

**EFEKTIVITAS DAUN KEMANGI (*Ocimum americanum*)
TERHADAP PENGELUARAN AIR SUSU IBU (ASI) PADA IBU
MENYUSUI DI KELURAHAN TANJUNG GUSTA**

SKRIPSI



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**DIUSULKAN OLEH :
PUTRI AGNI PANYYA
1908260064**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
MEDAN
2023**

**EFEKTIVITAS DAUN KEMANGI (*Ocimum americanum*)
TERHADAP PENGELUARAN AIR SUSU IBU (ASI) PADA IBU
MENYUSUI DI KELURAHAN TANJUNG GUSTA**

**Skripsi ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Kelulusan Sarjana Kedokteran**



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**DIUSULKAN OLEH :
PUTRI AGNI PANYYA
1908260064**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

FAKULTAS KEDOKTERAN

MEDAN

2023



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Area No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext.
20 Fax. (061) 7363488
Website : fk@umsu.ac.id

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Putri Agni Panyya
NPM : 1908260064
Judul : Efektivitas Daun Kemangi (*Ocimum americanum*) Terhadap
Pengeluaran Air Susu Ibu (ASI) Pada Ibu Menyusui Di Kelurahan
Tanjung Gusta

Telah berhasil dipertahankan di hadapan dewan penguji dan diterima
sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana
Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing,

(dr. Zaldi, Sp. M)

NIDN : 8877850017

Penguji 1

(dr. Cut Mourisa, M. Biomed)

NIDN : 0123058003

Penguji 2

(dr. Aidil Akbar Sp. OG)

NIDN : 0113108007

Mengetahui,



Dean FK-UMSU

(dr. Siti Masliana Siregar, Sp. THT-KL (K))

NIDN : 0106098201

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter FK UMSU

(dr. Desi Isnayanti, M. Pd. Ked)

NIDN : 0112098605

Ditetapkan di : Medan

Tanggal : 12 Agustus 2023

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Putri Agni Panyya

NPM : 1908260064

Judul Skripsi : Efektivitas Daun Kemangi (*Ocimum americanum*) Terhadap Pengeluaran Air Susu Ibu (ASI) Pada Ibu Menyusui Di Kelurahan Tanjung Gusta

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 12 Agustus 2023



(Putri Agni Panyya)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh,.

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* yang telah memberikan berkat rahmat-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Efektivitas Daun Kemangi (*Ocimum americanum*) Terhadap Pengeluaran Air Susu Ibu (ASI) Pada Ibu Menyusui Di Kelurahan Tanjung Gusta”** ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Shalawat beserta salam selalu tercurahkan kepada junjungan besar Nabi Muhammad Shallallahu ‘Alaihi Wa Sallam, yang telah membawa kita dari zaman jahiliyah hingga ke zaman yang penuh pengetahuan seperti sekarang ini.

Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. dr. Siti Masliana Siregar, Sp. THT-KL selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. dr. Zaldi, Sp. M selaku Dosen Pembimbing yang telah berkenan memberikan waktu, ilmu dan arahan kepada saya dalam proses penyusunan skripsi ini.
4. dr. Aidil Akbar, Sp. Og selaku Dosen Penguji Satu yang telah berkenan memberikan waktu, kritik dan arahan kepada saya dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Dr. Cut Mourisa, M. Biomed selaku Dosen Penguji Dua yang telah berkenan memberikan waktu, kritik dan arahan kepada saya dalam proses penyusunan skripsi ini.

6. Kedua orangtua saya, Bapak Dedy Sih Pakaryan dan Mamak Salasiah yang telah memberikan bentuk perhatian, dukungan, fasilitas, motivasi serta doa yang tiada henti.
7. Teruntuk Ahmad Rivai Rambe dan adik saya Imam Dwi Wicaksono yang telah memberikan semangat dan support dengan kebahagiaan sederhana, terima kasih telah menemani dan memotivasi sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan penuh kebahagiaan. Keluarga besar saya yang mendukung dan mendoakan saya selama ini.
8. Sahabat SMP dan SMA saya, Marisa, Nia, dan Akmal yang telah mendukung saya dalam proses penyusunan skripsi ini. Sahabat-sahabat LSCN dan Korban Disiplin, Nola, Ica, Pute, Sasa, Dina, Dila, Dini, Muti, Fitri yang telah setia memberikan semangat selama masa pendidikan.
9. Kepada bapak Rachmad Arfinsyah Pohan , S.H dan ibu Rabaini selaku lurah kelurahan tanjung gusta dan Kepala Lingkungan II serta kepada Bd. Ely Nurliana S. Keb yang telah memberikan saya izin melaksanakan penelitian ini hingga selesainya rangkaian penelitian saya.
10. Serta pihak–pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu yang telah ikut serta dalam membantu skripsi saya.

Akhir kata, saya berharap Allah Subhanallahu Wa Ta’ala berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu saya. Semoga skripsi ini membawa manfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Medan, 12 Agustus 2023

(Putri Agni Panyya)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Putri Agni Panyya

NPM : 1908260064

Fakultas : Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas skripsi saya yang berjudul “Efektivitas Daun Kemangi (*Ocimum americanum*) Terhadap Pengeluaran Air Susu Ibu (ASI) Pada Ibu Menyusui Di Kelurahan Tanjung Gusta”, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini universitas muhammadiyah sumatera utara berhak menyimpan, mengalihmedia/ formatkan, mengelola dalam bentuk data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada Tanggal : 12 Agustus 2023

Yang Menyatakan

Putri Agni Panyya

ABSTRAK

Latar Belakang : Air susu ibu (ASI) merupakan jenis makanan hasil produksi kelenjar payudara ibu yang berbentuk cairan dan diproduksi untuk menjadi sumber gizi utama bagi bayi yang belum bisa mencerna makanan padat. Menurut data Depkes pada tahun 2014 prevalensi tingkat pemberian ASI eksklusif di Indonesia berkisar 52,3% dimana angka ini belum mencapai target yang telah ditentukan oleh program Kemenkes 2014 sebesar 80%. Kemangi memiliki kandungan polifenol dan steroid yang mampu merangsang produksi ASI dan dapat mengatasi nyeri pada payudara wanita. **Metodologi** : Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experiment* dengan desain penelitian *Non Equivalent Control Group Design*. Subjek pada penelitian ini adalah ibu *post partum* atau ibu menyusui di lingkungan Kelurahan Tanjung Gusta. Jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 40 orang di bagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon*, *Levene test*, *paired sample t test*, *uji independent T test*, dan uji *Man Withney*. **Hasil Penelitian** : Hasil uji memperlihatkan bahwa terdapat pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui. Pada hari ke lima rata – rata volume ASI yang didapatkan pada kelompok intervensi naik menjadi 65,05 ml dan pada hari ke sepuluh naik menjadi 88,40 ml. Hasil uji *Wilcoxon test* pada penelitian ini menunjukkan nilai signifikans pada hari kelima sampai hari kesepuluh sebesar $0,000 < 0,05$ yang berarti H_1 diterima. **Kesimpulan** : Ekstrak daun kemangi memiliki pengaruh terhadap pengeluaran ASI pada ibu menyusui.

Kata Kunci : Air Susu Ibu (ASI), Ekstrak Daun Kemangi, *Ocimum americanum*.

ABSTRACT

Background: Breast milk (ASI) is a type of food produced by the mother's mammary glands in liquid form and is produced to be the main source of nutrition for babies who cannot yet digest solid food. According to data from the Ministry of Health in 2014, the prevalence rate of exclusive breastfeeding in Indonesia was around 52.3%, where this figure had not reached the target set by the 2014 Ministry of Health program of 80%. Basil contains polythene and steroids which can stimulate milk production and can treat pain in women's breasts. **Methodology:** The type of research used is a Quasi Experiment with a Non Equivalent Control Group Design research design. The subjects in this study were post partum mothers or breastfeeding mothers in the Tanjung Gusta Village environment. The number of samples used in this study amounted to 40 people divided into 2 groups, namely the control group and the intervention group. Data analysis used the *Wilcoxon* test, the Levene test, the paired sample t test, the independent T test, and the *Man Withney Test*. **Research Results:** The test results showed that there was an effect of giving basil leaf extract on the smoothness of breast milk in nursing mothers. On the fifth day, the average volume of breast milk obtained in the intervention group increased to 65.05 ml and on the tenth day it increased to 88.40 ml. The results of the Wilcoxon test in this study showed a significant value on the fifth to the tenth day of $0.000 < 0.05$, which means H1 is accepted. **Conclusion:** basil leaf extract has an effect on milk production in nursing mothers.

Keywords: Mother's Milk, Basil Leaf Extract, *Ocimum americanum*.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS...	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan umum	3
1.3.2 Tujuan khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Peneliti.....	4
1.4.2 Ibu Menyusui	4
1.4.3 Institusi Kesehatan	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Air Susu Ibu (ASI).....	5
2.1.1. Anatomi Payudara (Mammae).....	5
2.1.2. Fisiologi Laktasi.....	6
2.1.3. Pengertian ASI	8
2.1.4. Komposisi ASI.....	9

2.1.5.	Faktor Yang Mempengaruhi Produksi ASI.....	14
2. 2	Daun Kemangi (<i>Ocimum americanum</i>)	17
2.2.1	Klasifikasi dan Kandungan Daun Kemangi (<i>Ocimum americanum</i>) 17	
2.2.2	Ekstrak Daun Kemangi	19
2.3	Kerangka Teori Penelitian.....	20
2.4	Kerangka Konsep	20
2.5	Hipotesis	21
BAB III.....		22
METODE PENELITIAN.....		22
3.1	Definisi Operasional.....	22
3.2	Jenis Penelitian	24
3.3	Waktu dan Tempat Penelitian	24
3.3.1	Waktu Penelitian	24
3.3.2	Tempat Penelitian.....	24
3.4	Populasi dan Sampel Penelitian.....	25
3.4.1	Populasi	25
3.4.2	Sampel.....	25
3.5	Teknik Pengumpulan Data	26
3.6	Pengolahan dan Analisis Data	26
3.6.1	Pengolahan Data.....	26
3.6.2	Analisis Data	27
3.7	Alur Penelitian.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		30
4.1	Hasil Penelitian.....	30
4.1.1	Karakteristik Subjek Penelitian.....	30
4.1.2	Distribusi Frekuensi Jumlah ASI Sebelum Pemberian Ekstrak Daun Kemangi ³²	
4.1.3	Distribusi Frekuensi Jumlah ASI Sesudah Pemberian Ekstrak Daun Kemangi ³³	
4.1.4	Efektivitas Pemberian Ekstrak Daun Kemangi Terhadap Kelancaran ASI pada Ibu Menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta.....	33
4.2	Pembahasan	36

4.2.1	Karakteristik Responden	36
4.2.2	Jumlah Volume ASI Setelah Pemberian Ekstrak Daun Kemangi pada Ibu Menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta	37
BAB V.....		40
KESIMPULAN DAN SARAN.....		40
5.1	Kesimpulan.....	40
5.2	Saran.....	40
Daftar Pustaka		42
LAMPIRAN		48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Anatomi Payudara	5
Gambar 2. 2 Anatomi dan Hormon Payudara.....	6
Gambar 2. 3 Stimulasi Laktasi oleh Pengisapan Bayi	7
Gambar 2. 4 Komposisi dan Senyawa Bioaktif pada ASI	9
Gambar 2. 5 Daun kemangi	18
Gambar 2. 6 Kerangka Teori Penelitian.....	20
Gambar 2. 7 Kerangka Konsep Penelitian	20
Gambar 3. 1 Rancangan Penelitian	24
Gambar 3. 2 Kerangka Kerja	29

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Ukuran lambung dan kebutuhan ASI pada bayi	9
Tabel 2. 2 Kandungan Nutrisi pada Kolostrum, ASI Transisi dan ASI Matur	14
Tabel 2. 3 komposisi daun kemangi.....	18
Tabel 3. 1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	22
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Kelompok Kontrol di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia 2023.....	31
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Kelompok Intervensi di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia 2023.....	31
Tabel 4. 3 Distribusi Pengukuran Jumlah ASI Sebelum Pemberian Ekstrak Daun Kemangi di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia 2023	32
Tabel 4. 4 Distribusi Pengukuran Jumlah ASI Sesudah Pemberian Ekstrak Daun Kemangi di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia 2023	33
Tabel 4. 5 Uji Normalitas dan Uji Homogenitas Jumlah ASI Sebelum dan Sesudah Pemberian Ekstrak Daun Kemangi pada Ibu Menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta	34
Tabel 4. 6 Uji Perbedaan Produksi ASI Sebelum dan Sesudah Pemberian Ekstrak Daun Kemangi pada Ibu Menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta (Uji Wilcoxon)	34
Tabel 4. 7 Uji Perbedaan Produksi ASI Sebelum dan Sesudah Pemberian Ekstrak Daun Kemangi pada Ibu Menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta (Uji Man Whitney).....	35

DAFTAR SINGKATAN

ASI	: Air Susu Ibu
WHO	: <i>World Health Organization</i>
UNICEF	: <i>United Nations Children's Fund</i>
IQ	: <i>Intellectual Quotient</i>
MP ASI	: Makanan Pedamping Air Susu Ibu

