatan dalam melakukan asuhan kepada masyarakat khususnya ibu menyusui tentang pengaruh pemberian seduhan biji jinten hitam terhadap kelancaran produksi ASI ibu post partum.

3) Bagi Lahan Praktek

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan masukan dan informasi bagi pengambilan kebijakan dalam peningkatan pelayanan dan pelaksanaan konseling tentang seduhan biji jinten hitam terhadap kelancaran produksi ASI ibu post partum.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1
Keaslian Penelitian

No	Peneliti dan Judul Penelitian	Metodologi Penelitian	Persamaan Penelitian	Perbedaan Penelitian
1	Studi tentang pemberian pare, jintan hitam dan jus semangka terhadap kondisi asi di desa pandanrejo kecamatan wager (Megasari & Saputri,2016)	Metode penelitian ini menggunakan eksperimen dengan teknik pengambilan sampel yaitu teknik random sampling.	Variabel dependen	a. Lokasi penelitian b. Waktu penelitian c. Metode penelitian
2	Pengaruh Ekstrak Nigella Sativa Terhadap Kelancaran Produksi Asi Pada Ibu Menyusui Di PMB Afah Fahmi Amd.,Keb Surabaya (Hidayati,2016)	Metode penelitian ini menggunakan Pre-Experiment Design Dengan teknik total sampling.	Metode penelitian, variabel Dependen dan variabel Independent	a. Lokasi penelitian b. Waktu Penelitian
3	Pengaruh jintan hitam terhadap kelancaran asi pada ibu menyusui di kelurahan indra kasih kecamatan medan tembung tahun 2017 (Fitriani Ritonga,2017)	Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan rancangan crossectional. dengan teknik total sampling	Variabel dependen dan variabel independent	a. Lokasi penelitian b. Waktu penelitian c. Metode Penelitian

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Fisiologi Laktasi (Menyusui)

A.1. Pengertian menyusui (Laktasi)

Laktasi atau menyusui mempunyai dua pengertian, yaitu produksi dan pengeluaran ASI. Selama kehamilan, hormone prolaktin dari plasenta meningkat tetapi ASI biasanya belum keluar karena masih dihambat oleh kadar esterogen yang tinggi. Pada hari kedua atau ketiga pasca persalinan, kadar esterogen dan progesteron turun drastis sehingga pengaruh prolaktin lebih dominan dan pada saat inilah mulai terjadi sekresi ASI. Dengan menyusukan lebih dini, terjadi perangsangan puting susu, terbentuklah prolaktin oleh hipofisis sehingga sekresi ASI makin lancar (2).

Masa laktasi mempunyai tujuan meningkatkan pemberian ASI eksklusif dan meneruskan pemberian ASI sampai anak umur 2 tahun secara baik dan benar serta anak mendapatkan kekebalan tubuh secara alami (3).

The American Academy of Pediatrics merekomendasikan ASI eksklusif selama 6 bulan pertama dan selanjutnya minimal 1 tahun. WHO dan UNICEF merekomendasikan ASI eksklusif selama 6 bulan, menyusui dalam 1 jam pertama setelah melahirkan, menyusui setiap kali bayi mau, tidak menggunakan botol dan dot. Menyusui sebaiknya dilakukan sesegera mungkin setelah melahirkan. Bayi dan ibu yang melakukan proses

menyusui dalam 1 jam pertama setelah melahirkan memiliki keberhasilan yang lebih besar dari pada mereka yang menundanya. Bayi baru lahir sebaiknya disusui setiap 2-3 jam sampai bayi merasa puas. Menyusui minimal 5 menit pada masing-masing payudara pada hari pertama setelah melahirkan dan semakin meningkat frekuensinya setiap hari sehingga dapat meningkatkan produksi ASI optimal. Waktu menyusui 20 menit pada masing-masing payudara cukup untuk bayi. Tidak perlu membatasi waktu menyusui. Frekuensi menyusui yang sering dapat meningkatkan produksi ASI, mencegah payudara nyeri dan sakit karena penumpukan dan penggumpalan ASI, dan meminimalkan kemungkinan bayi menjadi kuning karena proses pembentukan hati yang belum mature. Jumlah ASI yang normal diproduksi pada akhir minggu pertama setelah melahirkan adalah 550 ml per hari. Dalam 2-3 minggu, produksi ASI meningkat sampai 800 ml per hari. Jumlah produksi ASI dapat mencapai 1,5-2 L per harinya. Jumlah produksi ASI tergantung dari berapa banyak bayi menyusu. Semakin sering bayi menyusu, semakin banyak hormon prolaktin dilepaskan, dan semakin banyak produksi ASI. Wanita yang menyusui membutuhkan 500-1000 kalori lebih banyak dari wanita yang tidak menyusui (4).

Menurut *World Health Organization* (WHO) menyusui adalah proses pemberian Air Susu Ibu (ASI) kepada bayi sejak lahir sampai 2 tahun, jika bayi diberikan ASI saja sampai 6 bulan tanpa menambahkan

dan mengganti dengan makanan atau minuman lainnya merupakan proses menyusui *eksklusif*.

Pada saat proses laktasi terdapat dua refleks yang berperan, yaitu:

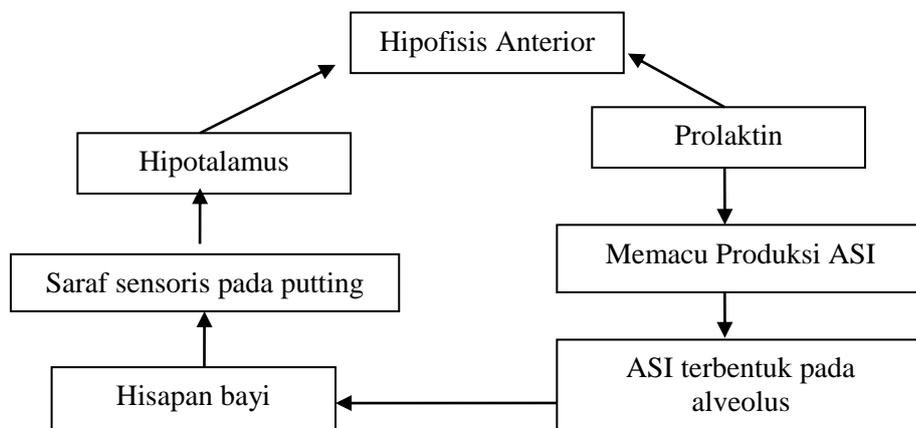
a. Refleks Prolaktin

Selama masa kehamilan, konsentrasi hormone estrogen yang tinggi menyebabkan perkembangan duktus yang ekstensif sementara kadar progesterone yang tinggi merangsang pembentukan lobules dan alveolus. Peningkatan konsentrasi hormone prolaktin juga ikut berperan dalam menginduksi enzim-enzim yang diperlukan untuk menghasilkan susu dan memperbesar payudara ibu.

Hormon prolaktin distimuli oleh *Prolactin Releasing Hormone* (PRH) yang dihasilkan oleh kelenjar hipofisis anterior yang ada di dasar otak. Hormone ini merangsang sel-sel alveolus yang berfungsi untuk membuat air susu. Pengeluaran prolaktin sendiri dirangsang oleh pengosongan ASI dari sinus lactiferus. Semakin banyak ASI yang dikeluarkan dari payudara maka semakin banyak ASI yang diproduksi, sebaliknya apabila bayi berhenti menghisap maka payudara akan berhenti memproduksi ASI.

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

Pada ibu menyusui factor-faktor yang mempengaruhi peningkatan prolaktin yaitu stress, anestesi, operasi, rangsangan putting susu, hubungan seksual, dan konsumsi obat-obat tranquizer hipotalamus. Sedangkan gizi buruk dan konsumsi obat-obat seperti ergot dan i-dopa dapat menghambat produksi hormone prolaktin (1).



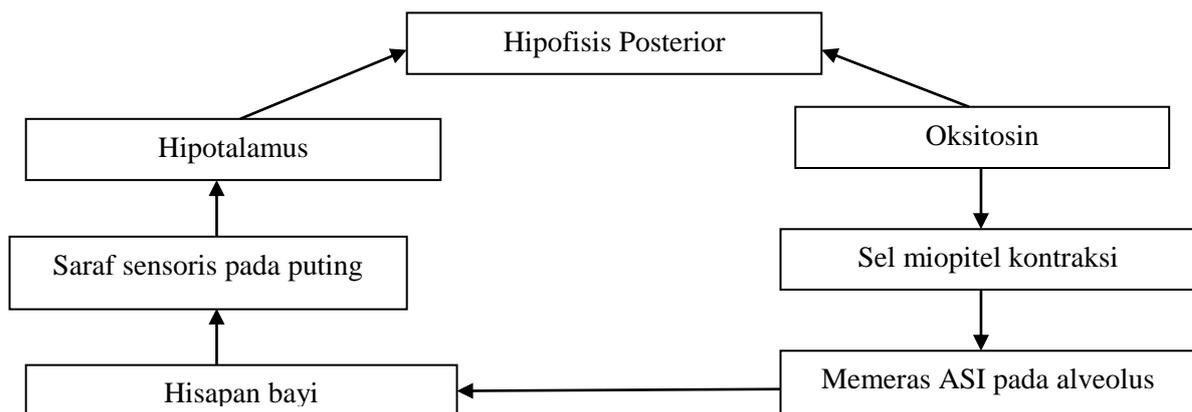
Gambar 2.1.
Proses Refleks Prolaktin
(Sumber: Sutanto,AV,2018)

b. Refleks Oksitosin

Refleks oksitison merupakan refleks aliran yang timbul akibat perangsangan putting susu dikarenakan hisapan bayi. Bersamaan dengan mekanisme pembentukan prolaktin pada hipofisis anterior, rangsangan yang berasal dari hisapan bayi pada puting susu dilanjutkan ke hipofisis posterior sehingga keluar hormone oksitosin. Hal ini menyebabkan sle-sel miopitel di sekitar

alveolus akan berkontraksi dan mendorong ASI yang telah terbuat masuk ke duktus laktiferus kemudian masuk ke mulut bayi.

Faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan refleksi oksitosin yaitu ketika ibu melihat bayi, mendengarkan suara bayi, mencium bayi, dan memikirkan untuk menyusui bayi. Sedangkan, faktor-faktor penghambat refleksi oksitosin diantaranya stress yang dapat menyebabkan pelepasan hormone epinefrin dan adrenalin yang menyebabkan penyempitan pembuluh darah pada alveolus serta rasa takut dan cemas saat tidak bisa menyusui bayinya (1).



Gambar 2.2.
Proses Refleks Oksitosin
(Sumber: Sutanto,AV,2018)

A.2. Proses Pembentukan Laktogen

Pembentukan laktogen mulai diproses sejak awal kehamilan, pembentukan laktogen tersebut terbagi atas 3 proses yaitu:

1) Laktogenesis I

Pada fase akhir kehamilan, payudara wanita memasuki fase laktogenesis I. Payudara memproduksi kolostrum, yaitu cairan kental berwarna kekuningan. Pada saat itu, tingkat progesteron yang tinggi mencegah produksi sebenarnya. Namun bukan masalah medis apabila ibu hamil mengeluarkan kolostrum sebelum bayi lahir. Hal ini juga bukan indikasi sedikit atau banyaknya produksi ASI setelah melahirkan nanti.

2) Laktogenesis II

Pengeluaran plasenta saat melahirkan menyebabkan menurunnya kadar hormon progesteron, estrogen dan HPL. Akan tetapi kadar hormon prolaktin tetap tinggi. Hal ini menyebabkan terjadinya produksi ASI secara besar-besaran. Apabila payudara dirangsang oleh isapan bayi, kadar prolaktin dalam darah akan meningkat, memuncak dalam periode 45 menit, lalu kembali ke kadar sebelum rangsangan 3 jam kemudian. Keluarnya hormon prolaktin menstimulasi sel di dalam alveoli untuk memproduksi ASI, hormon ini juga terdapat di dalam ASI itu sendiri. Penelitian ini membuktikan bahwa kadar prolaktin rendah pada saat payudara terasa penuh. Hormon lainnya seperti insulin, tiroksin dan kortisol, juga terdapat dalam proses ini, namun peran hormon tersebut belum diketahui. Proses laktogenesis II dimulai sekitar 30-40 jam setelah melahirkan, tapi para ibu biasanya baru merasakan payudara penuh sekitar 50-73 jam (2-3 hari) setelah

melahirkan. Artinya, memang produksi ASI sebenarnya tidak langsung keluar setelah melahirkan. Hormon dikonsumsi bayi sebelum ASI sebenarnya. Kolostrum mengandung sel darah putih dan antibodi yang lebih tinggi dibandingkan ASI sebenarnya, khususnya tinggi dalam level immunoglobulin A (IgA), yang membantu melapisi usus bayi yang masih rentan dan mencegah kuman memasuki bayi. IgA ini juga mencegah alergi makanan. Dalam 2 minggu pertama setelah melahirkan, kolostrum akan berkurang secara perlahan dan akhirnya akan tergantikan oleh ASI sebenarnya.

3) Laktogenesis III

Sistem kontrol endokrin mengatur produksi ASI selama kehamilan dan beberapa hari pertama setelah melahirkan. Ketika produksi ASI mulai stabil, setelah kontrol autokrin dimulai. Pada tahap ini, apabila ASI banyak dikeluarkan, payudara juga akan memproduksi ASI lebih banyak. Dengan demikian, produksi ASI sangat dipengaruhi seberapa sering dan seberapa baik bayi menghisap, dan juga seberapa sering payudara dikosongkan. Berkurangnya produksi ASI pada ibu menyusui mungkin disebabkan oleh:

- a) Ibu jarang menyusui bayinya sehingga payudara selalu penuh.
- b) Bayi yang tidak bisa menghisap puting susu ibu secara langsung akibat kelainan bentuk mulut dan rahang atau teknik menyusui yang salah (perlekatan yang tidak sempurna).

- c) Kelainan endokrin, seperti kurangnya hormon prolaktin pada ibu (hal ini jarang terjadi).
- d) Jaringan payudara ini mengalami hipoplastik.
- e) Kelainan metabolisme atau pencernaan bayi, sehingga tidak dapat mencerna ASI.
- f) Ibu yang menderita gizi buruk (kurang gizi) (5).