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Penulis.....	48
Lampiran 2 Lembar Penjelasan Kepada Responden Penelitian	49
Lampiran 3 Lembar informed consent	51
Lampiran 4 Anamnesa Awal.....	52
Lampiran 5 Anamnesis Lanjutan.....	53
Lampiran 6 Ethical Clearance	54
Lampiran 7 Surat Izin Penelitian	55
Lampiran 8 Surat Balasan Izin Penelitian.....	56
Lampiran 9 Surat Selesai Penelitian	57
Lampiran 10 Hasil Penelitian	58
Lampiran 11 Data Statistik.....	60
Lampiran 12 Dokumentasi.....	79
Lampiran 13 Artikel	80

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air Susu Ibu (ASI) merupakan hasil sekresi kelenjar payudara ibu yang berbentuk cairan dan diproduksi untuk dikonsumsi dan menjadi sumber gizi utama bagi bayi yang belum dapat mencerna makanan padat. ASI ialah jenis makanan yang mencakupi seluruh unsur yang dibutuhkan oleh bayi baik secara fisik, psikologis, social, maupun spiritual. Menyusui ialah proses yang dilakukan saat ibu memberikan ASI-nya pada bayi secara langsung dari payudara ibu. ASI eksklusif adalah jangka waktu pemberian ASI pada bayi selama 6 bulan pertama masa kehidupan bayi tanpa adanya asupan nutrisi lain yang berasal dari makanan dan minuman yang lain kecuali vitamin dan obat.^{1,2,3}

ASI memiliki kandungan sempurna berupa kombinasi dari 3% - 5% lemak, 0,8% - 0,9% protein, 6,9% - 7,2% karbohidrat berbentuk laktosa, dan 0,2% mineral. Sehingga, kandungan energy di dalam ASI berjumlah 60-75 kkal/100ml. ASI berfungsi sebagai pemenuhan asupan gizi pada bayi, meningkatkan imunitas tubuh bayi, dan menurunkan angka kesakitan serta kematian pada bayi. Menurut pakar ASI di Departemen Urusan Gizi bagi Kesehatan dan Pembangunan *World Health Organization* (WHO), semua ibu secara fisik mampu memberikan ASI eksklusif jika mereka memiliki dukungan, gizi dan informasi yang akurat.³⁻⁵

Menurut data Depkes pada tahun 2014 prevalensi tingkat pemberian ASI eksklusif di Indonesia berkisar 52,3% dimana angka ini belum mencapai target yang telah ditentukan oleh program Kemenkes 2014 sebesar 80%. Pentingnya pemberian ASI kepada bayi terlihat dalam rekomendasi WHO dengan menghimbau setiap ibu agar memberikan ASI eksklusif sampai bayi berusia 6 bulan tanpa didampingi oleh makanan atau minuman yang lain. Menurut data yang di dapat dari *United Nations Children's Fund* (UNICEF), anak yang mendapat ASI eksklusif memiliki tingkat keberlangsungan hidup 14 kali lebih

tinggi dalam 6 bulan pertama kehidupan dibandingkan dengan anak yang tidak mendapatkan ASI eksklusif.^{2,6,7}

Berdasarkan hasil riset yang telah dilakukan sebelumnya diketahui bahwa IQ anak yang mendapatkan ASI eksklusif akan lebih tinggi 13,9 poin dibandingkan dengan IQ anak yang tidak mendapatkan ASI eksklusif. Selain itu dampak lain yang akan timbul berupa terganggunya perkembangan dan pertumbuhan pada bayi, diketahui bahwa bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif 5.45 kali lebih beresiko mengalami gizi buruk jika dibandingkan dengan bayi yang mendapatkan ASI eksklusif. Kurangnya produksi ASI pada ibu menyusui kerap menjadi alasan bagi ibu untuk menghentikan pemberian ASI dan menggantinya dengan susu formula pada bayi sebelum berusia 6 bulan. Dalam islam, kita di anjurkan untuk memberikan ASI selama 2 tahun yang tercantum di dalam Qs. Al-Baqarah: 233 dan di dalam Qs. Luqman: 14.^{2,8,9}

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi produksi ASI pada ibu. Kelenjar ASI akan memproduksi gizi yang baik bila ibu memenuhi asupan gizinya sehari-hari. Tidak hanya dengan asupan makanan saja, telah beredar dikalangan masyarakat beberapa jenis tanaman yang dapat dikonsumsi oleh ibu menyusui untuk mendapatkan produksi ASI yang memenuhi kebutuhan gizi. Adapun tanaman-tanaman yang dipercaya memiliki khasiat dalam produksi ASI yang diantaranya ialah daun kemangi, daun katuk, bayam merah, kurma, daun singkong, wortel, buah naga, avokad, dan kacang almond.^{1,2,10} Kemangi merupakan tanaman yang banyak dikonsumsi di Indonesia dan memiliki kandungan pro vitamin A, vitamin B, vitamin C, kolagen, Fosfor, zat besi, protein, dan lain sebagainya. Kemangi memiliki kandungan senyawa antara lain minyak atsiri, karbohidrat, fitosterol, alkaloid, senyawa fenolik, tannin, lignin, pati, saponin, flavonoid, trepenoid dan antrakuinon. Daun kemangi mengandung politenol dan steroid yang mampu merangsang produksi ASI dan dapat berkhasiat untuk mengatasi nyeri pada payudara wanita.^{2,5,7,11,10}

Terdapat dua hal yang mempengaruhi pengeluaran ASI yakni produksi ASI dan pengeluarannya. Produksi ASI sangat dipengaruhi oleh hormon prolactin

dan untuk pengeluaran ASI dipengaruhi oleh hormon oksitosin yang akan meningkat dengan adanya rangsangan oleh isapan mulut bayi dan juga pijatan pada tulang belakang ibu yang akan menghasilkan sensasi rileks dan tenang. Dengan adanya rangsangan isapan bayi atau pijatan pada tulang belakang ibu secara tidak langsung akan mempengaruhi proses pengeluaran ASI.^{5,7}

Fakta bahwa ekstrak daun kemangi memiliki kandungan yang baik untuk pengeluaran ASI dan pada bulan januari 2020 Maternal and Child Nutrition telah melaporkan bahwa 16 % dari 423 ibu yang melahirkan menghentikan pemberian ASI pada bayi kurang dari 3 minggu pasca kelahirannya yang disebabkan oleh kurangnya pengeluaran ASI baik yang di induksi dengan stress ataupun tidak, sehingga membuat peneliti tertarik untuk meneliti mengenai efektivitas ekstrak kemangi terhadap pengeluaran ASI pada ibu menyusui dengan tujuan melihat apakah ekstrak daun kemangi akan mempengaruhi efektivitas pengeluaran ASI pada ibu menyusui.^{2,10,12}

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini ialah apakah ekstrak daun kemangi (*Ocimum americanum*) memiliki efektivitas dalam meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan dan menganalisa efektivitas daun kemangi (*Ocimum americanum*) terhadap pengeluaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta.

1.3.2 Tujuan khusus

Mengetahui jumlah pengeluaran dan frekuensi pemberian ASI sebelum dan sesudah pemberian ekstrak daun kemangi (*Ocimum americanum*) pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Peneliti

Menambah pengetahuan dan wawasan peneliti mengenai efektivitas daun kemangi terhadap pengeluaran ASI pada ibu menyusui.

1.4.2 Ibu Menyusui

Dengan penelitian ini ibu menyusui dapat mengetahui makanan atau sayuran yang memiliki khasiat yang baik untuk pengeluaran ASI nya.

1.4.3 Institusi Kesehatan

Hasil dari penelitian ini dapat di manfaatkan sebagai salah satu sumber informasi atau referensi ilmiah dan mendorong lahirnya berbagai penelitian lainnya serta pengembangan dari khasiat daun kemangi untuk ASI pada ibu menyusui.

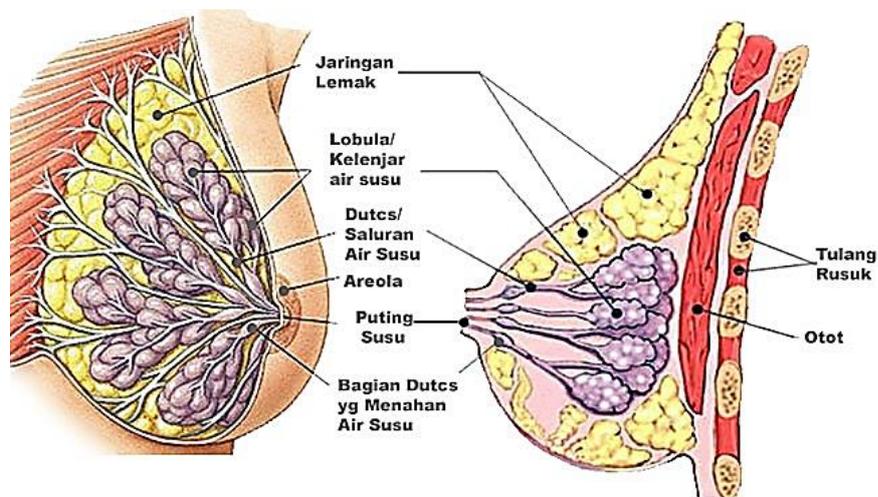
BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Air Susu Ibu (ASI)

2.1.1. Anatomi Payudara (Mammae)

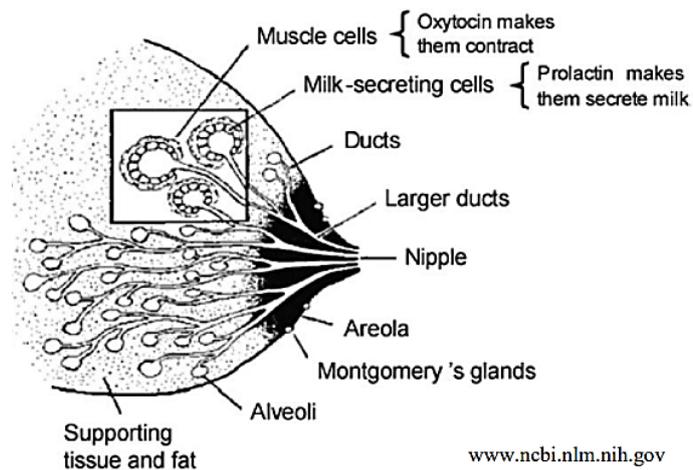
Mammae atau yang dikenal dengan payudara merupakan sebuah penanda kelamin sekunder yang dimiliki oleh manusia. Namun, payudara lebih identik dan dijadikan penanda atau marker pada wanita yang sedang mengalami puberitas, dimana fungsi dan strukturnya dipengaruhi oleh hormone. Perempuan yang sedang mengalami puberitas akan mengalami pembesaran kelenjar mammae yang dipengaruhi oleh hormone reproduksi. Kelenjar mammae juga memiliki fungsi dalam produksi ASI pada masa laktasi (menyusui).^{13,14}



Gambar 2.1 Anatomi Payudara^{15,16}

Bentuk payudara pada perempuan menyerupai sebuah kerucut yang mana bentuk pada belahan bawah payudara memiliki bentuk yang lebih membulat jika dibandingkan dengan belahan yang berada di atasnya.¹³ Payudara sendiri terdiri dari adanya kelenjar yang dikenal dengan kelenjar mammae (glandula mammae), dan memiliki stroma yang terdiri dari jaringan lemak dan jaringan ikat dan dibungkus oleh kulit. Kelenjar mammae tersusun oleh 15 – 20 lobi yang terletak radial dan melingkari papilla mammae. Dimana, setiap lobus memiliki saluran

keluarnya masing – masing yang akan bermuara langsung pada papilla mammae (puting susu) yang berbentuk konus dan terletak di tengah – tengah Aerola mammae yang berpigmen lebih gelap (berwarna lebih gelap) dibandingkan dengan kulit yang berada disekitarnya.^{15–17}



Gambar 2. 2 Anatomi dan Hormon Payudara^{14,17}

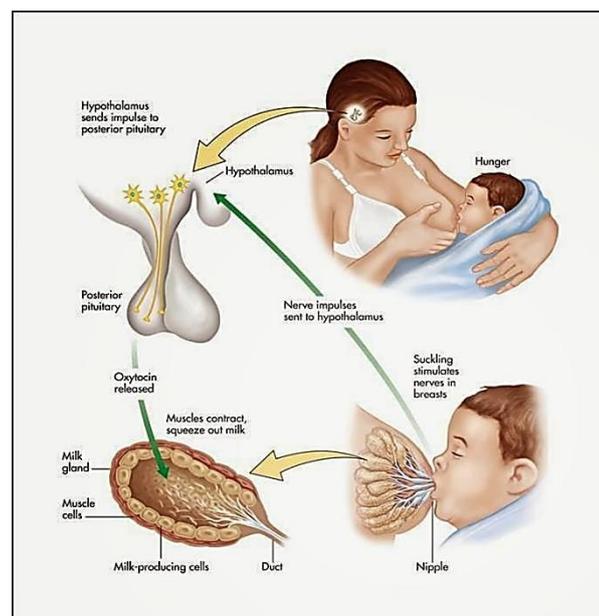
Berdasarkan letaknya lobus – lobus yang terdapat pada jaringan lemak payudara dominan berada di bagian central (bagian perifer) dibandingkan dengan lobus – lobus pada jaringan ikat yang membentuk ligamentum suspensorium yang disebut dengan logamentum cooper yang kemudian di fiksasi oleh kulit.^{13,14,17} Aerola memiliki tonjolan – tonjolan kecil yang berada disekitarnya dimana terletak kelenjar *Montgomery* yang berfungsi mengeluarkan minyak guna melindungi kulit puting dan aerola selama seorang perempuan memasuki fase menyusui. Pada saat ibu menyusui akan terjadi pengaktifan dari refleks oksitosin yang akan membuat saluran yang berada tepat dibawah aerola terisi oleh susu dan akan menjadi lebih lebar.^{13–18}

2.1.2. Fisiologi Laktasi

Selama kehamilan atau yang dikenal dengan gestasi, payudara telah dipersiapkan untuk laktasi (pembentukan susu). Dimana terdapat empat hormone yang memiliki peran penting dalam proses laktasi yaitu estrogen, progesterone, prolactin, dan human chorionic somatomammotropin. Selama masa kehamilan hormone estrogen dan progesterone disekresi oleh plasenta sehingga

menyebabkan system duktus pada payudara tumbuh dan bercabang. Secara bersamaan pula pada masa – masa ini jumlah stroma yang ada pada payudara mengalami peningkatan yang didalamnya terbentuk sejumlah besar lemak.^{19,20,21}

Dalam hal ini progesterone bersinergi dengan estrogen sehingga merangsang pembentukan alveolus – lobules yang akan meningkatkan konsentrasi **prolactin** (hormone yang berada pada hipofisis anterios yang meningkat dengan adanya rangsangan peningkatan kadar estrogen) dan **human chorionic somatomammotropin** yang ikut berperan pada perkembangan kelenjar mammaaria dengan adanya induksi dari sintesis enzim – enzim yang dibutuhkan dalam produksi susu.^{19,20,21,22}



Gambar 2. 3 Stimulasi Laktasi oleh Pengisapan Bayi^{9,19,23}

Pada prosesnya laktasi di stimulasi oleh adanya pengisapan oleh bayi yang akan merangsang munculnya refleks prolactin. Isapan yang dilakukan bayi pada payudara ibu akan merangsang ujung saraf sensorik yang berada di puting, sehingga menimbulkan potensi aksi yang akan merambat naik melalui medulla spinalis ke hypothalamus dan memicu pengeluaran hormone oksitosin yang berasal dari hipofisis posterior. Kemudian, hormone oksitosin akan merangsang kontraksi sel mioepitel yang ada di payudara untuk meningkatkan ejski susu.

Pengisapan oleh bayi juga merangsang produksi prolactin yang kemudian bekerja pada epitel alveolus untuk mendorong produksi susu guna mengganti susu yang telah keluar.^{14,19,20,21,24,}

2.1.3. Pengertian ASI

ASI merupakan hasil sekresi kelenjar *mammae* yang diproduksi untuk dikonsumsi sehingga menjadi sumber gizi utama bagi bayi yang berbentuk cairan berupa suatu emulsi lemak yang didalamnya terdapat kandungan laktosa, protein dan garam – garam anorganik. ASI eksklusif adalah masa pemberian ASI yang berlangsung selama 6 bulan pertama kehidupan bayi tanpa adanya pemberian makanan dan minuman lain kecuali vitamin, obat dan oralit. Pemberian ASI eksklusif sangat dianjurkan selama jangka waktu 2 tahun. Namun, pemberian ASI pada bayi yang berusia di atas 6 bulan akan didampingi oleh makanan pendamping asi atau yang sering disebut dengan MP – ASI. Menyusui merupakan kegiatan yang dilakukan oleh ibu pada saat memberikan ASI langsung dari puting payudara ke mulut bayi.^{2-4,7,8,24}

Pada dasarnya ASI diartikan sebagai cairan biologis dinamis yang komposisinya dapat berubah selama fase menyusui guna memenuhi kebutuhan bayi. ASI merupakan makanan terbaik yang menyediakan nutrisi – nutrisi penting dan memiliki senyawa bioaktif yang menyokong pertumbuhan dan perkembangan pada bayi selama masa – masa awal kehidupannya. Bayi yang mendapatkan ASI eksklusif cenderung memiliki status gizi yang sangat baik berbeda dengan bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif sehingga berdampak buruk pada imunitas bayi. ASI memiliki banyak kelebihan dimana salah satunya ialah mudah dicerna oleh pencernaan bayi. Karena, selain memiliki kandungan gizi yang sangat melimpah dan sesuai dengan kebutuhan tubuh bayi, ASI juga mengandung enzim – enzim yang berfungsi untuk membantu proses pencernaan zat – zat gizi yang ada didalam ASI. Didalam hal ini ASI memiliki kandungan *Whey* dan *Casein* yang perbandingannya sesuai dengan kebutuhan bayi sehingga menjadikan ASI lebih mudah diserap jika dibandingkan dengan susu formula. Dimana jumlah perbandingan *Whey* dan *Casein* dalam ASI berjumlah 65:35, sedangkan pada susu

formula perbandingan antara *Whey* dan *Casein* hanya berkisar 20:80 yang membuatnya lebih sulit untuk diserap oleh pencernaan bayi.^{4,5,21,25,26}

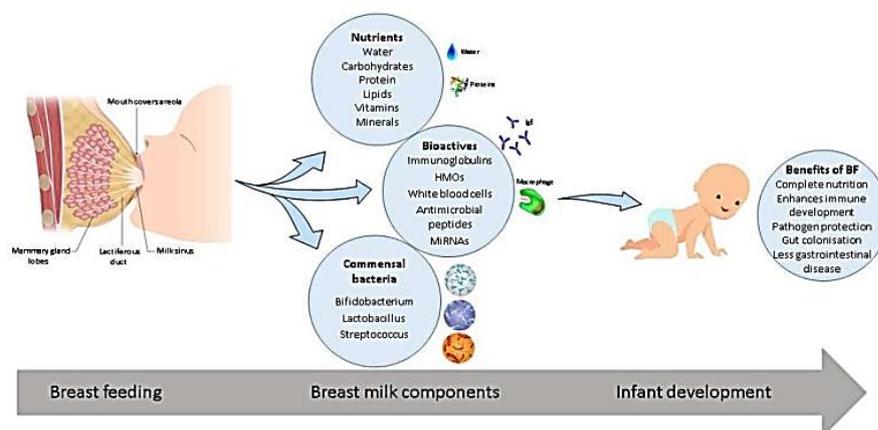
Dengan perbandingan antara ASI dengan susu formula didapati banyak manfaat ASI, yang diantaranya;^{7,11}

- 1) Bayi yang diberikan ASI eksklusif 16,7 kali lebih jarang menderita radang paru – paru.
- 2) Bayi yang diberikan ASI 47% lebih jarang terserang diare dibandingkan dengan bayi yang hanya mendapat susu formula.
- 3) Menghindari risiko kekurangan gizi pada anak.
- 4) Meningkatkan berat badan bayi dengan riwayat BBLR.
- 5) Perkembangan otak bayi dan IQ bayi akan menjadi lebih tinggi dibandingkan dengan anak yang tidak mendapat ASI eksklusif.
- 6) Bayi yang mendapat ASI lebih jarang terserang allergen atau menderita alergi.

Tabel 2. 1 Ukuran lambung dan kebutuhan ASI pada bayi^{7,11}

Ukuran Lambung Bayi	Jumlah ASI
Usia 1 hari seperti buah cherry	5-7 ml (0,5 sdm)
Usia 3 hari seperti kemiri	22-27 ml (0,75-1 ons)
Usia 1 minggu seperti buah apricot	45-60 ml (1,5-2 ons)
Usia 1 bulan seperti telur	80-150 ml (2,5-5 ons)

2.1.4. Komposisi ASI



Gambar 2. 4 Komposisi dan Senyawa Bioaktif pada ASI²⁵

ASI mengandung banyak nutrisi penting, senyawa bioaktif dan bakteri komensal yang berperan membantu perkembangan dan pertumbuhan pada bayi. Selain itu, ASI juga mengandung sejumlah sel imun, antibody, dan bahan kimia lainnya yang akan menjaga system kekebalan tubuh bayi terhadap infeksi sampai bayi mampu membentuk respons imun yang efektif beberapa bulan setelah bayi lahir.^{8,25,26,27}

ASI dibedakan menjadi beberapa stadium menurut laktasinya, yakni;

a. Kolostrum

Kolostrum ialah ASI yang diproduksi selama lima hari pertama pasca persalinan, yang mengandung sedikit laktosa dan lemak dengan komponen imunoprotektif yang tinggi. Komponen – komponen imun yang terdapat didalam kolostrum berupa limfosit T, limfosit B, immunoglobulin (IgG, IgM, IgA), makrofag, mucus, neutrophil, laktoferin dan faktor bifidus. Kolostrum berupa cairan dengan vesikositas yang kental, lengket dan berwarna lebih kekuningan. Kandungan yang ada didalam kolostrum berupa protein, mineral, garam, vitamin A, nitrogen, sel darah putih dan antibody dibandingkan dengan ASI matur. Selain itu jumlah kandungan lemak dan laktosa yang berada pada kolostrum lebih rendah dibandingkan dengan ASI matur. Jumlah volume kolostrum perharinya berkisar 150-300 ml/ 24 jam.^{24,28,29}

b. ASI Transisi/ Peralihan

ASI peralihan merupakan ASI yang keluar sejak hari ke-empat sampai hari kesepuluh dan berlangsung hingga ASI matang. Pada stadium ini volume ASI akan meningkat dan terjadi perubahan warna serta komposisi yang terkandung didalamnya. Pada fase ini kadar immunoglobulin dan protein akan menurun digantikan dengan peningkatan kadar lemak dan laktosa.^{24,25,28,29}

c. ASI Matur

ASI matur merupakan ASI yang disekresikan setelah hari kesepuluh dengan warna tampak putih dan kandungan yang relative konstan dan tidak akan

menggumpal jika dipanaskan. Perubahan fase antara fase transisi dengan fase matur ditandai dengan keluarnya foremik. Foremik ialah ASI yang mengalir pertama kali atau saat lima menit pertama setelah fase transisi dengan konsistensi lebih encer dan memiliki kandungan lemak yang rendah namun memiliki kandungan laktosa yang tinggi, gula, protein, mineral, dan air.^{24,25,28,29}

Didalamnya ASI mengandung banyak nutrisi yaitu;

1. Karbohidrat

Karbohidrat utama yang berfungsi sebagai salah satu sumber gizi terbaik untuk otak dan yang terdapat didalam ASI ialah laktosa. Dimana, kadar laktosa yang terkandung pada ASI dua kali lipat lebih banyak dibandingkan dengan laktosa yang terdapat pada susu formula. Meskipun memiliki kadar yang lebih tinggi laktosa didalam ASI mudah dipecah menjadi glukosa dan galaktosa dengan bantuan enzim lactase yang ada didalam mukosa saluran pencernaan sejak bayi lahir. Jumlah kandungan karbohidrat yang ada dalam ASI ialah 7 gr/ 100ml. Selain membantu memenuhi kebutuhan otak bayi, laktosa yang terkandung di dalam ASI juga bermanfaat untuk meningkatkan absorbs kalsium serta merangsang pertumbuhan *laktobasilus bifidus*.^{27,25}

2. Lemak

Terkandung sekitar 3,5% – 4,5% lemak yang ada didalam ASI. Pada mulanya lemak yang terkandung didalam ASI memiliki jumlah kadar lemak yang rendah. Namun, kadar lemak pada ASI akan meningkat tiap kali bayi mengisap yang mana peningkatan ini terjadi secara otomatis. Komposisi lemak pada 5 menit pertama isapan bayi akan berbeda dengan 10 menit kemudian saat bayi melakukan isapan. Peningkatan kadar lemak ini meningkat sesuai dengan kebutuhan energy yang dibutuhkan oleh bayi. Walaupun memiliki kadar lemak yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan susu formula, lemak didalam ASI lebih mudah diserap oleh bayi. Hal ini dikarenakan oleh trigliserida yang ada didalam ASI dipecah menjadi gliserol dan asam lemak oleh enzim lipase yang terkandung didalam ASI. Selain itu,

kolestrol juga dibutuhkan sebagai pemberi stimulus untuk membentuk enzim protektif dan membuat metabolisme kolestrol yang lebih efektif pada saat usia dewasa.^{25,29,28}

3. Protein

ASI memiliki kadar protein yang cukup tinggi dengan kadar sebesar 0,9%-60% yang terdiri dari *whey* dan *casein*. Dimana kadar protein *whey* didalam ASI memiliki jumlah yang lebih tinggi sehingga menyebabkan ASI mudah diserap dan dicerna oleh bayi. Selain protein didalam ASI juga terdapat dua jenis asam amino yang tidak ada didalam susu formula yakni *sistin* dan *taurin*. Dimana, sistin akan berperan dalam pertumbuhan somatic, sedangkan taurin akan berperan pada pertumbuhan otak pada bayi. Kedua jenis asam amino ini diperoleh melalui penguraian tirosin, akan tetapi pada bayi yang baru lahir penguraian tirosin belum terjadi dan terjadi beberapa minggu setelah bayi lahir.^{22,24,28,,26,29}