A.3. Hormon-hormon yang mempengaruhi pengeluaran ASI

Laktasi adalah proses produksi, sekresi dan pengeluaran ASI.

Dalam proses ini, dipengaruhi oleh hormon-hormon yang berperan yaitu sebagai berikut:

a. Progesteron

Hormon progesteron berfungsi mempengaruhi pertumbuhan dan ukuran alveoli.

b. Estrogen

Hormon Estrogen berfungsi menstimulasi sistem saluran ASI agar membesar sehingga dapat menampung ASI lebih banyak. Kadar estrogen menurun saat melahirkan dan tetap rendah untuk beberapa bulan selama tetap menyusui. Sebaiknya ibu menyusui menghindari KB hormonal berbasis hormon estrogen, karena dapat mengurangi jumlah produksi ASI.

c. Prolaktin

Hormon Prolaktin berperan dalam membesarnya alveoli dalam kehamilan. Hormon ini memiliki peranan penting untuk memproduksi

ASI. Hormon prolaktin mempunyai fungsi kontrasepsi karena saat hormon ini mengalami peningkatan dan akan menghambat ovulasi. Kadar prolaktin paling tinggi adalah pada malam hari dan penghentian pemberian air susu dilakukan pada malam hari.

d. Oksitosin

Hormon Oksitosin berfungsi mengencangkan otot halus dalam rahim pada saat melahirkan dan setelahnya, seperti halnya juga dalam orgasme. Selain itu, pasca melahirkan, oksitosin juga mengencangkan otot halus di sekitar alveoli untuk memeras ASI menuju saluran susu. Oksitosin berperan dalam proses turunnya susu *let down/milk* ejection refleksi.(5).

e. *Human Placental Lactogen* (HPL)

Sejak bulan kedua kehamilan, plasenta mengeluarkan banyak HPL yang berperan dalam pertumbuhan payudara, puting, dan aerola sebelum melahirkan. Pada bulan kelima dan keenam kehamilan, payudara siap Menyusui adalah keterampilan yang dipelajari ibu dan bayi, dimana keduanya membutuhkan waktu dan kesabaran untuk pemenuhan nutrisi pada bayi selama 6 bulan. Sedangkan laktasi adalah keseluruhan proses menyusui mulai dari ASI diproduksi sampai proses bayi menghisap dan menelan ASI (3).

B. Air Susu Ibu (ASI)

B.1. Pengertian ASI

ASI adalah hadiah terindah dari ibu kepada bayi yang disekresikan oleh kedua belah kelenjar payudara ibu berupa makanan alamiah atau susu terbaik bernutrisi dan berenergi tinggi yang mudah dicerna dan mengandung komposisi nutrisi yang seimbang dan sempurna untuk tumbuh kembang bayi yang tersedia setiap saat, siap disajikan dalam suhu kamar dan bebas dari kontaminasi (3).

Air Susu Ibu (ASI) merupakan makanan yang ideal bagi pertumbuhan neonatus. Sejumlah komponen yang terkandung di dalamnya, ASI sebagai sumber nutrisi untuk pertumbuhan dan perlindungan pertama terhadap infeksi. Proses pembentukan air susu merupakan suatu proses yang kompleks melibatkan hipotalamus, pituitari dan payudara, yang sudah dimulai saat fetus sampai pada masa paska persalinan (6).

Air Susu Ibu adalah suatu emulsi lemak dalam larutan protein, laktosa, dan garam organik yang disekresi oleh kedua belah kelenjar payudara ibu, sebagai makanan utama bagi bayi (1).

ASI dalam istilah kesehatan adalah dimulai dari proses laktasi. Laktasi adalah proses menyusui mulai dari ASI di produksi sampai proses bayi menghisap dan menelan ASI. Laktasi merupakan bagian integral dari siklus reproduksi mamalia termasuk manusia. ASI di produksi oleh organ tubuh wanita yang bernama payudara (7).

Air susu yang pertama kali keluar jangan dibuang karena menjadikan anak lebih tahan terhadap penyakit. ASI sangat penting mengingat air susu ibu adalah satu-satunya makanan dan minuman terbaik untuk bayi dalam masa enam bulan pertama kehidupannya (4).

ASI juga mengandung beberapa mikronutrien yang dapat membantu memperkuat daya tahan tubuh bayi. Selain itu, pemberian ASI minimal selama 6 bulan juga dapat menghindarkan bayi dari obesitas atau kelebihan berat badan karena ASI membantu menstabilkan pertumbuhan lemak bayi (4).

B.2. Manfaat ASI

Berbagai manfaat ASI selain bagi ibu dan bayi, ASI juga bermanfaat bagi keluarga.

1. Bagi Bayi

a. Dapat memulai kehidupannya dengan baik

Bayi yang mendapatkan ASI mempunyai kenaikan berat badan yang baik setelah lahir, pertumbuhan setelah periode perinatal baik dan mengurangi kemungkinan obesitas.

b. Mengandung Antibodi

Bayi baru lahir secara alamiah mendapatkan immunoglobulin (zat kekebalan atau daya tahan tubuh) dari ibunya melalui plasenta, tetapi kadar zat tersebut dengan cepat akan menurun segera setelah kelahirannya. Badan bayi baru lahir akan memproduksi sendiri immunoglobulin secara cukup saat mencapai usia sekitar 4 bulan.

Pada saat kadar immunoglobulin bawaan dari ibu menurun dan yang dibentuk sendiri oleh tubuh bayi belum mencukupi, terjadilah suatu periode kesenjangan immunoglobulin pada bayi. Kesenjangan tersebut hanya akan dihilangkan atau dikurangi dengan pemberian ASI. Air susu ibu merupakan cairan yang mengandung kekebalan atau daya tahan tubuh sehingga dapat menjadi pelindung bayi dari berbagai penyakit infeksi bakteri, virus dan jamur

c. ASI mengandung komposisi yang tepat

ASI berasal dari berbagai bahan makanan yang baik untuk bayi terdiri dari proporsi yang seimbang dan cukup kuantitas semua zat gizi yang diperlukan untuk kehidupan 6 bulan pertama. Setelah usia 6 bulan, bayi harus mulai mendapatkan makanan pendamping ASI seperti buah-buahan ataupun makanan lunak dan lembek karena pada usia ini kebutuhan bayi akan zat gizi menjadi semakin bertambah dengan pertumbuhan dan perkembangan bayi sedangkan produksi ASI semakin menurun. Tetapi walaupun demikian pemberian ASI jangan dihentikan, ASI dapat terus diberikan sampai bayi berumur 2 tahun atau lebih.

ASI mengandung laktosa yang lebih tinggi dibandingkan dengan susu buatan. Di dalam usus laktosa akan difermentasi menjadi asam laktat yang bermanfaat untuk:

i. Menghambat pertumbuhan bakteri yang bersifat pathogen

- ii. Merangsang pertumbuhan mikroorganisme yang dapat menghasilkan asam organik dan mensintesa beberapa jenis vitamin.
 - iii. Memudahkan terjadinya pengendapan, *calcium-cassienat*.
 - iv. Memudahkan penyerahan berbagai jenis mineral, seperti calcium, magnesium.
- d. Mengurangi Kejadian Karises Dentis

Insiden karies dentis pada bayi yang mendapat susu formula jauh lebih tinggi dibanding yang mendapat ASI. Biasanya disebabkan kebiasaan menyusui dengan botol dan dot terutama pada waktu akan tidur menyebabkan gigi lebih lama kontak dengan susu formula dan menyebabkan asam yang terbentuk akan merusak gigi.

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

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

f. Terhindar dari alergi

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

g. ASI meningkatkan kecerdasan bagi bayi

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

2. Bagi Ibu

a. Aspek kontrasepsi

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

b. Aspek kesehatan ibu

Isapan bayi pada payudara akan merangsang terbentuknya oksitosin oleh kelenjar hipofisis. Oksitosin membantu involusi uterus dan mencegah terjadinya perdarahan pasca persalinan. Penundaan haid dan berkurangnya perdarahan pasca persalinan mengurangi prevalensi anemia defisiensi besi. Kejadian karsinoma mammae pada ibu yang menyusui lebih rendah dibanding yang tidak menyusui.

c. Aspek penurunan berat badan

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

d. Ungkapan kasih sayang

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

e. Ibu sehat, cantik dan ceria

Ibu yang menyusui setelah melahirkan zat oksitosin nya akan bertambah, sehingga dapat mengurangi jumlah darah yang keluar

setelah melahirkan. Kandungan dan perut bagian bawah juga lebih cepat menyusut 17 kembali ke bentuk normalnya. Ibu yang menyusui bisa menguras kalori lebih banyak, maka akan lebih cepat pulih ke berat tubuh sebelum hamil. Ketika menyusui, pengeluaran hormon muda bertambah, menyebabkan ibu dalam masa menyusui tidak ada kerepotan terhadap masalah menstruasi, pada masa ini juga mengurangi kemungkinan terjadinya kehamilan diluar rencana. Menyusui setelah melahirkan dapat mempercepat pemulihan kepadatan tulang, mengurangi kemungkinan menderita osteoporosis (keropos tulang) setelah masa menopause. Menurut statistik, menyusui juga mengurangi kemungkinan terkena kanker indung telur dan kanker payudara dalam masa menopause. Ibu juga tidak perlu bangun tengah malam untuk mengaduk susu bubuk, ketika pergi bertamasya juga tidak perlu membawa setumpuk botol dan kaleng susu.

f. Aspek Psikologis

Ibu akan merasa bangga dan diperlukan. Rasa yang dibutuhkan oleh semua manusia. Memberi rasa kebanggaan bagi ibu karena dapat memberikan “kehidupan” kepada bayinya.

3. Bagi Keluarga

Memberikan ASI kepada bayi, dapat mengurangi pengeluaran keluarga. ASI tidak perlu dibeli, sehingga dana yang seharusnya digunakan untuk membeli susu formula dapat dipergunakan untuk

keperluan lain. Kebahagiaan keluarga bertambah, karena kelahiran lebih jarang, sehingga suasana kejiwaan ibu baik dan dapat mendekatkan hubungan bayi dengan keluarga. Menyusui sangat praktis, karena dapat diberikan dimana saja dan kapan saja (3).

B.3. Keunggulan Air Susu Ibu (ASI)

ASI memiliki beberapa keunggulan yaitu:

- 1) Mengandung semua zat gizi dalam susunan dan jumlah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan gizi bayi
 - 2) Tidak memberatkan fungsi saluran pencernaan dan ginjal
 - 3) Mengandung berbagai zat antibody sehingga mencegah terjadi infeksi
 - 4) Tidak mengandung *laktoglobulin* yang dapat menyebabkan alergi
 - 5) Ekonomis dan praktis. Tersedia setiap waktu pada suhu yang ideal dan dalam keadaan segar serta bebas dari kuman.
- memproduksi ASI (1).

B.4. Kandungan yang terdapat dalam ASI

Kandungan ASI tidak dapat disamakan dengan kandungan yang ada pada susu formula ataupun pada makanan lainnya. Karena pada susu formula ataupun makanan padat tidak memiliki kandungan yang lengkap seperti yang terdapat dalam ASI (3).

Adapun beberapa kandungan ASI adalah :

1. Karbohidrat

Laktosa (gula susu) merupakan bentuk utama karbohidrat dalam ASI dimana keberadaanya secara proporsional lebih besar jumlahnya

dari pada susu sapi. Karbohidrat adalah salah satu gizi yang penting bagi pertumbuhan bayi dan merupakan sumber kalori utama. Di dalam tubuh, karbohidrat berfungsi mencegah timbulnya pemecahan protein tubuh yang berlebihan, dan mencegah kehilangan mineral tubuh, serta berguna membantu metabolisme lemak ataupun protein. Kadar laktosa yang terdapat dalam ASI hampir 2 kali lipat dibanding laktosa yang ditemukan pada susu sapi atau susu formula. Kadar karbohidrat dalam kolostrum tidak terlalu tinggi, tetapi jumlahnya meningkat terutama laktosa pada ASI transisi (7-14 hari setelah melahirkan). Sesudah melewati masa ini maka kadar karbohidrat ASI relatif stabil. Selain sebagai sumber energi, karbohidrat ternyata bermanfaat dalam pembentukan flora yang bersifat asam bagi usus besar bayi sehingga penyerapan kalsium yang digunakan untuk pertumbuhan tulang meningkat. Pada ASI, laktosa memang menjadi sumber karbohidrat utama. Sumber pasokan kalori dari ASI diperkirakan sebesar 40-50% yang sebagian besar dalam bentuk laktosa.

2. Protein

Kandungan protein ASI cukup tinggi dan komposisinya berbeda dengan protein yang terdapat dalam susu sapi. Protein dalam ASI dan susu sapi terdiri dari protein whey dan Casein. Protein dalam ASI lebih banyak terdiri dari protein whey yang lebih mudah diserap oleh usus bayi, sedangkan susu sapi lebih banyak mengandung protein Casein yang lebih sulit dicerna oleh usus bayi.

3. Lemak

Kadar lemak dalam ASI lebih tinggi dibanding dengan susu sapi dan susu formula. Kadar lemak yang tinggi ini dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan otak yang cepat selama masa bayi. Lemak omega 3 dan omega 6 yang berperan pada perkembangan otak bayi banyak ditemukan dalam ASI. Disamping itu ASI juga mengandung banyak asam lemak rantai panjang diantaranya asam dokosaheksanoik (DHA) dan asam arakidonat (ARA) yang berperan terhadap perkembangan jaringan saraf dan retina mata.

4. Karnitin

Karnitin ini mempunyai peran membantu proses pembentukan energi yang diperlukan untuk mempertahankan metabolisme tubuh. ASI mengandung kadar karnitin yang tinggi terutama pada 3 minggu pertama menyusui, bahkan di dalam kolostrum kadar karnitin ini lebih tinggi lagi. Konsentrasi karnitin bayi yang mendapat ASI lebih tinggi dibandingkan bayi yang mendapat susu formula.