4. Vitamin

Didalam ASI terkandung vitamin yang diantaranya vitamin K, vitamin D, vitamin E, vitamin A dan vitamin yang larut didalam air. Dimana vitamin K berperan sebagai katalisator pada proses pembentukan darah yang terdapat didalam ASI dengan jumlah yang cukup sehingga mudah untuk diserap oleh pencernaan bayi. Vitamin D dan E yang terdapat pada ASI juga terdapat pada kolostrum dengan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan bayi.^{22,25,29}

5. Garam dan Mineral

Didalamnya ASI mengandung garam dan mineral yang relative rendah jika dibandingkan dengan susu formula. Kadar kalsium dan juga fosfor yang berada pada susu formula lebih tinggi jika dibandingkan dengan ASI hal ini akan mengganggu proses penyerapan pada kalsium dan magnesium. Kadar zat besi yang dimiliki oleh ASI sebanding dengan kadar zat besi yang dimiliki oleh susu formula. Namun, zat besi yang terkandung didalam ASI lebih mudah untuk diserap dibandingkan dengan zat besi yang berada pada susu formula. Dengan hal ini dapat disimpulkan bahwa zat besi dan kalsium yang berada pada ASI merupakan mineral yang mudah diserap oleh

pencernaan bayi, sangat stabil, dan jumlahnya tidak akan dipengaruhi oleh status diet ibu.^{22,25,29}

Selain nutrisi – nutrisi yang telah disebutkan ASI juga mengandung zat protektif, yaitu;

1. Laktobasilus bifidus

Pada ASI, *laktobasilus bifidus* berfungsi untuk mengubah lactose menjadi asam asetat dan asam laktat. Dimana pembentukan kedua asam tersebut akan membuat saluran pencernaan bayi bersifat asam dan melindungi saluran pencernaan bayi dengan menghambat pertumbuhan mikroorganisme pada saluran pencernaan bayi.²⁹

2. Laktoferin

Didalam ASI terdapat kandungan laktoferin berkisar 100mg/ 100 ml yang berfungsi sebagai penghambat pertumbuhan kuman – kuman tertentu, yakni *E. coli* dan *Staphylococcus* dengan cara mengikat zat besi.^{25,29}

3. Lisozim

Pada ASI kadar lisozim berkisar 29-39mg/ 100 ml. lisozim sering dijumpai didalam tinja bayi, hal ini disebabkan oleh lisozim akan stabil saat berada didalam cairan dengan pH yang rendah seperti lambung. Lisozim merupakan enzim yang berperan dalam pemecahan dinding bakteri yang ada pada saluran pencernaan bayi.^{25,29}

4. Antibodi dan imunitas seluler

Antibodi yang terkandung didalam ASI berupa immunoglobulin yakni secretory IgA, IgE, IgG dan IgM. Namun didalam ASI immunoglobulin terbanyak yang dikandung ialah IgA. Selain immunoglobulin ASI juga mengandung sel – sel makrofag yang berperan dalam memfagositosis mikroorganisme dan membentuk C3 dan C4, Laktoferin, dan Lisozim. Juga mengandung Limfosit B dan T.²⁹

Tabel 2. Kandungan Nutrisi pada Kolostrum, ASI Transisi dan ASI Matur^{25,29}

Kandungan	Kolostrum	Transisi	Matur
Energy (kgkal)	57,0	63,0	65,0
Laktosa (gr/100ml)	6,5	6,7	7,0
Lemak (gr/100ml)	2,9	3,6	3,8
Protein (gr/100ml)	1,195	0,965	1,324
Mineral (gr/100ml)	0,3	0,3	0,2
Immunologi			
IgA (mg/100ml)	335,9	-	119,6
IgG (mg/100ml)	5,9	-	2,9
IgM (mg/100ml)	17,1	-	2,9
Lisosin (mg/100ml)	14,2 – 16,4	-	24,3 – 27,5
Laktoferin	420 - 520	-	250 – 270

2.1.5. Faktor Yang Mempengaruhi Produksi ASI

Banyak atau sedikitnya produksi ASI bergantung pada stimulus yang didapat pada payudara ibu. Namun, terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi produksi ASI diantaranya, yakni;

1. Penggunaan pil kontrasepsi

Pada perempuan yang sedang menyusui sangat dianjurkan untuk menggunakan kontrasepsi yang hanya mengandung hormone progestin saja. Hal ini dikarenakan penggunaan kontrasepsi dengan kandungan progestin tidak akan mengganggu produksi dari volume ASI. Kandungan didalam pil kontrasepsi yang mengandung kombinasi hormonal antara estrogen dan progestin akan menurunkan durasi dan volume ASI.¹¹

2. Perawatan dan bentuk payudara

Payudara yang dirawat dengan baik juga akan mempengaruhi produksi ASI menjadi lebih banyak. Perawatan pada payudara akan dilakukan sejak gestasi memasuki bulan ke tujuh atau delapan. Perawatan pada payudara akan merangsang payudara sehingga merangsang hipofisis posterior untuk mengeluarkan hormone prolactin dan oksitosin.¹¹

Kelainan bentuk pada puting ibu juga menjadi salah satu faktor yang sering mempengaruhi produksi ASI hal ini dapat dikarenakan bentuk puting yang datar (*flatt*) dan puting yang masuk ke dalam (*inverted*) akan menyebabkan bayi kesulitan untuk mengisap puting pada payudara ibu. Hal ini menyebabkan stimulus untuk mengeluarkan hormone prolactin menjadi terhambat sehingga menghambat produksi ASI. ^{17,20}

3. Berat lahir bayi

Bayi yang lahir dengan berat badan yang rendah (BBLR) cenderung memiliki kemampuan menghisap yang lebih rendah dibandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat badan normal (> 2.500 gr). Kemampuan bayi dalam mengisap puting ibu akan mempengaruhi rangsangan pada hormone prolaktin dan oksitosin yang berperan dalam produksi ASI. ^{20,26}

4. Usia kehamilan saat persalinan

Usia kehamilan juga sama pentingnya dengan berat badan saat bayi lahir. Hal ini dikarenakan bayi yang lahir premature atau kehamilan yang kurang dari 34 minggu sangat lemah sehingga tidak mampu mengisap secara aktif dan menyebabkan produksi ASI menjadi lebih rendah. Lemahnya kemampuan mengisap pada bayi yang lahir premature disebabkan oleh BBLR dan belum matangnya organ – organ pada bayi. ⁷

5. Faktor penyusunan

Faktor penyusunan merupakan hal yang sering dilakukan oleh ibu dimana ibu akan menjadwalkan pemberian ASI pada bayi dengan jangka waktu tertentu. Dalam hal ini alangkah baiknya jika bayi diiberikan susu sesuai dengan permintaannya. Umumnya bayi akan menyusui 8-12 kali per hari dengan durasi 15-20 menit pada tiap payudara. ^{7,11}

6. Usia dan riwayat paritas ibu

Pada ibu dengan riwayat persalinan lebih dari satu kali, produksi ASI pada hari ke empat setelah persalinan akan lebih tinggi jika dibandingkan dengan ibu yang melahirkan untuk pertama kali. ⁷

7. Asupan dan status gizi ibu

Asupan makanan yang dikonsumsi oleh ibu berpengaruh terhadap produksi ASI. Apabila ibu memakan makanan yang mengandung cukup gizi dan pola makan yang teratur, maka produksi ASI ibu akan berjalan lancar. Berbeda dengan ibu dengan status gizi yang kurang dimana akan mengakibatkan produksi ASI yang menurun dan bahkan ibu tidak dapat mengeluarkan ASI.^{7,11}

8. Konsumsi rokok dan alcohol

Rokok akan menstimulus pelepasan adrenalin sehingga menghambat pelepasan hormone oksitosin sehingga menyebabkan kerja hormone oksitosin dan prolactin terganggu yang akhirnya akan mengakibatkan menurunnya produksi pada ASI.⁴

Sedangkan pengonsumsi alcohol dengan jumlah berlebih dapat menghambat produksi hormone oksitosin yang dihambat oleh etanol yang terkandung didalam alcohol.⁴

9. Dukungan suami dan keluarga yang lain

Dengan adanya dukungan yang diberikan oleh suami dan keluarga, ibu akan menjadi lebih tenang dan rileks sehingga mempengaruhi pengeluaran ASI menjadi lebih banyak.⁴

10. Rawat gabung

Ruang perawatan yang digabung dengan bayi setelah ibu melahirkan akan meningkatkan frekuensi menyusui pada bayi. Sehingga bayi akan mendapatkan ASI lebih sering dan merangsang pembentukan refleksi prolactin untuk memproduksi ASI kembali.⁷

11. Masa nifas

Pada saat masa nifas terjadi produksi pada ASI menjadi minim terutama pada awal – awal kelahiran bayi. Hal ini sering menjadi problematika ibu untuk menghentikan pemberian ASI eksklusif pada bayi.⁷

12. Status bekerja pada ibu

Ibu yang tidak bekerja cenderung memberikan ASI eksklusif kepada bayinya. Berbeda dengan ibu yang bekerja di luar rumah, ibu yang bekerja di luar rumah cenderung memilih menghentikan pemberian ASI pada bayi

dan menggantikannya dengan susu formula. Dengan penghentian pemberian ASI akan menghentikan pemberian rangsangan yang didapat dari isapan mulut bayi.^{7,11}

2.2 Daun Kemangi (*Ocimum americanum*)

2.2.1 Klasifikasi dan Kandungan Daun Kemangi (*Ocimum americanum*)

Daun kemangi (*Ocimum americanum*) ialah tanaman herbal yang paling sering dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia sebagai pendamping lauk atau penambah cita rasa serta aroma masakan. Daun kemangi berasal dari Africa, India dan Asia yang dapat dikembangbiakkan di seluruh dunia. Berikut klasifikasi daun kemangi:

Kingdom : *Plantae*
Subkingdom : *Tracheobionta*
Superdivisi : *Spermatophyte*
Divisi : *Magnoliophyta*
Kelas : *Magnoliopsida*
Sub kelas : *Asteridae*
Ordo : *Lamiales*
Genus : *Ocimum*
Spesies : *Ocimum americanum*



Gambar 2. 5 Daun kemangi³⁰

Tanaman kemangi (*Ocimum americanum L.*) memiliki tinggi 10 – 40 cm. memiliki batang yang berbentuk bulat segi empat dengan bulu – bulu yang menjuntai. Daun kemangi memiliki bentuk lanset atau elips, tepi bergerigi, permukaan daun halus, tidak berbulu, berukuran 5 – 25 x 5 – 15 mm. Dengan panjang tangkai daun berkisar 2 – 15 mm. Bunga berukuran kecil berwarna putih hingga biru muda serta memiliki kelopak dan mahkota bunga putih atau ungu muda dengan ukuran yang dimilikinya berkisar 4 – 5 mm, dan memiliki benang sari berwarna putih.^{12,28,30–32}

Setelah dilakukan analisis fitokimia, didapati bahwa daun kemangi mengandung karbohidrat, fitosterol, alkaloid, minyak atsiri, minyak cinnamate, minyak citronellol, minyak geraniol, minyak linalool, minyak pinene, minyak terpineol, senyawa fenolik, tannin, lignin, politenol, steroid, dan kalsium.^{12,30–32} kemangi Amerika (*Ocimum americanum*) berasal dari afrika dimana umumnya digunakan sebagai obat pada sistem pencernaan, saluran pernapasan, dan sebagai obat penenang.^{33,34,35}

Tabel 2. 3 komposisi daun kemangi^{12,30–32}

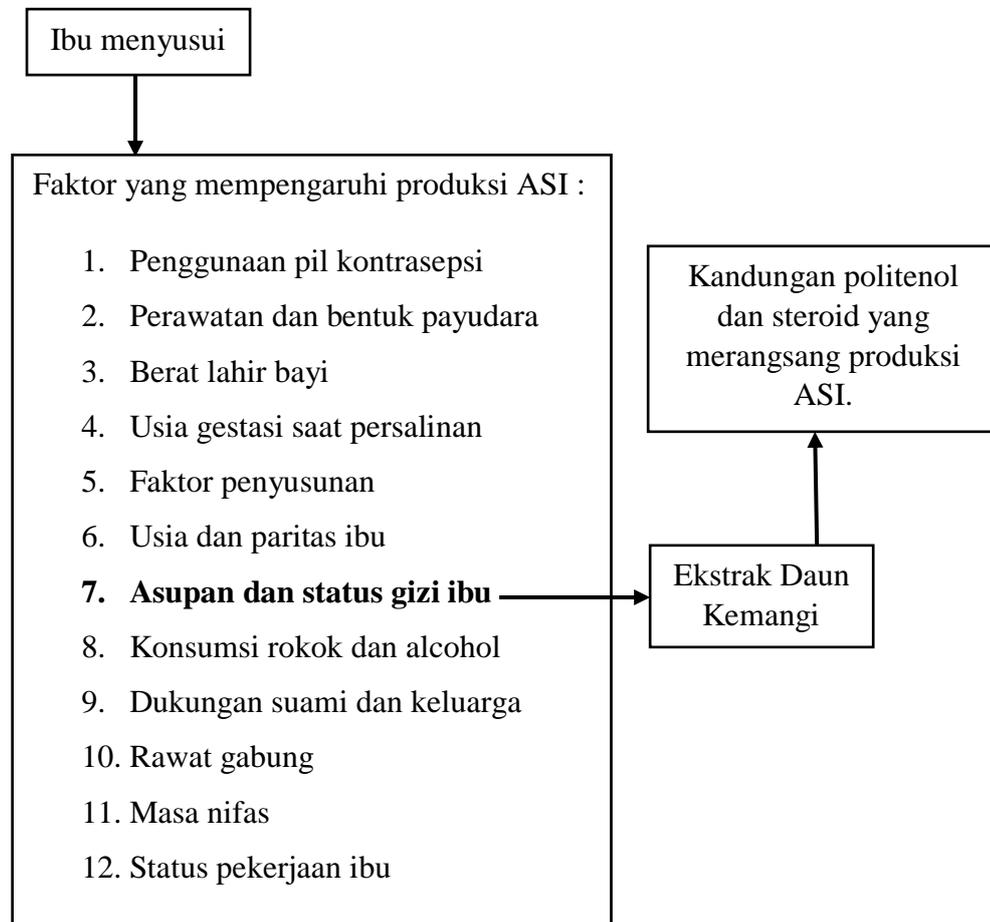
Kandungan	Jumlah
Kalori	22
Lemak	0,6 gr
Na	4 mg
Kalium	295 mg

Karbohidrat	2,7 g
Serat pangan	1,6 g
Gula	0,3 g
Protein	3,2 g
Vitamin C	18 mg
Zat besi	3,2 mg
Vitamin B6	0,2 mg
Magnesium	64 mg
Kalsium	177 mg

2.2.2 Ekstrak Daun Kemangi

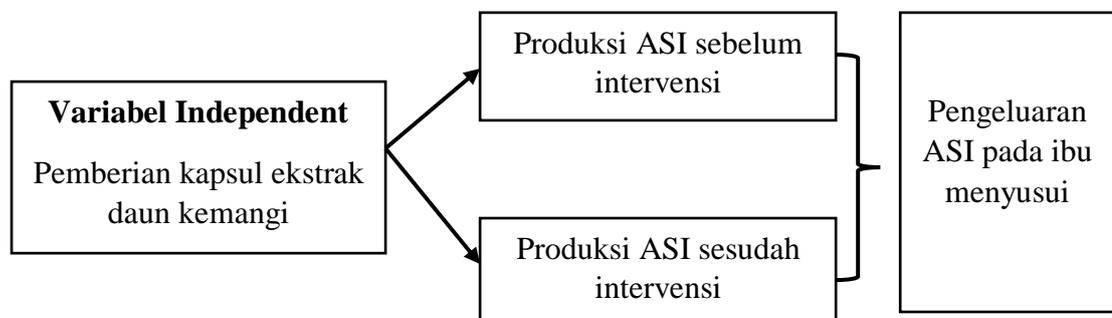
Dengan adanya ekstrak daun kemangi menjadi cara untuk mempermudah para ibu menyusui untuk mengkonsumsi daun kemangi. Ekstrak daun kemangi adalah kemangi yang dihaluskan hingga menjadi bubuk dan dimasukkan kedalam kapsul dan mempermudah ibu untuk mengkonsumsi daun kemangi.^{12,30-32}

2.3 Kerangka Teori Penelitian



Gambar 2. 6 Kerangka Teori Penelitian

2.4 Kerangka Konsep



Gambar 2. 7 Kerangka Konsep Penelitian

2.5 Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini, ialah;

H0 : Ekstrak daun kemangi (*Ocimum americanum*) tidak efektif terhadap pengeluaran ASI pada ibu menyusui.

H1 : Ekstrak daun kemangi (*Ocimum americanum*) efektif terhadap pengeluaran ASI pada ibu menyusui.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

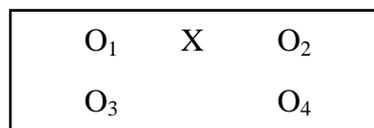
Tabel 3. 1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Skala	Hasil
Variabel independent : pemberian kapsul ekstrak daun kemangi.	Ibu menyusui yang diberikan kapsul ekstrak daun kemangi selama 10 hari. Sebanyak 3 kapsul dibagi ke dalam 3 dosis.	Jumlah kapsul yang dikonsumsi	Interval	1. Pukul 07.00 WIB (1 butir kapsul) 2. Pukul 13.00 WIB (1 butir kapsul) 3. Pukul 19.00 WIB (1 butir kapsul)
Variabel dependen : produksi ASI sebelum intervensi	Pengukuran jumlah ASI ibu yang keluar sebelum diberikan kapsul ekstrak daun kemangi yakni pumping ASI pada 1 hari sebelum diberikan ekstrak daun kemangi.	Botol, kantung penyimpanan ASI dalam mililiter	Rasio	1. Tidak ada (0 – 30 ml) 2. Sedikit (31 – 60 ml) 3. Sedang (61 – 90 ml) 4. Banyak (>91 ml)

Produksi ASI sesudah intervensi	Pengukuran jumlah ASI ibu keluar sesudah pemberian ekstrak daun kemangi dengan cara pumping ASI pada hari ke 5 dan ke 10.	Botol, kantung penyimpanan ASI dalam mililiter	Rasio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada (0 – 30 ml) 2. Sedikit (31 – 60 ml) 3. Sedang (61 – 90 ml) 4. Banyak (>91 ml)
---------------------------------	---	--	-------	--

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini ialah *Quasi Experiment* yang akan digunakan untuk mengidentifikasi Efektivitas Daun Kemangi terhadap Pengeluaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta di Kecamatan Medan Helvetia Tahun 2023. Penelitian ini menggunakan Desain penelitian *Non Equivalent Control Group Design* yang mana terdapat dua kelompok eksperimen yaitu kelompok eksperimen ibu yang mengkonsumsi kapsul ekstrak daun kemangi dan kelompok eksperimen ibu yang tidak mengkonsumsi kapsul ekstrak daun kemangi sebagai kelompok kontrol.



Gambar 3. 1 Rancangan Penelitian

Keterangan :

O_1 : Volume ASI sebelum pada kelompok perlakuan

O_2 : Volume ASI setelah pada kelompok perlakuan

O_3 : Volume ASI sebelum pada kelompok kontrol

O_4 : Volume ASI setelah pada kelompok kontrol

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

3.3.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan selama bulan Mei – Juni 2023 hingga selesainya tahap penelitian.

3.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di lingkungan Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia.

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini diambil secara cluster sampling, yang mana populasi diambil berdasarkan area yang menjadi pusat penelitian. Populasi merupakan ibu menyusui yang berada di lingkungan Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia.

3.4.2 Sampel

Pengambilan sampel berdasarkan populasi ibu menyusui yang berada di lingkungan Kelurahan Tanjung Gusta. Sampel merupakan ibu menyusui dengan usia bayi 0 sampai 10 hari yang berada di lingkungan Kelurahan Tanjung Gusta. Dalam penelitian ini sampel diambil menggunakan *total sampling*, yaitu teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Pada penelitian ini jumlah total sampelnya berjumlah 40 orang. Serta peneliti akan menentukan pengambilan sampel dengan menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini. Berikut adalah kriteria pada penelitian ini :

1. Kriteria Inklusi

- a. Ibu yang bersalin di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia.
- b. Ibu postpartum yang sedang menyusui bayi 0 – 10 hari.
- c. Ibu postpartum yang sedang menyusui bayi 0 – 10 hari dengan frekuensi > 6 kali per harinya.
- d. Ibu bersedia untuk menjadi responden

2. Kriteria Eksklusi

- a. Ibu dalam keadaan kegawatdaruratan atau penyakit kronis seperti: gagal ginjal, keganasan, TBC.
- b. Ibu dengan *post partum blues*
- c. Ibu yang tidak bersedia menjadi responden

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini diambil dengan cara observasi, dan data yang akan dipakai pada penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari hasil penelitian yang dilaksanakan. Adapun observasi yang akan dilakukan berupa anamnesis riwayat pengeluaran ASI dan melakukan pumping ASI pada ibu menyusui. Adapun cara kerja serta alat dan bahan yang akan digunakan, yakni :

- a. Ekstrak Daun Kemangi
 - 1) Alat : -
 - 2) Bahan : ekstrak daun kemangi kemasan (merk Herba Medika isi 120 kapsul, 30 kapsul per responden)
 - 3) Cara penggunaan : diminum 3 kali sehari dengan jadwal yang telah ditentukan.
- b. Pengukuran ASI
 - 1) Alat : pumping elektrik
 - 2) Bahan : botol/ kantung penyimpanan ASI yang ada hitungan milliliter
 - 3) Cara penggunaan : pumping ASI dengan menggunakan alat pumping elektrik sebelum mengkonsumsi kapsul ekstrak daun kemangi di hari pertama penelitian, lalu disimpan di botol atau kantung dan di ukur jumlah volume ASI dalam satuan milliliter. Kemudian pemberian ekstrak daun kemangi dan kembali di ukur pada hari ke 5 dan ke 10.

3.6 Pengolahan dan Analisis Data

3.6.1 Pengolahan Data

Setelah data – data yang diperlukan telah terkumpul maka akan dilakukan tahap pengolahan data melalui beberapa tahap berikut ini :

- a. *Editing*

Editing adalah upaya yang dilakukan untuk mengecek validitas atau kebenaran dari data yang diperoleh atau telah dikumpulkan. Dalam hal ini

peneliti akan melakukan pengecekan dengan memastikan kelengkapan, kejelasan, relevansi, dan konsistensi jawaban responden.

b. Coding

Coding adalah pemberian berupa kode numeric (angka) terhadap data yang terdiri oleh beberapa kategori. *Coding* merupakan proses pengodean data menggunakan cara mengubah data yang berbentuk kalimat atau huruf menjadi suatu data yang berbentuk angka atau bilangan untuk mempermudah pada tahap pengolahan data selanjutnya.

c. Entry data

Entry data ialah memasukkan seluruh data yang telah didapatkan melalui *coding* ke dalam program yang ada didalam computer.

d. Cleaning

Setelah data dimasukkan, maka akan dilakukan kembali pemeriksaan untuk mengantisipasi adanya kesalahan dalam data penelitian dan dilakukan pengkoreksian apabila terdapat kesalahan.

e. Saving

Proses yang dilakukan saat menyimpan data penelitian yang telah diperiksa kembali.

3.6.2 Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan uji analisis statistic berbasis computer yaitu menggunakan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*), dengan analisis data yang digunakan yaitu :

a. Analisis Univariat

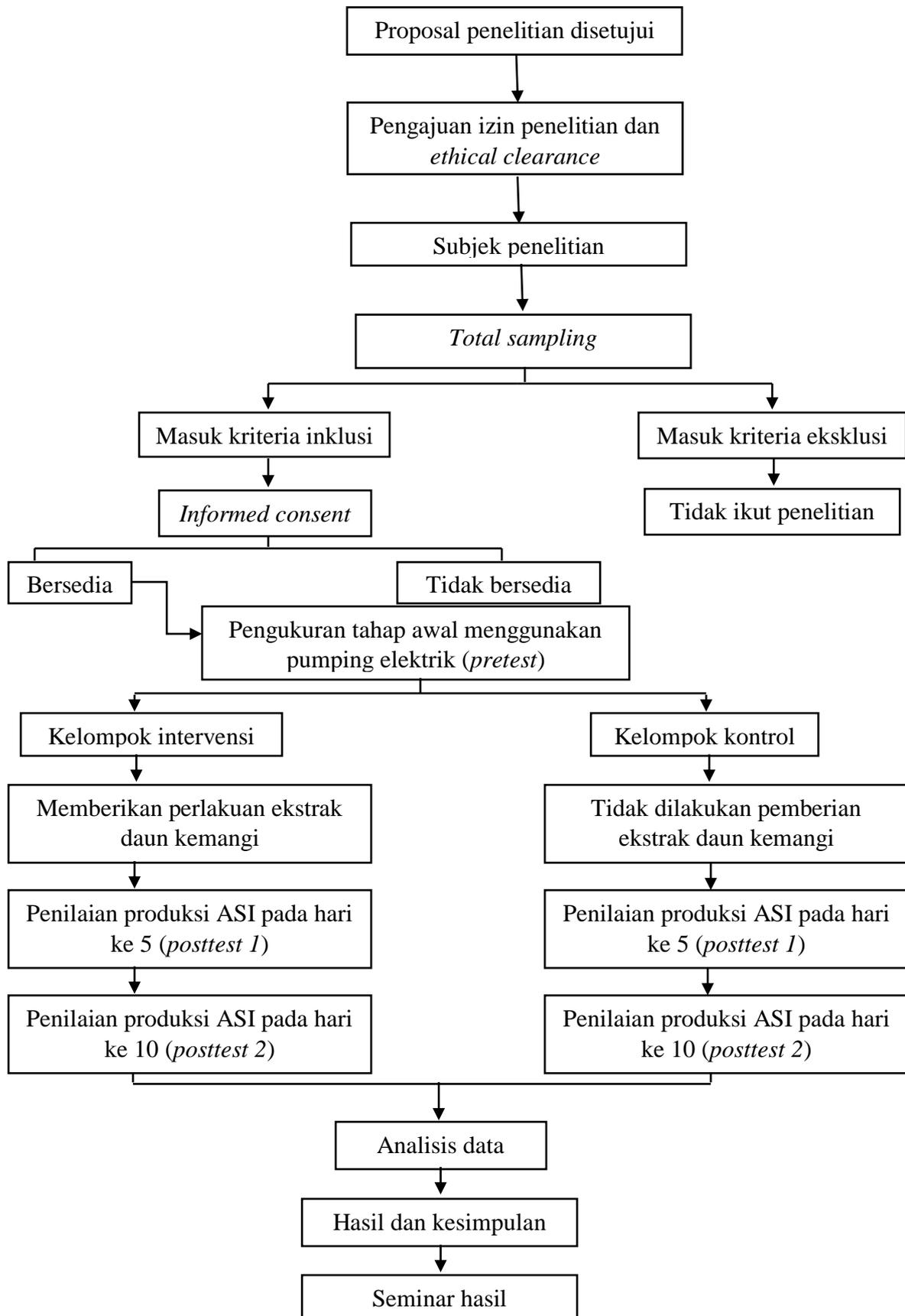
Analisis univariat ialah analisis yang akan digunakan untuk menilai data pada setiap variabel berdistribusi normal atau tidak, dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dan uji homogenitas dengan menggunakan *levene's test*.