Tabel 2.1
Perbedaan Komposisi ASI, Susu Sapi dan Susu Formula

Komposisi/100ml	ASI matur	Susu Sapi	Susu Formula
Kalori	75	69	67
Protein	1,2	3,5	1,5
Lactalbumin (%)	80	18	60
Kasein (%)	20	82	40
Air (ml)	87,1	87,3	90
Lemak (gr)	4,5	3,5	3,8
Karbohidrat	7,1	4,9	6,9
Ash (gr)	0,21	0,72	0,34

(Sumber: Sutanto, 2018)

5. Vitamin

a. Vitamin K

Vitamin K dibutuhkan sebagai salah satu zat gizi yang berfungsi sebagai faktor pembekuan.

b. Vitamin D

Pemberian ASI eksklusif ditambah dengan membiarkan bayi terpapar pada sinar matahari pagi akan mencegah bayi menderita penyakit tulang karena kekurangan vitamin D.

c. Vitamin E

Salah satu fungsi penting vitamin E adalah untuk ketahanan dinding sel darah merah. Kekurangan vitamin E dapat menyebabkan terjadinya kekurangan darah (anemia hemolitik).

d. Vitamin A

Selain berfungsi untuk kesehatan mata, vitamin A juga berfungsi untuk mendukung pembelahan sel, kekebalan tubuh, dan pertumbuhan. ASI mengandung dalam jumlah tinggi tidak saja vitamin A dan tetapi juga bahan bakunya yaitu beta karoten. Hal ini salah satu yang menerangkan mengapa bayi yang mendapat ASI mempunyai tumbuh kembang dan daya tahan tubuh yang baik.

e. Vitamin yang larut dalam air

Hampir semua vitamin yang larut dalam air seperti vitamin B, asam folat, vitamin C terdapat dalam ASI. Kadar vitamin B1 dan B2

cukup tinggi dalam ASI tetapi kadar vitamin B6, B12 dan asam folat mungkin rendah pada ibu dengan gizi kurang.

6. Mineral

Mineral utama yang terdapat di dalam ASI adalah kalsium yang mempunyai fungsi untuk pertumbuhan jaringan otot dan rangka, transmisi jaringan saraf dan pembekuan darah. Walaupun kadar kalsium ASI lebih rendah dari susu sapi, tapi tingkat penyerapannya lebih besar (3).

B.5. Macam-macam ASI

ASI dapat dibedakan menjadi 3 jenis, yaitu :

1. Kolostrum

Merupakan ASI yang dihasilkan pada hari pertama sampai hari ketiga setelah bayi lahir. Kolostrum adalah susu pertama yang dihasilkan oleh payudara ibu berbentuk cairan berwarna kekuningan atau sirup bening yang mengandung protein lebih tinggi dan sedikit lemak daripada susu yang matang. Kolostrum merupakan cairan yang agak kental berwarna kekuning-kuningan, lebih kuning dibandingkan dengan ASI mature, bentuknya agak kasar karena mengandung butiran lemak dan sel-sel epitel. Pada awal menyusui, kolostrum yang keluar mungkin hanya sesendok teh saja. Pada hari pertama pada kondisi normal produksi kolostrum sekitar 10 –100 cc dan terus meningkat setiap hari sampai sekitar 150 - 300 cc ml/24 jam. Kolostrum lebih banyak mengandung protein dibandingkan dengan ASI matur, tetapi

kadar karbohidrat dan lemak lebih rendah. Selain itu, mengandung zat antiinfeksi 10–17 kali lebih banyak dibandingkan ASI matur.

2. Air Susu Masa Peralihan (Masa Transisi)

Merupakan ASI yang dihasilkan mulai hari keempat sampai hari kesepuluh. Pada masa ini, susu transisi mengandung lemak dan kalori yang lebih tinggi dan protein yang lebih rendah daripada kolostrum.

3. ASI Mature ASI matur merupakan ASI yang dihasilkan mulai hari kesepuluh sampai seterusnya. ASI mature merupakan nutrisi bayi yang terus berubah disesuaikan dengan perkembangan bayi sampai usia 6 bulan. ASI ini berwarna putih kebirubiruan (seperti susu krim) dan mengandung lebih banyak kalori dari pada susu kolostrum ataupun transisi (3).

B.6. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi ASI

Ada beberapa hal yang dapat mempengaruhi produksi ASI, yaitu:

1. Makanan

Makanan yang dikonsumsi ibu menyusui sangat berpengaruh terhadap produksi ASI. Apabila Ibu memakan makanan yang cukup akan gizi dan pola makan yang teratur, maka produksi ASI akan berjalan dengan lancar. Terdapat beberapa jenis makanan yang mempengaruhi secara langsung pada produksi air susu, misalnya sayur-sayuran hijau, biji-bijian, daun pepaya, jagung, dll.

2. Ketenangan Jiwa dan Pikiran

Untuk memproduksi ASI yang baik, maka kondisi kejiwaan dan pikiran harus tenang. Apabila keadaan psikologis ibu yang tertekan, sedih dan tegang akan menurunkan volume ASI.

3. Penggunaan Alat Kontrasepsi

Penggunaan alat kontrasepsi pada ibu menyusui perlu diperhatikan agar tidak mengurangi produksi ASI. Contoh alat kontrasepsi yang bisa digunakan adalah kondom, IUD, pil khusus menyusui ataupun suntik hormonal 3 bulanan.

4. Perawatan Payudara

Perawatan payudara bermanfaat merangsang payudara sehingga mempengaruhi hipofise untuk mengeluarkan hormone prolaktin dan oksitosin.

5. Anatomis Payudara

Produksi ASI juga dipengaruhi oleh jumlah Lobus dalam payudara. Selain itu, perlu diperhatikan juga bentuk anatomis papilla atau puting susu ibu.

6. Faktor Fisiologis

ASI terbentuk karena pengaruh dari hormone prolaktin yang menentukan produksi dan mempertahankan sekresi air susu.

7. Pola Istirahat

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

8. Faktor Isapan Anak atau Frekuensi Penyusuan

Produksi dan pengeluaran ASI akan semakin banyak apabila semakin sering bayi menyusu pada payudara ibu. Akan tetapi, frekuensi penyusuan pada bayi premature dan cukup bulan berbeda. Produksi ASI bayi prematur akan optimal dengan pemompaan ASI lebih dari 5 kali per hari selama bulan pertama setelah melahirkan. Karena bayi premature belum dapat menyusu maka dilakukan pemompaan. Sedangkan pada bayi cukup bulan frekuensi penyusuan 10 kali perhari selama 2 minggu pertama setelah melahirkan yang berhubungan dengan produksi ASI yang cukup. Sehingga direkomendasikan penyusuan paling sedikit 8 kali perhari pada periode awal setelah melahirkan. Frekuensi penyusuan ini berkaitan dengan kemampuan stimulasi hormone dalam kelenjar payudara.

9. Berat Lahir Bayi

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) mempunyai kemampuan menghisap ASI yang lebih rendah dibanding bayi yang berat lahir normal ($BBL > 2500$ gr). Kemampuan menghisap ASI yang lebih rendah ini meliputi frekuensi dan lama penyusuan yang lebih rendah dibanding bayi berat lahir normal yang akan mempengaruhi stimulasi hormone prolaktin dan oksitosin dalam memproduksi ASI.

10. Umur Kehamilan saat Melahirkan

Umur kehamilan ibu juga ikut mempengaruhi produksi ASI. Sebab bayi yang premature tidak mampu menghisap langsung ASI dari

payudara ibu dengan baik sehingga produksi ASI lebih rendah daripada bayi yang lahir cukup bulan.

11. Konsumsi Rokok dan Alkohol

Merokok dan mengonsumsi minuman beralkohol memiliki banyak efek berbahaya bagi tubuh manusia terutama pada ibu menyusui. Bagi Ibu yang sedang menyusui, mereokok dan minuman beralkohol dapat menstimulasi pelepasan hormone adrenalin yang dapat menghambat pelepasan hormone oksitosin sehingga hal tersebut dapat mengurangi jumlah produksi ASI (5).

B.7. Tanda Bayi Cukup ASI

Terkadang masih banyak ibu yang meragukan apakah ASI yang diberikan kepada bayi telah cukup atau tidak. Banyak ibu beranggapan bahwa jika bayi tertidur pada saat menyusui maka bayi sudah bisa dikatakan cukup ASI. Bayi dikatakan cukup ASI bila menunjukkan tanda-tanda sebagai berikut :

- a. Pertumbuhan berat badan dan tinggi badan sesuai dengan grafik pertumbuhan.
- b. Bayi minum ASI tiap 2-3 jam atau dalam 24 jam minimal mendapatkan ASI 8 -10 kali pada 2-3 minggu pertama.
- c. Kotoran berwarna kuning dengan frekuensi sering, dan warna menjadi lebih mudah pada hari kelima setelah lahir.
- d. Bayi akan buang air kecil setidaknya 6-8 kali sehari.
- e. Ibu dapat mendengarkan pada saat bayi menelan.

- f. Payudara terasa lebih lembek, yang menandakan ASI telah habis.
- g. Warna bayi merah (tidak kuning) dan kulit terasa kenyal.
- h. Perkembangan motorik bayi (bayi aktif dan perkembangan motoriknya sesuai dengan rentang usianya).
- i. Bayi kelihatan puas, sewaktu-waktu saat lapar bangun dan tidur dengan cukup.
- j. Bayi menyusu dengan kuat (rakus), kemudian melemah dan tertidur pulas (3).

C. Jinten Hitam (*Nigella Sativa*)

C.1. Pengertian Jinten Hitam (*Nigella Sativa*)



Gambar 2.3
Jinten Hitam

Jintan merupakan suatu tumbuhan jenis rumput-rumputan mempunyai batang dan tangkai berkayu. Tanaman ini biasanya ditanam di kebun-kebun dan di daerah dataran rendah sampai ketinggian 1000 m diatas permukaan laut. Batangnya lunak dan berair bentuk daunnya mirip

pimpong dan tepinya bergerigi. Daun jintan memiliki bau yang khas dan bermanfaat untuk pengobatan. Jintan tumbuh di tempat-tempat yang tidak terlalu banyak terkena sinar matahari dan airnya cukup atau tidak terlalu kering (8).

Tanaman ini tumbuh 20-50 cm, dengan batang tegak, berkayu dan berbentuk bulat, Daunnya letak berhadapan, bulat telur dan berujung lancip, bagian permukaan terdapat bulu halus. Bunga jintan hitam bentuknya beraturan, warna putih.biru muda, mempunyai 5 -10 mahkota bunga. Bunga ini kemudian menjadi buah berbentuk bulat panjang mengembung berisi 3-7 bulatan yang berisi banyak biji. Biji berwarna hitam gelap rasa pahit dengan bau yang tajam (9).

Di daerah Jawa jintan hitam disebut juga dengan jinten Ireng. Tanaman ini merupakan semak semusim dengan akar tunggang berwarna coklat. Tingginya sekitar 30 cm dengan batang tegak, lunak,beralur dan berwarna hijau kemerahan, mahkota berbentuk corong, warna putih kekuningan. berbuah polong, bulat panjang, dan berwarna coklat kehitaman (10).

Masyarakat dunia mengenal berapa jenis jintan yaitu jintan (*carum carvi* L), jintan manis atau adas manis(*pimpinella anisum* L), jintan putih (*chuminum chyminum* L),Jintan hitam(*Nigella Sativa* L), dan daun jintan (*plectranthus amboinicus* L) (11).

Menurut Farel, jintan (*carum carvi* L), berasal dari Belanda. dalam bahasa Inggris, Bintan disebut dengan caraway seed. panjang biji-bijian

rata-rata 6 mm. Jintan mempunyai kandungan gizi yang sangat baik, terutama karbohidrat protein dan serat. konsumsi 100 gram jintan hitam telah memenuhi 55% dari angka kecukupan gizi(AKG) vitamin B1 yang dianjurkan dalam sehari, yakni 35% AKG vitamin B6 dan 33% AKG niasin (11).

C.2. Kandungan Jintan Hitam (*Nigella Sativa*)

Kandungan biji jintan hitam mengandung minyak atsiri seperti *nigellon*, *thymoquinon*, *thymohydroquinon*, *carvacrol*, asam lemak tak jenuh (asam oleat, asam linoleat dan asam linolenat), *d-limonena*, *simena*, glukosida, saponin, alkaloid, *nigellicin*, *nigellidin* dan *nigellamin-n* oksida, vitamin A, B1,B2, niasin, vitamin C ,minyak-minyak volatile atau minyak esensial, fitosterol, alkaloid (*Nigelleine* dan *Nigellamine-noxide*), asam-asam amino dan lagtagogum (Ritonga et al., 2017). Kandungan mineral antara lain natrium, fosfor, besi, seng, selenium dan magnesium. Jintan hitam sering digunakan untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh, antialergi, antiradang, pelancar ASI, antibakteri, obat batuk, dan obat asma (9).

Laktogonum adalah obat atau zat yang dipercaya dapat membantu merangsang, mempertahankan atau meningkatkan produksi air susu ibu (ASI) ibu menyusui. Produksi ASI yang rendah merupakan alasan tersering ibu/orangtua untuk menghentikan menyusui bayinya sehingga ibu-ibu dan dokter berusaha mencari obat untuk mengatasi masalah ini.

Jintan hitam adalah laktogogum yang alami untuk memperlancar ASI sebagai pilihan alternatif (13).

Mekanisme kerja laktogogum dalam membantu meningkatkan laju sekresi dan produksi ASI adalah dengan secara langsung merangsang aktivitas protoplasma pada sel-sel sekretoris kelenjar susu dan ujung saraf sekretoris dalam kelenjar susu yang mengakibatkan sekresi air susu meningkat, atau merangsang hormon prolaktin yang merupakan hormon laktogonik terhadap kelenjar mammae pada sel-sel epitelium alveolar yang akan merangsang laktasi.

Tabel 2.2
Komposisi kimia berdasarkan jenis jintan 100 gram

Zat gizi	Jintan manis	Jintan putih	Jintan hitam
Air (g)	9,9	8,1	6,4
Protein (g)	19,8	17,8	20,2
Lemak (g)	14,6	22,3	32
Karbohidrat(g)	49,9	44,2	37,4
Kalsium (mg)	689	931	188
Besi (mg)	16	66	57,5
Magnesium (mg)	258	366	-
Fosfor (mg)	1351	499	-
Kalium (mg)	17	1788	1180
Natrium (mg)	6	168	85,3
Seng (mg)	4	5	5
Niasin (mg)	363	6.3	-

Sumber : Nuraini,2017

C.3. Manfaat Kesehatan

Jintan hitam memiliki beberapa senyawa yang dapat menlancarkan produksi ASI. Kelancaran produksi ASI yang dirangsang oleh hormone oksitosin dimana peningkatan hormone oksitosin dipengaruhi oleh polifenol pada biji jintan hitam dimana biji jintan hitam mengandung

bahan aktif yaitu laktogogum yang bekerja seperti *Prolactin Releasing Hormon* (PRH) dan juga mengandung bahan aktif senyawa steroid yang berkhasiat seperti oksitosin (13).

Biji jintan dapat mengobati penyakit yang ada pada wanita seperti proses persalinan, sakit susah tidur (insomnia) dan tingginya suhu badan, rambut rontok, penyakit radang hati peredaran aliran darah pada ginjal dan hati kau juga pembengkakan pada kedua organ tersebut hipertensi dan melemahkan fungsi hati. jintan hitam menurunkan kadar kolesterol di dalam darah, menurunnya stamina dan kekebalan (imunitas) tubuh (14).

C.4. Pembuatan Seduhan Biji Jintan Hitam

Bahan tanaman berupa biji jintan hitam diperoleh dari toko rempah di Kecamatan Lubuk Pakam. Bahan di kumpulkan sebanyak 2500 gram, lalu di cuci bersih dengan air mengalir kemudian ditiriskan lalu di keringkan di mesin pengering selama 1 jam. Biji jintan yang sudah kering dan bersih kemudian di tumbuk dengan mortir lalu di blender sampai halus. Biji yang sudah halus kemudian di takar dengan sendok teh sebanyak 3 gram, ini akan menjadi standar pengukuran untuk selanjutnya. Kemudian serbuk yang sudah di ukur di masukkan kedalam kantong bebas klorin lalu di seal hingga merekat. Lakukan sampai sebanyak 420 kantong. Setiap 7 kantong serbuk dimasukkan kedalam plastik berklip.

C.5. Cara pemberian Seduhan Biji Jintan Hitam

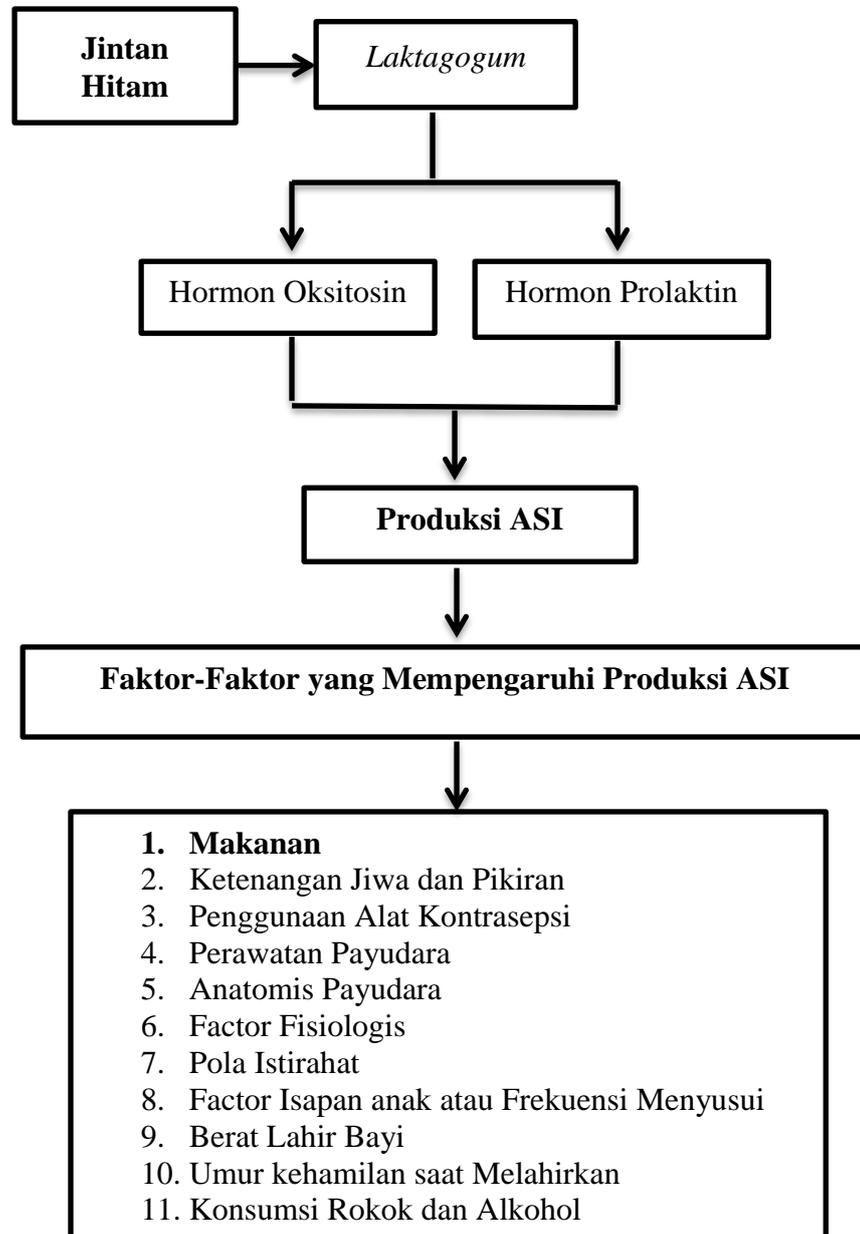
Seduhan Biji jintan hitam diberikan kepada 15 orang ibu post partum selama 14 hari dalam bentuk kantong teh dengan dosis 3 gram

dalam setiap kantong. Seduhan biji jantan hitam diberikan setiap pagi dan malam hari sebanyak 2 kantong teh (2x1) dengan dosis 3 gram per sekali konsumsi yang diseduh dengan air panas sebanyak 200 ml kemudian didiamkan sampai teh terasa hangat. Seduhan biji jantan hitam dikonsumsi setelah sarapan pagi dan setelah makan malam.

C.6. Mekanisme Seduhan Biji Jantan Hitam dalam Meningkatkan Produksi ASI

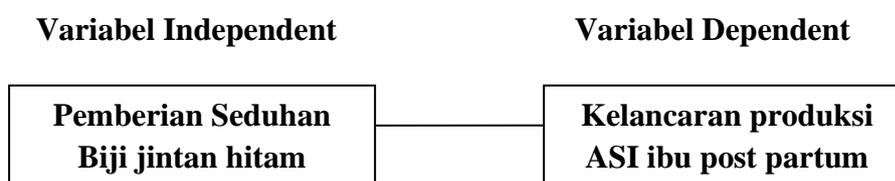
Proses laktasi adalah proses pembentukan ASI yang melibatkan hormon prolaktin dan oksitosin. Hormon prolaktin yang terdapat pada hipofisis anterior akan memacu produksi ASI dan ASI akan terbentuk pada alveolus. Sedangkan pada hormon oksitosin yang terdapat pada hipofisis posterior akan memacu sel mioepitel berkontraksi sehingga akan memeras ASI yang terdapat pada alveolus. Dimana pada Biji jantan hitam terdapat laktogogum yang mempunyai kandungan bahan aktif yang akan bekerja untuk merangsang hormon prolaktin dan oksitosin pada menyusui sehingga ketika ibu post partum mengkonsumsi Biji jantan hitam dapat melancarkan produksi ASI dikarenakan kandungan laktogogum pada Biji jantan hitam.

D. Kerangka Teori



E. Kerangka Konsep

Kerangka Konsep dalam penelitian ini adalah:



F. Hipotesis

Ada pengaruh pemberian seduhan biji jintan hitam terhadap kelancaran produksi ASI ibu *post partum* di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam tahun 2021.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Pre-Experimental Design* dengan *One Group Pretest-Posttest Without Control Design* dimana rancangan ini tidak memiliki kelompok kontrol. Kelompok mendapatkan perlakuan dengan pengukuran pertama (pretest) dan pengukuran kedua (posttest), kemudian hasil pengukuran dilihat adakan perbedaan hasil pengukuran pretest dengan hasil pengukuran posttest.

Tabel 3.1.
Desain *One Group Pretest Posttest*

Kelompok Eksperimen	Pretest O ₁	Intervensi X	Posttest O ₂
------------------------	---------------------------	-----------------	----------------------------

Keterangan :

- O₁ : Pengukuran kelancaran ASI ibu *post partum* dengan menghitung frekuensi BAK bayi sebelum diberikan perlakuan dengan pemberian seduhan biji jintan hitam.
- X : Perlakuan dengan pemberian seduhan biji jintan hitam.
- O₂ : Pengukuran kelancaran ASI ibu *post partum* dengan menghitung frekuensi BAK bayi sesudah diberikan seduhan biji jintan hitam.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

B.1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang akan bersalin normal menurut HPHT nya pada bulan Januari- Mei di PBM R.Nainggolan.

B.2. Sampel

Teknik pengambilan sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling*.

Peneliti melakukan survei awal di PMB R.Nainggolan dan mendapati ibu hamil yang akan bersalin normal menurut HPHT nya pada bulan Januari- Mei. Pada saat akan melakukan penelitian, peneliti menyaring kembali calon responden sesuai dengan kriteria, sehingga didapatkan 15 orang yang memenuhi kriteria inklusi.

Dengan kriteria *inklusi* :

1. Bersedia menjadi responden.
2. Ibu pasca bersalin normal hari-1 sampai hari ke-14
3. Status kesehatan ibu dan bayi baik.
4. Bayi lahir dilakukan IMD
5. Ibu yang tidak mengkonsumsi obat-obatan, jamu/suplemen pelancar ASI lainnya.
6. Ibu yang diberikan seduhan biji jintan hitam
7. Bersedia mengikuti penelitian dengan menandatangani *informed consent*

Kriteria Eksklusi:

1. Ibu yang mengalami masalah payudara.
2. Tidak suka minum seduhan jintan hitam.
3. Ibu yang melahirkan bayi cacat.
4. Ibu yang memiliki gangguan psikologis.
5. Ibu yang memiliki riwayat penyakit kronis dan penyakit menular lainnya.
6. Ibu yang menggunakan kontrasepsi hormonal.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

C.1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan kepada ibu Post Partum di PMB R.Nainggolan Kec. Lubuk Pakam.

C.2. Waktu

Waktu penelitian dimulai dengan melakukan survey awal dibulan Januari, penyusunan proposal di bulan Februari dilanjutkan dengan penelitian di bulan Februari s/d April, dan rencana Publikasi naskah penelitian dilakukan pada bulan Agustus s/d September.

D. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah variabel independent dan variabel dependent. Variabel independent pada penelitian ini adalah pemberian seduhan biji jintan hitam, sedangkan variabel dependent pada penelitian ini adalah kelancaran produksi ASI pada ibu post partum.

E. Definisi Operasional Variabel

Tabel 3.2
Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur /Instrumen	Skala	Hasil Ukur
Variabel Dependen : Kelancaran Produksi ASI	Kelancaran ASI ibu post partum yang keluar dilihat dari frekuensi BAK bayi yang di ukur pada hari ke-7 postpartum dan hari ke-14 postpartum. Pengukuran pertama dilakukan pada hari ke-7 postpartum dan pengukuran kedua dilakukan pada hari ke-14 postpartum.	Lembar Observasi	Rasio	1. Pengukuran pertama pada hari ke-7 (Frekuensi BAK bayi normal 6-8 kali sehari) gram/minggu 2. Pengukuran kedua pada hari ke-14 (Frekuensi BAK bayi normal 6-8 kali sehari)
Variabel Independen: Pemberian Seduhan Jintan Hitam	Pemberian Biji jintan hitam yang diolah menjadi bubuk dan kemudian diseduh sebanyak 3gr dengan dosis pemberian 2x1 perhari pada pagi dan malam hari. Penentuan dosis dan cara mengkomsumsi seduhan biji jintan hitam telah bekerja sama dengan dengan Asosiasi Pengobatan Tradisional Ramuan Indonesia (ASPETRI)	SOP dan Lembar observasi	Ordinal	1. Diberikan 2. Tidak diberikan

	Di Laboratorium Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Obat.			
--	---	--	--	--

F. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan adalah data primer yang diperoleh langsung dari pasien. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Januari-Mei. Cara pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

F.1. Tahap Persiapan

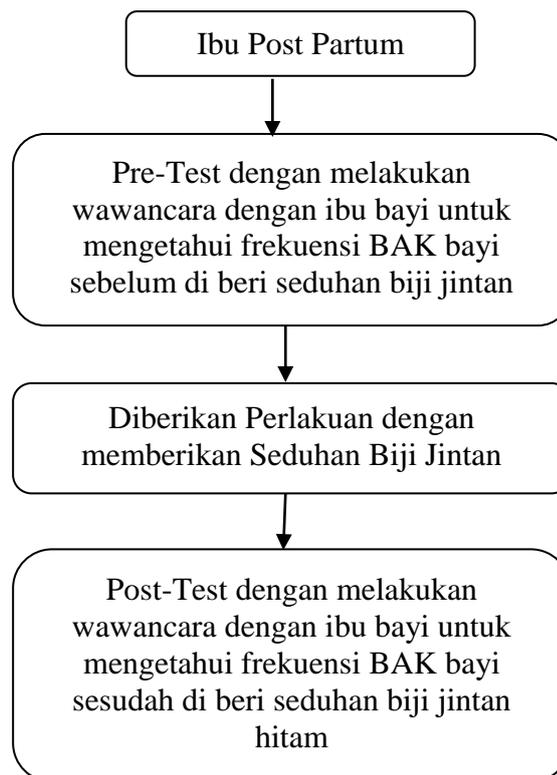
Izin penelitian ini diperoleh dari PBM R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam. Sebelum dilakukan penelitian, peneliti memberikan SOP dan lembar persetujuan menjadi responden untuk meminta persetujuan responden melalui penandatanganan *informed consent* . Setelah selesai memberikan *informed consent*, peneliti melakukan wawancara dengan ibu bayi untuk mengetahui frekuensi BAK bayi dalam sehari sebelum diberikan seduhan biji jintan hitam.