b. Analisis bivariate

Analisis bivariate ialah analisis yang menggunakan uji *dependent sample T test* dan uji *independent sample T test*. Uji *dependent sample T test* adalah salah satu cara untuk mengetahui apakah dua kelompok sampel

memiliki perbedaan rata – rata secara signifikan atau tidak. Sedangkan uji independent sample T test memiliki tujuan untuk membandingkan dua sampel yang tidak saling berhubungan yaitu kelompok control dan kelompok intervensi. Apabila uji univariat dijumpai tidak berdistribusi normal maka akan digunakan rumus *Wilcoxon* dan uji t tidak berpasangan dapat dilakukan dengan uji alternatif Man Whitney.

3.7 Alur Penelitian



Gambar 3. 2 Kerangka Kerja

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada periode **Mei – Juni 2023** di lingkungan Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia. Penelitian dilaksanakan dengan adanya persetujuan dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan Nomor: **1007/KEPK/FKUMSU/2023**. Subjek penelitian ini adalah ibu menyusui yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, serta telah bersedia menjadi subjek penelitian melalui pernyataan tertulis pada lembar *informed consent* yang telah diberikan oleh peneliti.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *Quasi Experiment* dengan desain penelitian yaitu *Non Equivalent Control Group Design* guna mengidentifikasi pengeluaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia pada tahun 2023 yang dibagi atas dua kelompok yaitu kelompok kontrol yang tidak mengkonsumsi kapsul ekstrak daun kemangi, sedangkan kelompok eksperimen yang mengkonsumsi kapsul ekstrak daun kemangi.

Penelitian ini menggunakan pengambilan data primer dengan melakukan observasi secara langsung terhadap sampel melalui anamnesis Riwayat pengeluaran ASI dan melakukan pumping ASI pada ibu menyusui. Hasil penelitian disajikan dalam sub bab berikut ini.

4.1.1 Karakteristik Subjek Penelitian

Subjek penelitian terdiri dari 40 ibu yang sedang menyusui. Distribusi subjek penelitian terbagi atas volume ASI pada ibu menyusui dengan kelompok kontrol dan kelompok intervensi yang selanjutnya dijabarkan lebih rinci pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Kelompok Kontrol di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia 2023

Nomor	Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Usia Ibu		
	20 – 30 Tahun	14	70
	30 – 40 Tahun	6	30
	Total	20	100
2	Jenis Kelamin Bayi		
	Laki-laki	7	35
	Perempuan	13	65
	Total	20	100
3	Anak Ke		
	1	5	25
	2	10	50
	3	1	5
	4	2	10
	5	1	5
	6	1	5
	Total	20	100

Berdasarkan karakteristik responden menurut usia Ibu diketahui bahwa mayoritas responden pada kelompok kontrol berusia 20 – 30 tahun, yaitu sebanyak 14 orang (70%) dan minoritas berusia 30 – 40 tahun sebanyak 6 orang (30%). Berdasarkan jenis kelamin bayi mayoritas terdiri dari bayi perempuan sebanyak 13 orang (65%) dan sebanyak 7 bayi berjenis kelamin laki-laki (35%). Sedangkan berdasarkan jumlah anak mayoritas anak kedua dengan jumlah 10 bayi (50%).

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Kelompok Intervensi di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia 2023

Nomor	Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Usia Ibu		
	20 – 30 Tahun	16	80
	30 – 40 Tahun	4	20
	Total	20	100
2	Jenis Kelamin Bayi		
	Laki-laki	10	50
	Perempuan	10	50
	Total	20	100
3	Anak Ke		
	1	6	30
	2	6	30

3	5	25
4	2	10
5	1	5
Total	20	100

Berdasarkan karakteristik responden menurut usia Ibu diketahui bahwa mayoritas responden pada kelompok intervensi berusia 20 – 30 tahun, yaitu sebanyak 16 orang (80%) dan minoritas berusia 30 – 40 tahun sebanyak 4 orang (20%). Berdasarkan jenis kelamin bayi terdiri dari masing-masing 10 bayi laki-laki dan 10 bayi perempuan, sedangkan berdasarkan jumlah anak mayoritas pada anak pertama dan anak kedua masing-masing terdiri dari 6 bayi (30%).

4.1.2 Distribusi Frekuensi Jumlah ASI Sebelum Pemberian Ekstrak Daun Kemangi

Tabel 4. 3 Distribusi Pengukuran Jumlah ASI Sebelum Pemberian Ekstrak Daun Kemangi di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia 2023

Variabel	Pengukuran	Kelompok	Tidak ada	Sedikit	Sedang	Banyak	Rata-rata (ml)
Jumlah ASI	<i>Pre</i>	Kontrol	9 (45%)	5 (25%)	6 (30%)	0 (0%)	44,90
		Intervensi	7 (35%)	8 (40%)	5 (25%)	0 (0%)	45,25

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui bahwa jumlah ASI sebelum pemberian ekstrak daun kemangi kepada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia pada kelompok kontrol menunjukkan rata-rata awal jumlah ASI sebanyak 44,90 ml. Sedangkan rata-rata awal jumlah ASI pada kelompok intervensi sebanyak 45,25 ml. Melalui pengukuran jumlah ASI tersebut dapat disimpulkan bahwa jumlah ASI sebelum pemberian ekstrak daun kemangi pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta lebih tinggi pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol.

4.1.3 Distribusi Frekuensi Jumlah ASI Sesudah Pemberian Ekstrak Daun Kemangi

Tabel 4. 4 Distribusi Pengukuran Jumlah ASI Sesudah Pemberian Ekstrak Daun Kemangi di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia 2023

Variabel	Pengukuran	Kelompok	Tidak ada	Sedikit	Sedang	Banyak	Rata-rata (ml)
Jumlah ASI	Post 1 (Hari ke-5)	Kontrol	2 (10%)	11 (55%)	4 (20%)	3 (15%)	62,15
		Intervensi	1 (5%)	8 (40%)	10 (50%)	1 (5%)	65,05
	Posttest 2 (Hari ke-10)	Kontrol	2 (10%)	7 (35%)	6 (30%)	5 (25%)	76,25
		Intervensi	0 (0%)	2 (10%)	11 (55%)	7 (35%)	88,40

Berdasarkan tabel 4.4 diketahui bahwa jumlah ASI sesudah pemberian ekstrak daun kemangi kepada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia pada kelompok kontrol menunjukkan rata-rata awal jumlah ASI sebanyak 44,90 ml, meningkat pada hari ke-lima sebanyak 62,15 ml dan kemudian meningkatkan kembali pada hari ke-sepuluh menjadi sebanyak 76,25 ml. Hal ini juga terjadi pada jumlah ASI sesudah pemberian ekstrak daun kemangi pada kelompok intervensi yang pada rata-rata awal jumlah ASI sebanyak 45,25 ml, meningkatkan menjadi 65,05 ml pada hari ke-lima, dan kemudian meningkatkan kembali pada hari ke-sepuluh menjadi sebanyak 88,40 ml. Melalui pengukuran jumlah ASI sesudah pemberian ekstrak daun kemangi menunjukkan adanya perubahan jumlah ASI lebih banyak pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol.

4.1.4 Efektivitas Pemberian Ekstrak Daun Kemangi Terhadap Kelancaran ASI pada Ibu Menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta

Analisis data dilakukan melalui uji t berpasangan (*paired sample t test*) dan uji t tidak berpasangan (*independent sample t test*) yang mana terlebih dahulu harus memenuhi syarat uji, yaitu data yang digunakan dalam penelitian terdistribusi normal dan homogen melalui uji normalitas menggunakan *Shapiro Wilk* serta uji homogenitas menggunakan *Levene's test*. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 4.5 dibawah ini.

Tabel 4. 5 Uji Normalitas dan Uji Homogenitas Jumlah ASI Sebelum dan Sesudah Pemberian Ekstrak Daun Kemangi pada Ibu Menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta

Variabel	Pengukuran	Kelompok	Mean	Median	Shapiro Wilk		Levene's Test	
					P	Keterangan	P	Keterangan
Jumlah ASI (ml)	Pre (Hari ke-1)	Kontrol	44,90	39,00	0,028	Tidak Normal	0,052	Homogen
		Intervensi	45,25	42,50	0,402	Normal		
	Post 1 (Hari ke-5)	Kontrol	62,15	50,00	0,007	Tidak Normal	0,189	Homogen
		Intervensi	65,05	66,00	0,995	Normal		
	Post 2 (Hari ke-10)	Kontrol	76,25	67,50	0,129	Normal	0,194	Homogen
		Intervensi	88,40	86,50	0,474	Normal		

Berdasarkan tabel 4.5 diatas, diketahui bahwa nilai signifikansi pada uji *Shapiro Wilk* menunjukkan pada kelompok kontrol dengan pengukuran *pre* (hari ke-1) dan kelompok kontrol pada pengukuran *post 1* (hari ke-5) menunjukkan jumlah ASI sebelum diberi ekstrak daun kemangi menunjukkan lebih kecil $< 0,05$ sehingga data dapat dikatakan tidak berdistribusi normal yang artinya adalah tidak memenuhi syarat uji t berpasangan (*paired sample t test*) dan tidak memenuhi syarat uji t tidak berpasangan (*independent sample t test*). Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pengukuran pada *pre*, *post 1*, dan *post 2* menunjukkan data homogeny yaitu lebih besar $> 0,05$. Data tidak berdistribusi normal artinya perlu dilakukan uji alternatif dari uji t berpasangan, yaitu melalui uji Wilcoxon.

Hasil analisis pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia tahun 2023 dapat dilihat melalui uji Wilcoxon berikut ini.

Tabel 4. 6 Uji Perbedaan Produksi ASI Sebelum dan Sesudah Pemberian Ekstrak Daun Kemangi pada Ibu Menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta (Uji Wilcoxon)

Keterangan	Pretest Kontrol - Posttest 1 Kontrol	Pretest Intervensi - Posttest 1 Intervensi	Posttest 1 Kontrol - Posttest 2 Kontrol	Posttest 1 Intervensi - Posttest 2 Intervensi
Z	-3.128 ^b	-3.925 ^b	-2.795 ^b	-3.926 ^b
Asymp. Sig. (2-	.002	.000	.005	.000

 tailed)

Berdasarkan tabel 4.6 diatas, diketahui bahwa jumlah ASI sebelum pemberian ekstrak daun kemangi menunjukkan nilai signifikan $0,002 < 0,05$ yang artinya adalah terdapat perbedaan jumlah ASI pada awal penelitian dan setelah hari kelima pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Medan Helvetia pada tahun 2023. Sedangkan pada kelompok intervensi yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ yang artinya adalah H_1 diterima sehingga terdapat pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Medan Helvetia pada tahun 2023. Hal ini juga berlangsung pada hari ke-lima sampai ke-sepuluh yang mendapatkan hasil yang sama sehingga pada kelompok kontrol menunjukkan nilai signifikan $0,005 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan jumlah ASI pada hari kelima sampai hari ke-sepuluh. Sedangkan pada kelompok intervensi pada hari ke-lima sampai ke-sepuluh yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ yang artinya adalah H_1 diterima sehingga terdapat pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Medan Helvetia pada tahun 2023.

Lebih lanjut pada hasil penelitian uji homogenitas menunjukkan bahwa seluruh data yang digunakan homogen, akan tetapi data tidak terdistribusi normal sehingga uji t tidak berpasangan dapat dilakukan dengan uji alternatif yaitu uji Man Whitney. Berikut hasil analisis pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia tahun 2023 melalui uji Man Whitney.