F.2. Tahap Pelaksanaan

Setelah dilakukan wawancara dengan ibu bayi untuk mengetahui frekuensi BAK bayi, ibu *postpartum* langsung diberikan biji jintan hitam dalam bentuk kantong teh bagi responden yang memenuhi kriteria inklusi. Selama 7 hari akan diberikan seduhan biji jintan hitam dalam bentuk kantong teh sebanyak 6 gram dimana setiap kantong teh berisi 3 gram simplisia Jintan Hitam. Pemberian Seduhan biji jintan hitam dilakukan setiap pagi dan malam oleh enumerator. Setelah hari ke-7 dan hari ke-14

peneliti akan melakukan wawancara dengan ibu bayi untuk mengetahui frekuensi BAK bayi untuk mengetahui pengaruh pemberian seduhan biji jintan hitam terhadap kelancaran produksi ASI Ibu Postpartum.

G. Alur Penelitian



Gambar 3.1
Alur Penelitian

H. Alat Ukur/Instrumen dan Bahan Penelitian`

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat ukur standar yaitu : *Standart Operation Prosedur* (SOP), dan lembar observasi sedangkan bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian yaitu : Seduhan biji jintan hitam.

I. Prosedur Penelitian

Dengan prosedur penelitian: Peneliti menentukan tempat penelitian. Peneliti menemui calon responden dan menjelaskan tentang tujuan, manfaat penelitian kemudian memberikan *informed consent*. Calon responden yang menyetujui untuk dijadikan responden diminta untuk menandatangani lembar *informed consent*.

Langkah-langkah penelitian :

1. Peneliti menentukan tempat penelitian.
2. Peneliti menemui calon responden dan menjelaskan tentang tujuan, manfaat penelitian kemudian memberikan *informed consent*.
3. Calon responden yang menyetujui untuk dijadikan responden diminta untuk menandatangani lembar *informed consent*.
4. Peneliti melakukan *pretest* dengan melakukan wawancara dengan ibu bayi untuk mengetahui frekuensi BAK bayi sebelum di beri seduhan biji jantan hitam kepada Ibu PostPartum.
5. Peneliti memberikan perlakuan dengan memberikan Seduhan Biji jantan hitam selama 14 hari berturut-turut kepada Ibu Post Partum dan di bantu oleh enumerator.
6. Peneliti melakukan *posttest* dengan melakukan wawancara kembali dengan ibu bayi untuk mengetahui frekuensi BAK bayi sesudah di beri seduhan biji jantan hitam kepada Ibu Post Partum.

J. Pengolahan dan Analisis Data

J.1. Pengolahan Data

- a. *Editing data*, peneliti melakukan pemeriksaan kelengkapan,kejelasan, dan kesesuaian data yang diperoleh atau dikumpulkan. *Editing* dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul mulai dari karakteristik responden, penilaian *pretest* dan *posttest*.
- b. *Coding data* ,peneliti membuat kode untuk hasil penelitian yang didapat. *Coding* merupakan kegiatan pemberi kode numeric (angka) terhadap data yang terdiri dari beberapa kategori.
- c. *Entry data* ,data yang sudah diubah menjadi kode kedalam mesin pengolah data. Pemrosesan data dilakukan dengan memasukkan data ke paket program computer yang sesuai dengan variabel masing-masing.
- d. *Cleaning data*, peneliti memastikan bahwa seluruh data yang telah dimasukkan kedalam mesin pengolah data sesuai dengan sebenarnya.
- e. *Tabulating data* ,peneliti memasukkan hasil penelitian kedalam tabel kemudian diolah dengan bantuan computer.

J.2. Analisis Data

1. Analisa Univariat

Analisis ini dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik variabel yang akan diteliti. Dimana Variabel dependen yaitu kelancaran produksi ASI ditinjau dari frekuensi BAK bayi dengan variabel independen adalah Seduhan biji jantan hitam (15).

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk menguji hubungan antara 2 variabel yaitu masing-masing variabel bebas dan variabel terikat. Yaitu pengaruh seduhan biji jintan hitam terhadap kelancaran produksi ASI pada ibu *postpartum*. Untuk mengetahui interaksi dua variabel maka dilakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Jika hasil uji normalitas seluruh variabel berdistribusi normal $p > \alpha 0,05$ maka penelitian dilanjutkan dengan uji *paired sampel t test dependen* yaitu membandingkan data sebelum dan sesudah diberikan Seduhan biji jintan hitam kepada kelompok eksperimen dan diperoleh *mean* perbedaan *pretest* dan *posttest* (15).

K. Etika Penelitian

Etika penelitian adalah suatu pedoman etika yang berlaku untuk setiap kegiatan penelitian yang melibatkan antara peneliti, pihak yang diteliti dan masyarakat yang memperoleh dampak hasil penelitian tersebut (16). Peneliti harus mendapatkan izin dari institusi tempat dilakukannya penelitian, setelah mendapatkan izin barulah penelitian dilakukan, dengan menerapkan etika penelitian sebagai berikut :

1. Persetujuan Penelitian(*informed consent*)

Informed consent merupakan proses pemberian informasi yang cukup dapat dimengerti kepada responden mengenai partisipasinya dalam suatu penelitian. Hal ini meliputi pemberian informasi kepada responden tentang hak-hak dan tanggung jawab mereka dalam suatu

penelitian dan mendokumentasikan sifat kesepakatan dengan cara menandatangani lembar persetujuan riset bila responden bersedia diteliti, namun apabila responden menolak untuk diteliti maka peneliti tidak akan memaksa.

2. **Kerahasiaan**

Tanggung jawab peneliti untuk melindungi semua informasi ataupun data yang dikumpulkan selama dilakukannya penelitian. Informasi tersebut hanya akan diketahui oleh peneliti dan pembimbing atas persetujuan responden, dan hanya kelompok data tertentu saja yang akan disajikan sebagai hasil penelitian.

3. **Anonim**

Tindakan peneliti untuk merahasiakan nama responden terkait dengan partisipasi mereka dalam suatu proyek penelitian. Hal ini untuk menjaga kerahasiaan informasi yang telah diperoleh dari responden.

4. ***Justice***

Peneliti memberikan kesempatan yang sama bagi responden yang memenuhi kriteria untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

5. ***Nonmaleficence***

Penelitian ini tidak membahayakan responden dan peneliti berusaha melindungi responden dari bahaya ketidaknyamanan. Peneliti menjelaskan tujuan, manfaat, penggunaan data penelitian kepada responden dan bersedia menandatangani *informed consent*.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di BPM R.nainggolan Lubuk Pakam, responden dalam penelitian ini adalah ibu postpartum yang sebelumnya sudah dipilih berdasarkan kriteria inklusi yaitu bersedia menjadi responden, ibu pasca bersalin normal, status kesehatan ibu dan bayi baik, bayi yang diberikan IMD, ibu yang tidak mengonsumsi obat-obatan, jamu/suplemen pelancar ASI lainnya, mau mengonsumsi seduhan biji jintan hitam. Maka didapatkan sebanyak 15 orang responden untuk dilakukan eksperimen tentang pengaruh pemberian Seduhan Biji Jintan Hitam Terhadap Peningkatan Produksi ASI Ibu Post Partum di PMB R.Nainggolan Lubuk Pakam Tahun 2021.

A.1 Karakteristik Sampel

Karakteristik sampel yang diteliti dalam penelitian ini meliputi usia, pendidikan dan pekerjaan. Hasil penelitian selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1
Karakteristik Ibu Postpartum di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam
Tahun 2021

Karakteristik	N	%
Umur		
20	1	6,7
22	2	13,3
23	1	6,7
25	2	13,3
26	2	13,3
27	2	13,3
28	2	13,3
29	1	6,7
30	1	6,7
31	1	6,7
Total	15	100,0
Pendidikan		
SMP	9	60,0
SMA	5	33,3
S1	1	6,7
Total	15	100,0
Pekerjaan		
IRT	11	73,3
Wiraswasta	3	20,0
Petani	1	6,7
Total	15	100,0

Berdasarkan tabel 4.1, hasil penelitian tentang karakteristik umur menunjukkan bahwa mayoritas usia sampel adalah 22, 25, 26, 27 dan 28 tahun yaitu masing-masing sebanyak 2 orang (13,3%), sedangkan sampel yang berusia 20, 23, 29, 30 dan 31 tahun masing-masing hanya 1 orang (6,7%).

Berdasarkan karakteristik pendidikan, hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas tingkat pendidikan sampel adalah SMP yaitu sebanyak 9 orang (60%), disusul oleh sampel dengan tingkat pendidikan SMA sebanyak 5 orang (33,3%) dan Sarjana (S1) hanya 1 orang (6,7%).

Berdasarkan karakteristik pekerjaan, hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pekerjaan sampel adalah ibu rumah tangga (IRT) yaitu sebanyak 11 orang (73,3%), disusul oleh sampel dengan pekerjaan wiraswasta sebanyak 3 orang (20%) dan petani hanya 1 orang (6,7%).

A.2 Rerata BAK pada bayi yang diberi asi ibu postpartum sebelum dan sesudah Pemberian Seduhan Biji Jinten Hitam di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam Tahun 2021

Pada penelitian ini, kelancaran produksi ASI ibu postpartum setelah diberikan seduhan biji jinten hitam dilihat dari banyaknya buang air kecil (BAK) bayi. Pengukuran BAK bayi dalam penelitian ini dihitung sebelum dan sesudah pemberian seduhan biji jinten hitam pada minggu ke-1 dan ke-2. Hasil penelitian selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2
Rerata BAK bayi di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam Tahun 2021

Pengukuran								
Sebelum			Sesudah minggu ke-1			Sesudah minggu ke-2		
BAK	n	%	BAK	n	%	BAK	N	%
3	2	13,3	7	3	20,0	11	3	20,0
4	5	33,3	8	5	33,3	12	6	40,0
5	4	26,7	9	5	33,3	13	5	33,3
6	4	26,7	10	2	13,3	14	1	6,7
Rerata	4,67		Rerata	8,40		Rerata	12,27	
SD	1,047		SD	0,986		SD	0,884	
Maksimum	6		Maksimum	10		Maksimum	14	
Minimum	3		Minimum	7		Minimum	11	

Berdasarkan tabel 4.2, hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata dan standar deviasi dari BAK bayi yang diberi ASI ibu postpartum di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam Tahun 2021 sebelum diberikan seduhan biji jinten hitam adalah $4,67 \pm 1,047$ dengan nilai BAK tertinggi 6 dan terendah 3.

Berdasarkan tabel 4.2, hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata dan standar deviasi dari BAK bayi yang diberi ASI ibu postpartum di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam Tahun 2021 sesudah diberikan seduhan biji jinten hitam pada minggu ke-1 adalah $8,40 \pm 0,986$ dengan nilai BAK tertinggi 10 dan terendah 7.

Berdasarkan tabel 4.2, hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata dan standar deviasi dari BAK bayi yang diberi ASI ibu postpartum di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam Tahun 2021 sesudah diberikan seduhan biji jinten hitam pada minggu ke-2 adalah $12,27 \pm 0,884$ dengan nilai BAK tertinggi 14 dan terendah 11.

A.3 Pengaruh Pemberian Seduhan Biji Jinten Hitam terhadap Kelancaran Produksi ASI Ibu Postpartum di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam Tahun 2021

Pada penelitian ini, pengaruh pemberian seduhan biji jinten hitam terhadap kelancaran produksi ASI ibu postpartum menggunakan uji *dependent t test* dengan melihat perbedaan BAK bayi sebelum dan sesudah diberikan seduhan biji jinten hitam di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk

Pakam Tahun 2021. Hasil penelitian selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3
Pengaruh Pemberian Seduhan Biji Jinten Hitam terhadap Kelancaran Produksi ASI Ibu Postpartum di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam Tahun 2021

Pengukuran BAK Bayi	Perlakuan	Rerata	SD	Mean diff	P value
1	Sebelum	4,67	1,047	-3,73±1,438	0,001
	Sesudah minggu 1	8,40	0,986		
2	Sesudah minggu 1	8,40	0,986	-3,87±0,915	0,001
	Sesudah minggu 2	12,27	0,884		

Berdasarkan tabel 4.3, hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata BAK bayi sebelum diberikan seduhan biji jinten hitam pada ibu postpartum sebesar $4,67 \pm 1,0047$ dan sesudah minggu ke-1 sebesar $8,40 \pm 0,986$ dengan *mean difference* $-3,73 \pm 1,438$. Dari hasil ini terlihat bahwa sebelum diberikan seduhan biji jinten hitam, ASI ibu post partum kurang lancar dan sesudah minggu ke-1 ASI lebih lancar dibandingkan ASI sebelumnya. Hasil ini didukung oleh uji statistik *dependent t test* bahwa nilai $p=0,001$ ($p<0,05$), berarti ada perbedaan yang signifikan *mean* BAK bayi sebelum dan sesudah minggu ke-1 pemberian biji jinten hitam pada ibu postpartum di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam Tahun 2021.

Berdasarkan tabel 4.3, hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata BAK bayi sesudah minggu ke-1 diberikan seduhan biji jinten hitam pada ibu postpartum sebesar $8,40 \pm 0,986$ dan sesudah minggu ke-2 sebesar $12,27 \pm 0,884$ dengan *mean difference* $-3,87 \pm 0,915$. Dari hasil ini terlihat bahwa s sesudah

minggu ke-1 diberikan seduhan biji jinten hitam, ASI ibu post partum lancar dan sesudah minggu ke-2 ASI lebih lancar dibandingkan ASI sebelumnya. Hasil ini didukung oleh uji statistik *dependent t test* bahwa nilai $p=0,001$ ($p<0,05$), berarti ada perbedaan yang signifikan *mean* BAK bayi sesudah minggu ke-1 dan sesudah minggu ke-2 pemberian biji jinten hitam pada ibu postpartum. Dari hasil penelitian ini dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh pemberian seduhan biji jinten hitam terhadap kelancaran produksi ASI ibu *post partum* di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam tahun 2021.

B. Pembahasan

B.1 Karakteristik Responden

Salah satu faktor yang dapat memengaruhi terhadap pemberian ASI eksklusif pada bayi adalah karakteristik ibu (17). Pada penelitian ini, karakteristik ibu menyusui yang diukur antara lain umur, pendidikan dan pekerjaan ibu.

Berdasarkan hasil penelitian, seluruh ibu berada dalam rentang umur 20-35 tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suhartiningsih dan Samaria (2018) yang menyatakan bahwa sebagian besar responden berusia 20-35 tahun yaitu 87,5% (18). Didukung juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Untari (2017) yang menyatakan bahwa sebagian besar umur ibu yang memberikan Asi eksklusif adalah 20-35 tahun sebanyak 24 orang (60%) (19).

Menurut Hartono dalam Lumbantoruan (2018), usia reproduksi yang baik adalah usia 20- 35 tahun yang merupakan periode paling baik untuk hamil, melahirkan dan menyusui. Selain itu kemampuan ibu yang usianya tua atau lebih dari usia reproduksi sehat, dikhawatirkan produksi akan berkurang, sehingga dapat mempengaruhi pemberian ASI eksklusif (17). Hasil penelitian ini juga sesuai dengan teori Maritalia bahwa umur akan memengaruhi kemampuan dan kesiapan diri ibu dalam melewati masa nifas dan menyusui. Ibu berusia 18 tahun akan berbeda melewati masa nifas dan menyusui dibandingkan ibu yang berusia 40 tahun (20).

Berdasarkan karakteristik tingkat pendidikan ibu, hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas tingkat pendidikan ibu adalah SMP. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lumbantoruan (2018) yang menyatakan bahwa 61,7% tingkat pendidikan ibu menyusui di Desa Bangun Rejo Dusun 1 Kecamatan Tanjung Morawa Tahun 2018 adalah berpendidikan yang rendah (SD, SMP) (17).

Namun, hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori bahwa pendidikan diperkirakan ada kaitannya dengan pengetahuan ibu menyusui dalam memberikan ASI eksklusif, hal ini dihubungkan dengan tingkat pengetahuan ibu bahwa seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan tingkat pendidikan yang rendah (17). Seperti terlihat dari hasil penelitian Alexander dkk (2018) bahwa 72,7% pendidikan ibu yang memberikan ASI eksklusif di Puskesmas Kampung Dalam tahun 2018 adalah tinggi (20).

Pendidikan seseorang mampu mempengaruhi kemampuan dan pengetahuannya. Semakin banyak informasi yang diterima oleh ibu menyusui akan mewujudkan perilaku yang baik terutama perilaku dalam menyusui bayi. Tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu adalah faktor penting dalam menunjang keberhasilan pemberian ASI eksklusif. Tingginya pendidikan ibu akan berpengaruh terhadap perilaku ibu untuk menggali informasi terkait pemberian ASI secara eksklusif (21).

Berdasarkan karakteristik pekerjaan, hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pekerjaan sampel adalah ibu rumah tangga (IRT). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Alexander dkk (2018) yang menyatakan bahwa ibu menyusui yang memberikan ASI eksklusif di Puskesmas Kampung Dalam tahun 2018 adalah ibu rumah tangga / tidak bekerja (20). Namun, penelitian yang dilakukan oleh Lumbantoruan (2018) menunjukkan hasil yang tidak sejalan dengan penelitian ini bahwa sebagian besar ibu menyusui di Desa Bangun Rejo Dusun 1 Kecamatan Tanjung Morawa tahun 2018 adalah bekerja (17).

Menurut teori yang dikemukakan oleh Soetjiningsih (2006) bahwa ada kecenderungan semakin banyak ibu tidak memberikan ASI pada bayinya. Salah satu penyebabnya adalah banyaknya ibu yang bekerja terutama di kota besar. Peran ganda seorang ibu antara mengasuh anaknya dengan memberikan ASI eksklusif, dan membantu ekonomi keluarga mencari nafkah dengan bekerja diluar maupun di dalam lingkungan rumah tangga, yang membuat seorang ibu sulit untuk mengatasinya (17). Hasil

penelitian juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Arage dan Gedamu (2016) bahwa ibu yang tidak bekerja memiliki peluang yang lebih besar untuk memberikan ASI secara eksklusif dibandingkan dengan ibu yang bekerja (22).

B.2 Rerata BAK Pada Bayi yang Diberi ASI Ibu Postpartum Sebelum dan Sesudah Pemberian Seduhan Biji Jinten Hitam di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam Tahun 2021

Sebagian besar, pertumbuhan dan perkembangan bayi ditentukan oleh jumlah ASI yang diper oleh termasuk energi dan zat gizi lainnya yang terkandung di dalam ASI. Selain ASI sebagai asupan gizi untuk bayi, ASI juga bermanfaat bagi kesehatannya (13). Peningkatan produksi ASI salah satunya diukur melalui frekuensi BAK bayi (23).

Pada penelitian ini, pengukuran BAK pada bayi dilakukan secara bertahap yaitu sebelum, sesudah minggu ke-1 dan sesudah minggu ke-2 =pemberian seduhan biji jinten hitam. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan rerata dan standar deviasi dari BAK bayi yang diberi ASI ibu postpartum di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam Tahun 2021 sebelum diberikan seduhan biji jinten hitam adalah $4,67 \pm 1,0047$, BAK bayi meningkat setelah pemberian seduhan biji jinten hitam pada minggu ke-1 menjadi $8,40 \pm 0,986$ dan minggu ke-2 sebesar $12,27 \pm 0,884$.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Doko dkk (2019) yang menyatakan bahwa BAK bayi meningkat setelah dilakukan pijat oksitoksin dengan nilai rata-rata sebelum pijat oksitoksin

sebesar $5,25 \pm 0,444$ dan sesudah $9,55 \pm 0,605$. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Widayanti dalam Doko dkk (2019) menyebutkan bahwa produksi ASI dapat dinilai dari frekuensi buang air kecil bayi (BAK) yaitu sebanyak 6-8 kali sehari (24).

Produksi ASI sangat dipengaruhi oleh seringnya bayi menyusui. Semakin sering bayi disusui maka jumlah volume ASI yang diproduksi akan semakin banyak karena semakin tinggi kadar oksitosin pada peredaran darah yang akan merangsang prolaktin untuk terus memproduksi ASI, frekuensi buang air kecil bayi (BAK) akan lebih sering dari bayi akan merasa tenang, tidak rewel dan tidur pulas (24).

B.3 Pengaruh Pemberian Seduhan Biji Jinten Hitam terhadap Kelancaran Produksi ASI Ibu Postpartum di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam Tahun 2021

Upaya dalam meningkatkan produksi ASI bisa dilakukan dengan cara melakukan perawatan payudara sejak dini dan rutin, memperbaiki teknik menyusui, atau dengan mengkonsumsi makanan yang akan memproduksi ASI (25). Pada penelitian ini, peneliti menggunakan seduhan biji jintan hitam untuk melancarkan produksi ASI ibu menyusui. Kelancaran produksi ASI ibu postpartum dalam penelitian ini diukur dari jumlah BAK bayi yang dilakukan pengamatan sebanyak tiga kali.

Berdasarkan hasil *dependent t test* dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh pemberian seduhan biji jintan hitam terhadap kelancaran produksi ASI ibu *post partum* di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam

tahun 2021 ($p < 0,05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ritonga dkk (2017) yang menyatakan bahwa pemberian pemberian jintan hitam dapat mempengaruhi kelancaran ASI ibu menyusui di Kelurahan Indrakasih Kecamatan Medan Tembung. Dari hasil ini menunjukkan ada peningkatan produksi ASI pada ibu menyusui yang diberi Jintan hitam selama 7 hari berturut-turut.

Penelitian lainnya juga memperlihatkan hasil yang sama dengan penelitian ini bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap pemberian pare, jintan hitam dan jus semangka terhadap kelancaran pengeluaran asi pada ibu primipara postpartum di desa pandanrejo kecamatan wager (26). Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayati (2019) yang menyatakan bahwa ada pengaruh ekstrak jintan hitam (*Nigella sativa*) terhadap kelancaran produksi ASI pada ibu menyusui (27).

Hasil penelitian ini juga didukung dengan teori Lingga yang menyatakan bahwa jintan hitam memiliki beberapa senyawa yang dapat meningkatkan produksi dan kualitas ASI (13). Senyawa-senyawa yang terkandung dalam jintan hitam antara lain Oleat (Omega 9), linoleat (Omega 6), linolenat (Omega 3), minyak-minyak volatile atau minyak esensial, fitosterol, alkaloid (*Nigelleine* dan *Nigellamine-noxide*), asam-asam amino dan laktogonum. Laktogonum dapat membantu merangsang, mempertahankan atau meningkatkan produksi ASI (13).

Air Susu Ibu (ASI) merupakan emulsi lemak dalam larutan protein, laktose dan garam-garam organik yang disekresikan oleh kedua kelenjar payudara ibu, serta makanan yang ideal untuk masa pertumbuhan bayi. ASI mengandung zat kekebalan, zat anti infeksi, immunoglobulin A, dan laktoferin (27). Produksi ASI yang rendah adalah alasan tersering ibu untuk menghentikan menyusui bayinya sehingga para ibu dan dokter berusaha mencari obat untuk mengatasi masalah ini (13). Oleh karena itu, pemberian seduhan jintan hitam dapat dijadikan sebagai alternatif dalam melancarkan produksi ASI. Semakin lancar produksi ASI ibu, maka semakin sering bayi menyusui. Hal ini akan berdampak pada jumlah BAK bayi dalam sehari.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pemberian Seduhan Biji Jintan Hitam yang telah dilakukan, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Seduhan biji jintan hitam berpengaruh dalam meningkatkan kelancaran produksi ASI ibu Postpartum di Klinik R.Nainggolan Lubuk Pakam tahun 2021.
2. Dari hasil penelitian yang dilakukan \menunjukkan bahwa rerata dan standar deviasi dari BAK bayi yang diberi ASI ibu postpartum di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam Tahun 2021 sebelum diberikan seduhan biji jinten hitam adalah $4,67 \pm 1,047$ dan rerata BAK bayi sesudah minggu ke-1 diberikan seduhan biji jinten hitam pada ibu postpartum sebesar $8,40 \pm 0,986$ dan sesudah minggu ke-2 sebesar $12,27 \pm 0,884$ dengan *mean difference* - $3,87 \pm 0,915$. Dari hasil ini terlihat bahwa sesudah minggu ke-1 diberikan seduhan biji jinten hitam, ASI ibu post partum lancar dan sesudah minggu ke-2 ASI lebih lancar dibandingkan ASI sebelumnya. Hasil ini didukung oleh uji statistik *dependent t test* bahwa nilai $p=0,001$ ($p<0,05$), berarti ada perbedaan yang signifikan *mean* BAK bayi sesudah minggu ke-1 dan sesudah minggu ke-2 pemberian biji jinten hitam pada ibu postpartum. Dari hasil penelitian ini dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh pemberian seduhan biji jintan hitam

terhadap kelancaran produksi ASI ibu *post partum* di PMB R.Nainggolan Kec.Lubuk Pakam tahun 2021.

B. Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan pihak institusi menyediakan lahan untuk dapat membudidayakan tanaman Jintan Hitam disekitar kampus dan bekerjasama dengan jurusan pertanian dan Jintan Hitam dapat diolah menjadi Seduhan Biji Jintan Hitam. Untuk pengolahan Seduhan Biji Jintan Hitam diharapkan pihak institusi berkolaborasi dengan jruusan farmasi sehingga hasil olahan nantinya dapat dikembangkan sebagai suatu kewirausahaan dalam jurusan khususnya jurusan kebidanan.

2. Bagi PBM R.Nainggolan Lubuk Pakam

Kepada PBM R.Nainggolan Lubuk Pakam disarankan untuk memanfaatkan tanaman Jintan Hitam sebagai tanaman yang dimana bijinya dapat diolah menjadi Seduhan Biji Jintan Hitam guna meningkatkan produksi ASI pada ibu postpartum.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya dapat mengurangi obat non-farmakologi untuk meningkatkan produksi ASI pada ibu postpartum dan berkolaborasi dengan farmasi untuk memudahkan dalam proses pembuatan dan menghasilkan Seduhan Biji Jintan Hitam.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sutanto AV. Asuhan Kebidanan Nifas dan Menyusui : Teori dalam Praktik Kebidanan Profesional. Yogyakarta: Pustaka Baru PresS; 2018.
2. Handayani E, Pujiastuti W. Asuhan Holistik masa nifas dan menyusui. Yogyakarta: Trans Medika; 2016.
3. Wiji, Natia R. ASI dan Panduan Ibu Menyusui. Yogyakarta: Nuha Medika; 2018.
4. Proverawati, Atikah. Rahmawati E. Kapita Selekta ASI & Menyusui. YOGYAKARTA: Nuha Medika; 2018.
5. Maritalia D. Asuhan Kebidanan Pada Ibu Nifas. Yogyakarta: Gosyen Publishing; 2017.
6. Taufan N. ASI dan Tumor Payudara. Yogyakarta: Nuha Medika; 2019.
7. Weni K. ASI, Menyusui & Sadari. Yogyakarta: Nuha Medika; 2019.
8. Herlina Widyaningrum. Kitab Tanaman Obat Nusantara. 2019th ed. Jakarta: Media Pressindo; 2019. 280 p.
9. Indrawati L. Care Yourself Stroke [Internet]. Jakarta: Penebar Swadaya Grub; 2016 [cited 2021 Mar 5]. Available from: [https://books.google.co.id/books?id=SX_wCwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=care+yourself+stroke&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjEqOGixpnvAhWTXSsKHVnmDOAQ6AEwAHoECAUQAq#v=onepage&q=care yourself stroke&f=false](https://books.google.co.id/books?id=SX_wCwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=care+yourself+stroke&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjEqOGixpnvAhWTXSsKHVnmDOAQ6AEwAHoECAUQAq#v=onepage&q=care%20yourself%20stroke&f=false)
10. Lestari Handayani. Tanaman Obat Untuk Masa Kehamilan & Pasca-Melahirkan. 2019th ed. Jakarta: PT Agromedia Pustaka; 2019.
11. Nuraini DN. Aneka Manfaat Biji-Bijian. 2017th ed. Yogyakarta: Gava Media; 2017.
12. Ritonga I, Mulianda RT, Indrayan M. Pengaruh jintan hitam terhadap kelancaran produksi asi pada ibu menyusui di kelurahan indra kasih kecamatan medan tembung tahun 2017. J Ilm Kebidanan. 2017;3(2).
13. Ritonga I, Mulianda RT, Indrayan M. Pengaruh jintan hitam terhadap kelancaran produksi asi pada ibu menyusui di kelurahan indra kasih kecamatan medan tembung tahun 2017. J Ilm Kebidanan. 2017;3(2):279–83.
14. Ash-syahim S Muhammad. Sehat Dengan Herbal Pilihan. 2018th ed. Sukoharjo: Pustaka Arafah; 2018.
15. Natoatmodjo. Metodologi Penelitian Kesehatan. PT Rineka Cipta; 2017.
16. Natoatmodjo. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: PT. Rineka Cipta; 2015.
17. Lumbantoruan M. Hubungan karakteristik ibu menyusui dengan pemberian asi eksklusif pada bayi di desa bangun rejo dusun 1 kecamatan tanjung morawa tahun 2018. Jurnal Maternal dan Neonatal. 2018;3(1):13-22.
18. Suhartiningsih ED, Samaria. Gambaran karakteristik ibu menyusui di group exclusive pumping (e-ping) mama indonesia. Nursing Current. 2020;8(2):168-177
19. Untari J. Hubungan antara karakteristik ibu dengan pemberian asi eksklusif di wilayah kerja puskesmas minggir kabupaten sleman. Jurnal Formil (Forum Ilmiah) KesMas Respati. 2017;2(1):17-23.

20. Alexander, Melyani, Lindawati. Hubungan antara karakteristik dan pengetahuan dengan pemberian asi secara eksklusif pada ibu yang mempunyai bayi usia 0-6 bulan di puskesmas kampung dalam tahun 2018. *Jurnal Kebidanan*. 2018;8(2):266-275.
21. Sihombing S. Hubungan pekerjaan dan pendidikan ibu dengan pemberian asi eksklusif di wilayah kerja puskesmas hinai kiri tahun 2017. *Midwifery Journal*. 2018;5(1):40-45.
22. Arage G, Gedamu H. 2016. Exclusive breastfeeding practice and its associated factors among mothers of infants less than six months of age in debre tabor town , northwest ethiopia : a cross-sectional study. *Advances in Public Health*. 2016;1- 7.
23. Yulita N, Juwita S, Febriani A. Perilaku ibu nifas dalam meningkatkan produksi ASI. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*. 2020;7(1):53-61.
24. Doko TM, Aristiati K, Hadisaputro S. Pengaruh pijat oksitosin oleh suami terhadap peningkatan produksi asi pada ibu nifas. *Jurnal Keperawatan Silampari*. 2019;2(2):66-86.
25. Istiqomah SBT, Wulanadari DT, Azizah N. Pengaruh buah pepaya terhadap kelancaran produksi asi pada ibu menyusui di desa wonokerto wilayah puskesmas peterongan jombang tahun 2014. *Jurnal Edu Health*. 2015;5(2):102-108.
26. Megasari NL, Saputri SN. Studi tentang pemberian pare, jintan hitam dan jus semangka terhadap kondisi asi di desa pandanrejo kecamatan wagir. *Jurnal Unitri*. 2016;4(2):6-21.
27. Hidayati N. Pengaruh ekstrak nigella sativa terhadap kelancaran produksi asi pada ibu menyusui di pmb afah fahmi amd.,keb surabaya. *Jurnal Ilmiah : J-HESTECH*. 2019;2(2):109-118.

Lampiran 1

SURAT PENYATAAN UNTUK IKUT SERTA DALAM PENELITIAN (INFORMED CONSENT)

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

No. Responden :

Dengan ini menyatakan bahwa :

Setelah memperoleh penjelasan sepenuhnya saya mengerti, memahami tentang tujuan dan manfaat dalam penelitian ini. Dan saya bersedia untuk mengkonsumsi seduhan biji jintan hitam dan kemudian dilakukan pengukuran volume ASI dengan mengobservasi frekuensi BAK bayi sebelum dan sesudah mengkonsumsi seduhan biji jintan hitam. Maka saya (**Setuju/Tidak Setuju***) ikut serta dalam penelitian yang berjudul : Pengaruh Pemberian seduhan biji jintan hitam Terhadap kelancaran produksi ASI ibu post partum di PMB R.Nainggolan Kecamatan Lubuk Pakam tahun 2021

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sepenuhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun

Mengetahui,

Medan, 2021

Penanggung Jawab Penelitian

Yang Menyatakan

(Firdha Stefany)

()

***) Coret yang tidak perlu**

Lampiran 2

LEMBAR OBSERVASI PENGKONSUMSIAN SEDUHAN BIJI JINTAN HITAM

A. Identitas Responden

1. No. Responden :
2. Lokasi :
3. Umur :
4. Pekerjaan :

B. Aspek yang di observasi

Beri tanda (\checkmark) di kolom Pagi dan Malam setelah mengkonsumsi seduhan biji jintan hitam.

NO.	Konsumsi seduhan biji jintan hitam	Pagi	Malam	Keterangan
1.	Hari ke-1			
2.	Hari ke-2			
3.	Hari ke-3			
4.	Hari ke-4			
5.	Hari ke-5			
6.	Hari ke-6			
7.	Hari ke-7			
8	Hari ke-8			
9	Hari ke-9			
10	Hari ke-10			
11	Hari ke-11			
12	Hari ke-12			
13	Hari ke-13			
14	Hari ke-14			

Lampiran 3

STANDART OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) PEMBERIAN SEDUHAN BIJI JINTAN HITAM

Kode responden :

Tanggal/jam :

Nama :

Umur :

Pekerjaan :

Jumlah Pengeluaran ASI :

Alamat :

STANDART OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) PEMBERIAN SEDUHAN BIJI JINTAN HITAM	
PENGERTIAN :	Pemberian Seduhan jintan Hitam yang di olah menjadi jamu untuk meningkatkan kelancaran produksi ASI yang di berikan 3 gram per sekali konsumsi pada pagi dan malam hari.
TUJUAN :	Tujuan pemberian Seduhan jintan Hitam ini adalah untuk meningkatkan kelancaran produksi ASI pada Ibu Post Partum.
BAHAN :	<ol style="list-style-type: none">1. Seduhan Biji Jintan Hitam2. Air Panas 200 ml
SIKAP DAN PERILAKU :	<ol style="list-style-type: none">1. Menyapa klien dengan ramah dan sopan2. Menjelaskan tujuan dosis minum seduhan biji jintan hitam
PROSEDUR KERJA	<ol style="list-style-type: none">1. Pemberian seduhan biji jintan hitam kepada 15 orang ibu post partum.2. Seduhan biji jintan hitam diberikan setiap pagi dan malam sebanyak 1 kantong dengan dosis 3 gram per kantong. Diminum setelah sarapan pagi dan setelah makan malam selama penelitian kepada sampel.3. Pengkomsumsi seduhan jintan hitam dilakukan setiap pagi dibantu oleh enumerator dan di komsumsi lagi di malam hari.4. Evaluasi respon ibu setelah mengonsumsi seduhan biji jintan hitam5. Dokumentasi.

Lampiran 4

STANDART OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) MELAKUKAN FOOD RECALL

Kode Responden :
Tanggal : _____
Jam : _____
Nama : _____
Umur : _____
Pekerjaan : _____
Alamat : _____

STANDART OPERASIONAL PROSEDUR MELAKUKAN FOOD RECALL	
PENGERTIAN :	<i>Food Recall</i> adalah metode penilaian diet terorganisir yang digunakan untuk menentukan semua makanan dan minuman yang dikonsumsi oleh klien dalam periode 24 jam
TUJUAN :	Tujuan dilakukan <i>Food Recall</i> adalah untuk mengetahui Angka Kecukupan Gizi responden, menganalisis bahan makanan yang dikonsumsi oleh setiap responden, dan mengetahui pola konsumsi setiap responden.
BAHAN :	1. Formulir <i>Food Recall</i> 24 jam
SIKAP DAN PERILAKU :	1. Menyapa klien dengan ramah dan sopan 2. Menjelaskan tujuan dilakukannya <i>Food Recall</i>
PROSEDUR KERJA :	1. Peneliti menanyakan kembali dan mencatat semua makanan dan minuman yang dikonsumsi responden dalam ukuran rumah tangga (URT) selama kurun waktu 24 jam yang lalu. Menanyakan mulai yang terakhir dimakan kemudia mundur ke belakang. Dalam membantu responden mengingta apa yang dimakan, perlu diberi penjelasan waktu kegiatannya seperti waktu baru bangun, setelah sholat, pulang dari bekerja, sesudah tidur siang dan sebagainya. 2. Petugas melakukan konversi dari URT ke dalam ukuran berat (gram). Dalam menaksir atau memperkirakan ke dalam ukuran berat (gram) pewawancara menggunakan berbagai alat bantu seperti contoh ukuran rumah tangga (piring, gelas, sendok, dan lain-lain) atau model dari makanan (<i>Food Model</i>) 3. Menganalisis bahan makanan ke dalam zat gizi dengan menggunakan daftar komposisi bahan makanan (DKBM) 4. Membandingkan dengan Daftar Kecukupan Gizi yang dianjurkan (DKGA) atau Angka Kecukupan Gizi (AKG) untuk Indonesia.

Lampiran 5

	Kegiatan	Jangka Waktu																											
		Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli			
		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.	Mengajukan judul		■	■																									
2.	Survei Pendahuluan				■																								
3.	Penyusunan BAB I-III					■	■	■	■	■	■	■	■																
4.	Uji skripsi													■	■														
5.	Perbaiki skripsi														■	■													
6.	Penelitian																	■	■	■	■								
7.	Sidang akhir																					■	■	■	■				
8.	Mempublikasikan penelitian																									■	■	■	■

Lampiran 6

 KEMENKES RI	KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN Jl Jamin Giring KM 13.5 Kel Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136 Telepon 061-8368633 – Fax 061-8368644 www.polttekkes-medan.ac.id email poltekkes-medan@yahoo.com			
Nomor	LB 02.01.00.02 240	2021	Medan,	2021
Lampiran	-			
Perihal	Izin Survey lahan Penelitian			
Kepada Yth				
Bapak/Ibu	<i>PMB R. Nainggolan</i>			
Di-				
Tempat				
<p>Sesuai dengan Kurikulum Nasional Penyelenggaraan Pendidikan D-IV Kebidanan Poltekkes Kemenkes RI Medan, bagi Mahasiswa Semester Akhir (Semester VIII), dituntut melakukan Penelitian untuk syarat sebagai kelulusan. Sehubungan dengan hal tersebut, maka bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu Kepala Pimpinan lahan untuk memberikan izin kepada yang mahasiswa untuk melakukan survey awal lahan penelitian di Lingkungan yang Bapak/Ibu Pimpin, kepada:</p>				
Nama :	<i>Firdha Stefany</i>			
NIM :	<i>P07524417013</i>			
Judul Penelitian :	<i>Pengaruh pemberian seduhun biji jinten hitam terhadap kelancaran produksi ASI post partum di PMB R. Nainggolan Lubuk Pakam tahun 2021</i>			
<p>Demikian lah surat permohonan ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih</p>				
 Betty Mangku SST.M.Keb NIP. 196609101994032001				

Lampiran 7

SURAT BALASAN IZIN SURVEY

Nomor : 09.02/BRM-PA/II/2021

Kepada Yth

Bapak/ibu : Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Medan

Di-

Tempat

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rianti Nainggolan,Amd.Keb

Jabatan : Pemilik Praktik Mandiri Bidan

Menerangkan bahwa,

Nama : Firdha Stefany

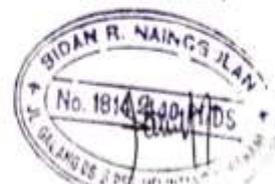
Nim : P07524417013

Telah kami setuju melaksanakan penelitian pada klinik kami sebagai syarat penyusunan skripsi dengan judul : **"Pengaruh Pemberian Seduhan Biji Hitam Terhadap Kelancaran Produksi ASI Ibu Post Partum di PMB R.Nainggolan Kecamatan Lubuk Pakam Tahun 2021"**

Demikian surat ini kami sampaikan, dan atas kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Lubuk Pakam , 20 Februari 2021

Pemilik Klinik,



(Rianti Nainggolan,Amd.Keb)

Lampiran 8



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

Jl. JaminGiring KM 13.5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136
Telepon: 061-8368633 – Fax: 061-8368644
www.poltekkes-medan.ac.id email: poltekkes-medan@yahoo.com



Medan, 4 Mei 2021

Nomor: LB 02 01/00.02/ 06-2 / 2021
Lamp: satu set
Perihal: Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth
Bapak/Ibu Ramilik PMB R. Nangeolan L. Parom

di-
Tempat

Dengan hormat,

Sesuai dengan Kurikulum Nasional Prodi D-IV Kebidanan dan Capaian Mata Kuliah pada Semester Akhir (VII & VIII) untuk itu bagi mahasiswa D-IV dituntut untuk dapat melakukan penelitian. Sehubungan dengan hal tersebut maka bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu pimpinan Lahan untuk kiranya membeni izin penelitian di lahan yang bapak/ibu pimpin, kepada :

Nama: FROHA STEFANY
NIM: 201924417013
Prodi: DIK KEBIDANAN MEDAN
Judul Penelitian: PENGARUH PEMBERIAN SEDUHAN BUI JINTAN HITAM TERHADAP KELANCARAN PRODUKSI ASI IBU POST PARTUM DI PMB R. NANGEOLAN KECAMATAN WUBUK PARANG TAHUN 2021.

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan, atas kesediaan dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Jurusan Kebidanan Medan



Betty Mangala, SST, MKeb
NIP. 196609101994032001

Lampiran 9

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

Nomor : 09.05/BPM-R/V1/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rianti Nainggolan,Amd.Keb.

Jabatan : Pemilik Praktik Mandiri Bidan

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa yang beridentitas :

Nama : Firdha Stefany

Nim : P07524417013

Program Studi : D-IV Kebidanan

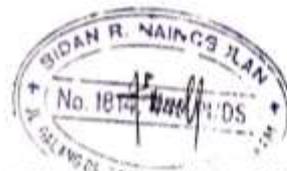
Institusi : Poltekkes Kemnkes RI Medan

Telah selesai melakukan penelitian di Klinik Praktik Mandiri Bidan terhitung dari tanggal 24 April sampai 30 Juni untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “ **Pengaruh Pemberian Seduhan Biji Hitam Terhadap Kelancaran Produksi ASI Ibu Post Partum di PMB R.Nainggolan Kecamatan Lubuk Pakam Tahun 2021**”

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Lubuk Pakam, Juni 2021

Pemilik Klinik,



(Rianti Nainggolan, Amd.Keb)

Lampiran 10**HASIL PENELITIAN**

Responden	Usia	Pendidikan	Pekerjaan	BAK		
				Sebelum	Sesudah minggu 1	Sesudah minggu 2
1	31	SMP	IRT	5	9	12
2	28	SMA	IRT	6	8	13
3	26	S1	WIRASWASTA	6	10	13
4	23	SMP	IRT	4	9	12
5	30	SMP	PETANI	5	8	13
6	20	SMP	IRT	3	9	12
7	25	SMA	IRT	4	8	11
8	22	SMP	IRT	3	7	12
9	29	SMA	WIRASWASTA	5	9	13
10	27	SMA	IRT	4	8	11
11	22	SMP	IRT	6	7	11
12	25	SMP	IRT	4	9	12
13	28	SMA	WIRASWASTA	4	8	13
14	27	SMP	IRT	5	10	14
15	26	SMP	IRT	6	7	12

HASIL PENGOLAHAN DATA STATISTIK

✓ Karakteristik

Frequencies

Statistics

		usia	pendidikan	pekerjaan
N	Valid	15	15	15
	Missing	0	0	0

Frequency Table

usia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
20	1	6.7	6.7	6.7
22	2	13.3	13.3	20.0
23	1	6.7	6.7	26.7
25	2	13.3	13.3	40.0
26	2	13.3	13.3	53.3
Valid 27	2	13.3	13.3	66.7
28	2	13.3	13.3	80.0
29	1	6.7	6.7	86.7
30	1	6.7	6.7	93.3
31	1	6.7	6.7	100.0
Total	15	100.0	100.0	

pendidikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SMP	9	60.0	60.0	60.0
SMA	5	33.3	33.3	93.3
S1	1	6.7	6.7	100.0
Total	15	100.0	100.0	

pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	IRT	11	73.3	73.3	73.3
	Wiraswasta	3	20.0	20.0	93.3
	Petani	1	6.7	6.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

- ✓ **Rerata, Standar Deviasi, Nilai Maksimum dan Minimum BAK Sebelum, Sesudah Minggu 1 dan Sesudah Minggu 2**

Frequencies

Statistics

		BAK sebelum	BAK sesudah minggu I	BAK sesudah minggu 2
N	Valid	15	15	15
	Missing	0	0	0
Mean		4.67	8.40	12.27
Std. Deviation		1.047	.986	.884
Minimum		3	7	11
Maximum		6	10	14

Frequency Table

BAK sebelum

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	2	13.3	13.3	13.3
	4	5	33.3	33.3	46.7
	5	4	26.7	26.7	73.3
	6	4	26.7	26.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

BAK sesudah minggu I

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
7	3	20.0	20.0	20.0
8	5	33.3	33.3	53.3
Valid 9	5	33.3	33.3	86.7
10	2	13.3	13.3	100.0
Total	15	100.0	100.0	

BAK sesudah minggu 2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
11	3	20.0	20.0	20.0
12	6	40.0	40.0	60.0
Valid 13	5	33.3	33.3	93.3
14	1	6.7	6.7	100.0
Total	15	100.0	100.0	

✓ **Uji Normalitas**

Tests of Normality

Waktu	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sebelum	.205	15	.091	.882	15	.052
BAK Sesudah minggu 1	.195	15	.128	.896	15	.082
Sesudah minggu 2	.219	15	.052	.888	15	.063

a. Lilliefors Significance Correction

✓ **Perbedaan BAK Sebelum, Sesudah Minggu 1 dan Sesudah Minggu**

T-Test

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 BAK sebelum	4.67	15	1.047	.270
BAK sesudah minggu I	8.40	15	.986	.254
Pair 2 BAK sesudah minggu I	8.40	15	.986	.254
BAK sesudah minggu 2	12.27	15	.884	.228

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	BAK sebelum & BAK sesudah minggu I	15	.000	1.000
Pair 2	BAK sesudah minggu I & BAK sesudah minggu 2	15	.525	.045

Paired Samples Test

		Paired Differences			
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference
					Lower
Pair 1	BAK sebelum - BAK sesudah minggu I	-3.733	1.438	.371	-4.529
Pair 2	BAK sesudah minggu I - BAK sesudah minggu 2	-3.867	.915	.236	-4.374

Paired Samples Test

		Paired Differences	t	df	Sig. (2-tailed)
		95% Confidence Interval of the Difference			
		Upper			
Pair 1	BAK sebelum - BAK sesudah minggu I	-2.937	-10.058	14	.000
Pair 2	BAK sesudah minggu I - BAK sesudah minggu 2	-3.360	-16.358	14	.000

Lampiran 11



KEMENTRIAN KESEHATAN REPULIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
 Jl.JaminGinting KM.13,5 Kel Lau Cih Medan TutunganKode Pos:20136
 Telpom:061-8368633-Fax :061.8368644
 Website :WWW.poltekkes-medan.ac.id , **email** : poltekkesmedan @yaboo.Cum



LEMBAR KONSULTASI

NAMA MAHASISWA : FIRDHA STEFANY
NIM : P07524417013
JUDUL SKRIPSI : PENGARUH PEMBERIAN SEDUHAN BIJI
JINTEN HITAM TERHADAP KELANCARAN
PRODUKSI ASI IBU POST PARTUM DI PMB
R.NAINGGOLAN LUBUK PAKAM TAHUN
2021

DOSEN PEMBIMBING : 1. Yusniar Siregar,SST,M.Kes
2. Rismahara Lubis, SSiT, M.Kes

No	Tanggal	Uraian Kegiatan Bimbingan	Saran	Paraf Pembimbing	Dokumentasi
1	Kamis, 18 Februari 2021	Pengajuan Judul	ACC Judul	 (Yusniar Siregar,SST,M.Kes)	
2	Senin, 22 Februari 2021	Pengajuan Judul	ACC Judul	 (Rismahara Lubis, SSiT, M.Kes)	

Lampiran 11



KEMENTERIAN KESEHATAN REPULIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

Jl.JaminGinting KM.13,5 Kel Lau Cib Medan TutunganKode Pos:20136
 Telpon:061-8368633-Fax :061.8368644

Website : www.poltekkes-medan.ac.id , *email* : poltekkesmedan@yahoo.com



3	Rabu, 24 Februari 2021	Konsul BAB 1	Arahan Untuk Mencari Masalah Terkait Judul Yang Diambil	 (Yusniar Siregar,SST,M.Kes)	
4	Jumat, 26 Februari 2021	Konsul BAB 1	Lengkapi Latar Belakang Sesuai Masalah	 (Yusniar Siregar,SST,M.Kes)	
5	Jumat, 05 Maret 2021	Konsul BAB 1	Lengkapi Latar Belakang Sesuai Masalah	 (Yusniar Siregar,SST,M.Kes)	
6	Rabu, 10 Maret 2021	Konsul BAB 2	Sesuaikan Karangka Teori Sesuai Masalah	 (Yusniar Siregar,SST,M.Kes)	

Lampiran 11



KEMENTRIAN KESEHATAN REPULIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

Jl.JaminGinting KM.13,5 Kel Lau Cih Medan TutunganKode Pos:20136
 Telpon:061-8368633-Fax :061.8368644

Website : WWW.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkesmedan@yahoo.Com



7	Senin, 15 Maret 2021	Konsul BAB 2 Dan BAB 3	Perbaikan BAB 2 Dan BAB 3	 (Yusniar Siregar,SST,M.Kes)	
8	Kamis, 25 Maret 2021	Konsul BAB 2 Dan BAB 3	Perbaikan BAB 2 Dan BAB 3	 (Yusniar Siregar,SST,M.Kes)	
9	Kamis, 25 Maret 2021	Konsul BAB 2 Dan BAB 3	Perbaikan Penulisan	 (Rismahara Lubis, SSIT, M.Kes)	
10	Selasa, 06 April 2021	Konsul BAB 2 Dan BAB 3	Perbaikan BAB 2 Dan BAB 3	 (Yusniar Siregar,SST,M.Kes)	

Lampiran 11



KEMENTRIAN KESEHATAN REPULIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

Jl.JaminGinting KM.13,5 Kel Lau Cih Medan TutunganKode Pos:20136
 Telpon:061-8368633-Fax :061.8368644

Website : www.poltekkes-medan.ac.id , **email** : poltekkesmedan@yahoo.com



11	Rabu, 14 April 2021	ACC BAB 1,2,3	ACC Maju Seminar Proposal dan Sudah Maju Seminar Proposal	 (Yusniar Siregar,SST,M.Kes)	
12	Senin, 21 Juni 2021	Konsul Perbaikan BAB 4 dan BAB 5	Perbaikan BAB 4 dan BAB 5	 (Yusniar Siregar,SST,M.Kes)	
13	Kamis, 24 Juni 2022	Konsul BAB 4 Dan BAB 5	Perbaikan Penulisan	 (Rismahara Lubis, SSIT, M.Kes)	
14	Senin, 28 Juni 2021	Konsul Perbaikan BAB 4 dan BAB 5	Perbaikan BAB 4 dan BAB 5	 (Yusniar Siregar,SST,M.Kes)	

Lampiran 11



KEMENTRIAN KESEHATAN REPULIK INDONESIA
 BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
 SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
 Jl.JaminGinting KM.13,5 Kel Lau Cih Medan TutanganKode Pos:20136
 Telpon:061-8368633-Fax :061.8368644
 Website : WWW.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkesmedan@yahoo.com



15	Senin, 05 Juli 2021	Konsul Perbaikan BAB 4 dan BAB 5	ACC Untuk Maju Seminar Hasil	 (Yusniar Siregar,SST,M.Kes)	
16	Jumat, 09 Juli 2021	Konsul Perbaikan BAB 4 dan BAB 5	ACC Untuk Maju Seminar Hasil	 (Yusniar Siregar,SST,M.Kes)	
17	Selasa, 13 Juli 2021	Konsul Perbaikan BAB 4 dan BAB 5	ACC Untuk Maju Seminar Hasil	 (Yusniar Siregar,SST,M.Kes)	
18	Senin, 19 Juli 2022	Konsul BAB 4 Dan BAB 5	Perbaikan Penulisan	 (Rismahara Lubis, SSIT, M.Kes)	



KEMENTRIAN KESEHATAN REPULIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

Jl.JaminGinting KM.13,5 Kel Lau Cih Medan TutunganKode Pos:20136
 Telpn:061-8368633-Fax :061.8368644

Website : W W W . p o l i t e k k e s - m e d a n . a c . i d , e m a i l : p o l i t e k k e s m e d a n @ y a h o o . C o m



19	Sabtu, 24 Juli 2021	Konsul Perbaikan BAB 4 dan BAB 5	ACC Untuk Maju Seminar Hasil Dan Sudah Seminar Hasil	 (Yusniar Siregar,SST,M.Kes)	
20	Kamis, 21 Oktober 2021	Konsul Skripsi	Perbaikan Hasil Skripsi Dan ACC Hasil Skripsi	 (Yusrawati Hasibuan, SKM,M.Kes)	<p>SEKUTU</p> <p>PENGABDIAN PERMUKHYA MEDISIA BELAJARAN BELAJAR TUMBUHAN KALANGAN PROGRESSE AS DE PAUL PUBLIK DI PERUSAHAWANAN LITERA TUMBUK SABUN 1011</p> 

PEMBIMBING UTAMA



(Yusniar Siregar,SST,M.Kes)
 NIP.196707081990032001

PEMBIMBING PENDAMPING



(Rismahara Lubis,SSiT,M.Kes)
 NIP. 197307271993032001



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**

Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136
Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644
email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com



**PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 01/061/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2021**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul:

"Pengaruh Pemberian Seduhan Biji Jinten Hitam Terhadap Kelancaran Produksi ASI Ibu Post Partum Di PMB R.Nainggolan Lubuk Pakam Tahun 2021"

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
Peneliti Utama : **Firdha Stefany**

Dari Institusi : **Jurusan D-IV Kebidanan Poltekkes Kemenkes Medan**

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :

Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian kesehatan

Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.

Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.

Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.

Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, Agustus 2021
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan

Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes

Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes
NIP. 196101101989102001

Lampiran 13



Lampiran 14

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. DATA PRIBADI

Nama : FIRDHA STEFANY
Tempat/Tanggal Lahir : Lubuk Pakam, 21 Juni 1999
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Dusun II Desa Pasar Melintang
Jl. Galang Kp. Baru Lubuk Pakam
Kabupaten Deli Serdang
Kewarganegaraan : Indonesia
Status : Belum Menikah
Agama : Kristen
Nama Orangtua
Ayah : Jabatin Gultom
Ibu : Rianti Nainggolan
Anak ke : 4 dari 4 Bersaudara
No. Hp : 0821-6104-4887
Email : firdhastefany21@gmail.com



B. PENDIDIKAN FORMAL

No	Nama Sekolah	Tahun Masuk	Tahun Tamat
1.	SDN 101914 Kampung Baru	2004	2010
3.	SMP Negeri 2 Lubuk Pakam	2010	2013
4	SMA Negeri 2 Lubuk Pakam	2013	2017
5.	Poltekkes Kemenkes RI Medan Jurusan D-IV Kebidanan Medan	2017	2021