Tabel 4. 7 Uji Perbedaan Produksi ASI Sebelum dan Sesudah Pemberian Ekstrak Daun Kemangi pada Ibu Menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta (Uji Man Whitney)

Keterangan	Pre Kontrol - Post 1 Intervensi	Pre Kontrol - Post 2 Intervensi
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,019	0,000

Berdasarkan tabel 4.7 diatas diperoleh bahwa jumlah ASI sebelum pemberian ekstrak daun kemangi dengan jumlah ASI setelah pemberian ekstrak daun kemangi pada hari kelima (posttest 1) menunjukkan nilai signifikan sebesar $0,019 < 0,05$ yang artinya adalah H_1 diterima yaitu terdapat pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia tahun 2023. Kemudian, hasil penelitian menunjukkan jumlah ASI sebelum pemberian ekstrak daun kemangi dengan jumlah ASI setelah pemberian ekstrak daun kemangi pada hari kesepuluh (posttest 2) menunjukkan nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ yang artinya adalah H_1 diterima sehingga terdapat pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia tahun 2023.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini terdiri atas usia Ibu, jenis kelamin bayi, dan paritas. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa sebagian besar usia Ibu berada pada 20-30 tahun yang berjumlah 30 orang (75%), dengan jenis kelamin bayi perempuan berjumlah 23 orang (57,5%), dan paritas 2 anak berjumlah 16 orang (40%).

ASI mengandung komponen makro dan mikronutrien. Makronutrien adalah karbohidrat, protein dan lemak sedangkan mikronutrien adalah vitamin dan mineral. Setiap komponen ASI memiliki manfaatnya tersendiri untuk pertumbuhan bayi. Sekitar 88% dari ASI adalah air.³⁶ Air ini berguna untuk melarutkan zat yang ada di dalamnya. ASI merupakan sumber air yang secara metabolik adalah aman, Air yang relatif tinggi dalam ASI ini akan meredakan rangsangan haus dari bayi. ASI Eksklusif untuk bayi yang diberikan ibu ternyata mempunyai peranan penting, yakni meningkatkan ketahanan tubuh bayi. karenanya bisa mencegah bayi terserang berbagai penyakit yang bisa mengancam kesehatan bayi. Selain itu manfaat ASI Eksklusif paling penting adalah bisa menunjang sekaligus membantu proses perkembangan otak dan fisik bayi.^{37,38}

Distribusi paritas menunjukkan sebagian besar memiliki paritas >1 anak yaitu sekitar 40% (16 orang). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan dan pengalaman tentang pemberian ASI eksklusif pada paritas sebelumnya. Paritas dapat dibedakan menjadi primipara, multipara dan grandemultipara. Status paritas yang berisiko tidak memberikan ASI eksklusif adalah primipara, karena pengetahuan dan pengalaman sangat berkaitan dengan apa yang akan dilakukan. Multipara sudah memiliki pengetahuan dan pengalaman dari paritas sebelumnya sehingga berpeluang lebih besar memberikan ASI eksklusif.³⁹

Berdasarkan hasil penelitian mengenai jumlah ASI sebelum pemberian ekstrak daun kemangi pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta memperoleh bahwa rata-rata jumlah ASI sebelum pemberian ekstrak daun kemangi sebesar 44,90 ml pada kelas kontrol. Sedangkan rata-rata jumlah ASI sebelum pemberian ekstrak daun kemangi pada kelas intervensi yaitu 45,25 ml. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah ASI pada ibu menyusui lebih tinggi pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Kelompok intervensi sebagian besar memiliki volume ASI yang termasuk ke dalam kategori tidak ada pada saat sebelum pemberian ekstrak daun kemangi pada hari ke - 1 (pretest), sedangkan pada kelompok kontrol menunjukkan pada kategori sedikit pula pada hari ke - 1. Dapat disimpulkan bahwa volume ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta membutuhkan perhatian lebih dikarenakan pentingnya volume ASI terhadap pertumbuhan bayi. Jumlah dan kualitas makanan Ibu juga sangat mempengaruhi pada jumlah volume ASI yang akan dihasilkan ibu. Ibu yang menyusui sangat dianjurkan untuk memperoleh tambahan gizi untuk produksi ASI dan energi ibu.⁴⁰ Salah satunya adalah ekstrak daun kemangi sebagai pelancar produksi ASI.⁴¹

4.2.2 Jumlah Volume ASI Setelah Pemberian Ekstrak Daun Kemangi pada Ibu Menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta

Berdasarkan hasil penelitian mengenai jumlah ASI setelah pemberian ekstrak daun kemangi pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia memperoleh bahwa rata-rata jumlah ASI setelah pemberian

ekstrak daun kemangi sebesar 62,15 ml pada kelas kontrol pada hari ke-lima. Sedangkan rata-rata jumlah ASI setelah pemberian ekstrak daun kemangi pada kelas intervensi yaitu 65,05 ml. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah ASI pada ibu menyusui lebih tinggi pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol pada hari ke-lima setelah pemberian ekstrak daun kemangi.

Pada hari ke-sepuluh setelah dilakukannya pengukuran jumlah volume ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia memperoleh rata-rata jumlah ASI setelah pemberian ekstrak sebesar 76,25 ml pada kelas kontrol. Sedangkan rata-rata jumlah ASI setelah pemberian ekstrak daun kemangi pada kelas intervensi pada hari ke-sepuluh sebesar 88,40. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah ASI pada ibu menyusui lebih tinggi pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol pada hari ke-sepuluh setelah pemberian ekstrak daun kemangi. Lebih lanjut bahwa setelah pemberian ekstrak daun kemangi mengalami peningkatan yang signifikan dari hari ke-lima menuju hari ke-sepuluh setelah pemberian perlakuan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya yaitu menunjukkan bahwa setelah adanya pemberian ekstrak tanaman seperti daun kemangi pada kunjungan hari ke-3 dan hari ke-7 pada ibu menyusui mengalami kelancaran produksi ASI yang ditandai dengan pengeluaran ASI pada saat menyusui bayi.⁴² Penelitian lain juga menunjukkan bahwa ibu menyusui yang mengkonsumsi ekstrak tanaman mengalami peningkatan produksi ASI sebanyak 11%.⁴³ Hasil penelitian ini juga menyatakan bahwa peningkatan produk ASI juga dipengaruhi oleh hormon oksitosin. Peningkatan hormon oksitosin dipengaruhi oleh polifenol yang ada di dalam kandungan daun kemangi. Mekanisme kerja hormon oksitosin adalah dengan mempengaruhi kontraksi sel-sel mioepitel yang berada di sekitar sel-sel alveolus kelenjar payudara untuk sekresi air susu dan terdorong keluar menuju duktus kelenjar payudara, sehingga sel-sel alveolus akan kosong dan memicu untuk sintesis ASI berikutnya.⁴⁴

Berdasarkan pemaparan dari Gianni ML, dkk produksi ASI dibedakan menjadi beberapa stadium berdasarkan laktasinya, yakni kolostrum yang diproduksi selama lima hari pertama pasca persalinan dengan jumlah volume

perharinya yang hanya berkisar 150 ml / 24 jam, ASI peralihan yang keluar sejak hari ke empat sampai hari kesepuluh dengan ditandai peningkatan volume ASI dan perubahan warna pada ASI, dan ASI matur yang disekresikan setelah hari ke sepuluh.^{24,25,28,29} Selain itu banyak atau sedikitnya produksi volume ASI bergantung pada stimulus dan dukungan yang didapat oleh ibu, asupan gizi yang didapat oleh ibu juga menjadi faktor peningkatan produksi volume ASI pada ibu menyusui.^{4,11}

Hasil penelitian ini didukung dan sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa terdapat efektivitas pemberian ekstrak tanaman (sari tanaman) terhadap kelancaran produksi ASI pada ibu menyusui. Hasil serupa yang didapatkan dalam penelitian lain menyatakan bahwa sari tanaman seperti ekstrak daun kemangi, sari kurma, sari kacang hijau, dan sari kacang tanah memiliki pengaruh terhadap prolaktin dan pengeluaran ASI pada ibu menyusui.⁴⁵⁻⁴⁷

Daun kemangi mengandung karbohidrat, fitosterol, alkaloid, minyak atsiri, minyak cinnamate, minyak citronellol, minyak geraniol, minyak linalool, minyak pinene, minyak terpineol, senyawa fenolik, tannin, lignin, politenol, steroid, dan kalsium¹². Daun kemangi yang mengandung gizi tersebut tentunya meningkatkan kualitas ASI, yang mana sesuai penelitian yang dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa asupan zat gizi makro ibu menyusui mempengaruhi kandungan zat gizi pada ASI⁴⁸. Kebutuhan gizi ibu menyusui meningkat karena selain digunakan untuk memenuhi kebutuhan gizinya, ibu juga harus menghasilkan ASI yang cukup bagi bayi. Oleh karena itu, ibu harus memiliki status gizi yang baik. Buruknya status gizi dan kurangnya asupan gizi akan mengakibatkan kebutuhan gizi yang seharusnya digunakan untuk produksi ASI kemudian diambil oleh tubuh ibu. Hal ini akan mempengaruhi kualitas ASI yang dihasilkan⁴⁹.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul “Eektivitas Daun Kemangi (*Ocimum americanum*) Terhadap Pengeluaran Air Susu Ibu (ASI) Pada Ibu Menyusui Di Kelurahan Tanjung Gusta” dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Karakteristik responden dalam penelitian ini terdiri atas usia ibu, jenis kelamin bayi, dan paritas. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa sebagian besar usia ibu berada pada 20 – 30 tahun yang berjumlah 30 orang, dengan jenis kelamin bayi perempuan berjumlah 23 orang dan paritas 2 anak berjumlah 16 orang.
2. Terdapat pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi terhadap pengeluaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia tahun 2023.
3. Volume ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta membutuhkan perhatian lebih dikarenakan pentingnya volume ASI terhadap pertumbuhan bayi.

5.2 Saran

Dari kesimpulan mengenai pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi terhadap pengeluaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta, maka dapat disarankan sebagai berikut:

1. Ibu menyusui sebaiknya rutin mengonsumsi makanan – makanan yang dapat meningkatkan produksi ASI sehingga dapat meningkatkan sekresi dan jumlah produksi ASI.
2. Diharapkan kepada para civitas Kelurahan Tanjung Gusta terutama kader posyandu agar mampu memberikan arahan berupa penyuluhan kepada ibu – ibu menyusui mengenai pentingnya pemberian ASI pada bayi.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini dapat dikatakan belum sempurna dikarenakan adanya keterbatasan pada penelitian ini yaitu kunjungan pada hari pertama postpartum tidak dilakukan secara bersama – sama. Sehingga, diharapkan peneliti lain dapat mengembangkan penelitian selanjutnya dengan memperbanyak jumlah responden untuk menghindari efek bias, melaksanakan penelitian di waktu yang sama, menambah waktu penelitian menjadi lebih lama dibandingkan pada penelitian ini, dan menambah variabel serta manfaat yang baik dari ekstrak daun kemangi.

Daftar Pustaka

1. Hanifa D, Rahayu S, Nugrahaeni IK, Putri NR. Herbal Laktagogum Dan Produksi Asi Ibu Menyusui: A Sistematic Review. *J Midwifery Sci Basic Appl Res.* 2021;3(2):55-68.
2. Falikhah N. ASI dan Menyusui (Tinjauan Demografi Kependudukan). *J Ilmu Dakwah.* 2014;13(26):31-46. <https://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/alhadharah/article/download/1707/1235#:~:text=Organisasi kesehatan sedunia WHO menilai,200 ribu bayi setiap tahun.>
3. Duale A, Singh P, Al Khodor S. Breast Milk: A Meal Worth Having. *Front Nutr.* 2022;8(January):1-18. doi:10.3389/fnut.2021.800927
4. Sari AN, Handayani K. Durasi Pemberian Air Susu Ibu (ASI) terhadap Perkembangan Anak Usia 24-35 Bulan. *BKM J Community Med Public Heal.* 2019;35(3):91-95.
5. Erlani NKAT, Seriani L, Ariastuti LP. Perilaku Pemberian Asi Eksklusif pada Wanita Pekerja Tenaga Kesehatan Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah. *J Med Udayana.* 2020;9(6):70-78. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum70>
6. Purvis GA. Infant nutrition. *Nutr Today.* 1974;9(1):36. doi:10.7326/0003-4819-67-4-917_4
7. Sari IP. Persepsi Masyarakat Terhadap Pemberian ASI Eksklusif di Desa Telemung, Kecamatan Kalipuro, Kabupaten Banyuwangi. *J Public Heal Res Community Heal Dev.* 2019;3(1):19. doi:10.20473/jphrecode.v3i1.12151
8. Hamosh M. *Nutrition during Lactation.*; 1996. doi:10.1097/00017285-199105000-00007
9. Septiani, Hanulan; Budi AK. Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan

- Pemberian ASI Eksklusif Oleh Ibu Menyusui yang Bekerja Sebagai Tenaga Kesehatan. *Aisyah J Ilmu Kesehat.* 2017;2:159-174. <http://ejournal.stikesaisyah.ac.id/index.php/jika/>
10. Andri Syamsurrizal, Anwar ASB. Pengaruh Pemberian Kemangi Terhadap Tingkatstres Pada Ibu Menyusui Di Wilayah Kerja Puskesmas Totoli Kabupaten Majene Provinsi Sulawesi Barat. 2019;IX:167-183.
 11. Basrowi RW, Sulistomo AW, Adi NP, Widyahening IS, Vandenas Y. Breastfeeding knowledge, attitude, and practice among white-collar and blue-collar workers in Indonesia. *J Korean Med Sci.* 2019;34(45):1-10. doi:10.3346/jkms.2019.34.e284
 12. Uthia R, Arifin H, Efrianti F. Pengaruh hasil fraksinasi ekstrak daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*) terhadap aktivitas susunan saraf pusat pada mencit putih jantan. *Farm Higea.* 2017;9(1):85-95.
 13. Schunke M. *Atlas Anatomi Manusia Prometheus : Anatomi Umum Dan Sistem Gerak.* 5th ed. (Sugiharto L, ed.). Jakarta : EGC; 2021.
 14. Pandya S, Moore RG. Breast development and anatomy. *Clin Obstet Gynecol.* 2011;54(1):91-95. doi:10.1097/GRF.0b013e318207ffe9
 15. Rivard AB, Galarza-Paez L PD. Anatomy, Thorax, Breast. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519575/>
 16. Khan YS SH. Anatomy, Thorax, Mammary Gland. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK547666/>
 17. Zucca-Matthes G, Urban C, Vallejo A. Anatomy of the nipple and breast ducts. *Gland Surg.* 2016;5(1):32-36. doi:10.3978/j.issn.2227-684X.2015.05.10
 18. Rehnke RD, Groening RM, Van Buskirk ER, Clarke JM. Anatomy of the

- superficial fascia system of the breast: A comprehensive theory of breast fascial anatomy. *Plast Reconstr Surg.* 2018;142(5):1135-1144. doi:10.1097/PRS.0000000000004948
19. Truchet S, Honvo-Houéto E. Physiology of milk secretion. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab.* 2017;31(4):367-384. doi:10.1016/j.beem.2017.10.008
 20. Shah R, Alhawaj AF. Physiology , Breast Milk. Published online 2019:1-5.
 21. Geddes D, Perrella S. Breastfeeding and human lactation. *Nutrients.* 2019;11(4). doi:10.3390/nu11040802
 22. Witkowska-Zimny M, Kamińska-El-Hassan E, Wróbel E. Milk therapy: Unexpected uses for human breast milk. *Nutrients.* 2019;11(5). doi:10.3390/nu11050944
 23. Boss M, Gardner H, Hartmann P. Normal Human Lactation: Closing the gap [version 1; referees: 4 approved]. *F1000Research.* 2018;7(0). doi:10.12688/f1000research.14452.1
 24. Gianni ML, Morniroli D, Bettinelli ME, Mosca F. Human milk and lactation. *Nutrients.* 2020;12(4):10-13. doi:10.3390/nu12040899
 25. Dror DK, Allen LH. Overview of nutrients in humanmilk. *Adv Nutr.* 2018;9(23):278S-294S. doi:10.1093/advances/nmy022
 26. Sánchez C, Franco L, Regal P, Lamas A, Cepeda A, Fente C. Breast milk: A source of functional compounds with potential application in nutrition and therapy. *Nutrients.* 2021;13(3):1-34. doi:10.3390/nu13031026
 27. Witkowska-Zimny M, Kaminska-El-Hassan E. Cells of human breast milk. *Cell Mol Biol Lett.* 2017;22(1):1-11. doi:10.1186/s11658-017-0042-4
 28. Lorenz J. Vorgeburtliche Vitamin-D-Supplementation: kein Einfluss auf kindliches Wachstum. *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 2018;78(12):1174-1177. doi:10.1056/NEJMoa1800927

29. Lyons KE, Ryan CA, Dempsey EM, Ross RP, Stanton C. Breast milk, a source of beneficial microbes and asLyons, K. E., Ryan, C. A., Dempsey, E. M., Ross, R. P., & Stanton, C. (2020). Breast milk, a source of beneficial microbes and associated benefits for infant health. *Nutrients*, 12(4), 1–30. [https://doi.or. Nutrients. 2020;12\(4\):1-30](https://doi.or. Nutrients. 2020;12(4):1-30).
30. Saputri FC, Zahara R. Uji Aktivitas Anti-Inflamasi Minyak Atsiri Daun Kemangi (*Ocimum americanum* L.) pada Tikus Putih Jantan yang Diinduksi Karagenan. *Pharm Sci Res.* 2016;3(3):107-119. doi:10.7454/psr.v3i3.3619
31. Sugara T, Kusuma Rohmi M, kunci K, Kemangi D, Spermatozoa K, Spermatozoa M. Pengaruh Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* L.) Terhadap Motilitas dan Konsentrasi Spermatozoa Mencit Jantan (*Mus musculus*). *J Ilm Ibnu Sina.* 1(2):173-181.
32. Rohmani S, Kuncoro MAA. Uji Stabilitas dan Aktivitas Gel andsanitizer Ekstrak Daun Kemangi. *JPSCR J Pharm Sci Clin Res.* 2019;4(1):16. doi:10.20961/jpscr.v4i1.27212
33. Jasicka-Misiak I, Shanaida M, Hudz N, Wieczorek PP. Phytochemical and pharmacological evaluation of the residue by-product developed from the *ocimum americanum* (Lamiaceae) postdistillation waste. *Foods.* 2021;10(12). doi:10.3390/foods10123063
34. Ali H, Nguta J, Musila F, Ole-Mapenay I, Matara D, Mailu J. Evaluation of Antimicrobial Activity, Cytotoxicity, and Phytochemical Composition of *Ocimum americanum* L. (Lamiaceae). *Evidence-based Complement Altern Med.* 2022;2022. doi:10.1155/2022/6484578
35. Zengin G, Ferrante C, Gnapi DE, et al. Comprehensive approaches on the chemical constituents and pharmacological properties of flowers and leaves of American basil (*Ocimum americanum* L.). *Food Res Int.* 2019;125(May). doi:10.1016/j.foodres.2019.108610

36. Ginting LMB, Besral B. Pemberian Asi Eksklusif dapat Menurunkan Risiko Obesitas pada Anak Balita. *J Penelit dan Pengemb Kesehatan Masy Indones.* 2020;1(1):54-59. doi:10.15294/jppkmi.v1i1.41421
37. Alfaridh AY, Azizah AN, Ramadhaningtyas A, et al. Peningkatan Kesadaran dan Pengetahuan tentang ASI Eksklusif pada Remaja dan Ibu dengan Penyuluhan serta Pembentukan Kader Melalui Komunitas “CITALIA.” *J Pengabd Kesehatan Masy.* 2021;1(2):119-127.
38. Arora A, Manohar N, Hayen A, et al. Determinants of breastfeeding initiation among mothers in Sydney, Australia: Findings from a birth cohort study. *Int Breastfeed J.* 2017;12(1):1-10. doi:10.1186/s13006-017-0130-0
39. Ervina A, Ismalita W. Hubungan Paritas dengan ASI Eksklusif pada Bayi Usia 7-12 Bulan. *J Obs Sci.* 2018;6(1):170-178. <https://ejurnal.latansamashiro.ac.id/index.php/OBS/article/view/354>
40. Ayton JE, Tesch L, Hansen E. Women’s experiences of ceasing to breastfeed: Australian qualitative study. *BMJ Open.* 2019;9(5). doi:10.1136/bmjopen-2018-026234
41. Niar A, Dinengsih S, Siauta J. Factors Affecting the Production of Breast Milk Breastfeeding Mother at Harifa RSB, Kolaka District Southeast Sulawesi Province. *J Kebidanan Midwiferia.* 2021;7(2):10-19. doi:10.21070/midwiferia.v7i2.1288
42. Meilin Fitri insani, Risa Pitriani. Midwifery care for postpartum mothers with date palm juice to increase milk production at PMB Dince Safrina, SST, MKM Pekanbaru 2021. *J Kebidanan Terkini (Current Midwifery Journal).* 2022;2(1):82-85. doi:10.25311/jkt/vol2.iss1.607
43. Modepeng T, Pavadhgul P, Bumrungpert A, Kitipichai W. The Effects of Date Fruit Consumption on Breast Milk Quantity and Nutritional Status of Infants. *Breastfeed Med.* 2021;16(11):909-914. doi:10.1089/bfm.2021.0031
44. Istiqomah. Faktor Risiko Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian

- Postpartum Blues Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Ibu Postseksio Sesarea di Rumah Sakit Unipdu Medika Jombang Pengaruh Buah Pepaya Terhadap Kelancaran ProduksiF. *Eduhealth*. 2015;5(2):82-157.
45. Ramadhani UN, Akbar A. Efektivitas Sari Kurma (*Phoenix Dactylifera L.*) Terhadap Pengeluaran Air Susu Ibu (Asi) Pada Ibu Menyusui. *J Pandu Husada*. 2022;2(3):163-169. <http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/JPH/article/view/9683>
46. Yuniarti. Efektivitas Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Volume Asi pada Ibu Nifas di Praktek Bidan Mandiri Kota Palangka Raya. *J Forum Kesehat Media Publ Kesehat Ilm*. 2020;10:40-44.
47. Batubara NS. Pengaruh Pemberian Sari Kacang Tanah Terhadap Peningkatan Produksi Asi Pada Ibu Menyusui Di Desa Padang Baruas Kabupatenpadang Lawas Utara Tahun 2020. *J Kesehat Ilm Indones (Indonesian Heal Sci Journal)*. 2021;6(1):115. doi:10.51933/health.v6i1.415
48. Wardana RK, Widyastuti N, Pramono A. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Status Gizi Ibu Menyusui dengan Kandungan Zat Gizi Makro pada Air Susu Ibu (ASI) di Kelurahan Bandarharjo Semarang. *J Nutr Coll*. 2018;7(3):107. doi:10.14710/jnc.v7i3.22269
49. Fujita M, Brindle E, Lo YJ, Castro P, Cameroamortegui F. Nutrient intakes associated with elevated serum C-reactive protein concentrations in normal to underweight breastfeeding women in Northern Kenya. *Am J Hum Biol*. 2014;26(6):796-802. doi:10.1002/ajhb.22600

Lampiran 2 Lembar Penjelasan Kepada Responden Penelitian

LEMBAR PENJELASAN KEPADA CALON RESPONDEN PENELITIAN

Assalamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Perkenalkan nama saya Putri Agni Panyya, sedang menjalankan program studi S1 di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saat ini saya sedang melakukan penelitian yang berjudul “EFEKTIVITAS DAUN KEMANGI (*OCIMUM AMERICANUM*) TERHADAP PENGELUARAN ASI DI KELURAHAN TANJUNG GUSTA”.

Menurut maternal and child nutrition pada bulan januari 2020 telah dilaporkan berjumlah 423 ibu melahirkan dijumpai ada 16% ibu yang menghentikan pemberian ASI pada anak usia 3 minggu pasca kelahiran akibat kurangnya produksi ASI. Produksi ASI sangat dipengaruhi oleh hormone prolactin dan untuk pengeluaran ASI dipengaruhi oleh hormone oksitosin yang diirangsang oleh adanya aktivitas isapan dari mulut bayi dan pijatan pada tulang belakang ibu yang memberikan sensasi rileks dan tenang, dengan itu secara tidak langsung pijatan pada tulang belakang ibu akan mempengaruhi proses pengeluaran ASI. Daun kemangi mengandung politenol dan steroid yang dapat merangsang produksi ASI dan berkhasiat untuk mengatasi nyeri pada payudara wanita.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bertujuan untuk membuktikan dan menganalisa potensi dari efektivitas daun kemangi terhadap pengeluaran ASI pada ibu menyusui yang akan dilakukan pada ibu menyusui yang ada di Kelurahan Tanjung Gusta. Adapun manfaat dari penelitian ini ialah dapat menjadi referensi kepustakaan dan mendorong lahirnya berbagai penelitian lainnya serta pengembangan dari daun kemangi. Sebagai salah satu komponen yang memiliki manfaat atau kandungan yang baik bagi ASI pada ibu menyusui di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penelitian ini akan saya laksanakan selama sepuluh hari dengan memberikan perlakuan yang berbeda pada kedua kelompok. Dimana sebagai

kelompok eksperimen, responden akan mendapatkan perlakuan berupa mendapatkan pemberian kapsul ekstrak daun kemangi yang pemberiannya akan saya bagi menjadi tiga dosis. Sedangkan pada kelompok kontrol, para responden tidak akan mendapat perlakuan apapun. Intervensi frekuensi peningkatan jumlah ASI akan dilakukan pada hari ke – 0, 5, dan 10. Dalam penelitian ini responden tidak diizinkan atau tidak diperbolehkan mengonsumsi makanan/ minuman yang dapat meningkatkan frekuensi produksi ASI seperti daun katuk dan lain sebagainya.

Pada penelitian ini subjek penelitian yang akan ditentukan akan dihubungi baik secara langsung ataupun di telepon terlebih dahulu. Sebelumnya subjek penelitian akan mendapatkan form informed consent terlebih dahulu untuk di isi. Dalam penelitian ini partisipasi ibu menyusui bersifat sukarela tanpa adanya paksaan dan setiap data yang digunakan dalam penelitian ini akan dirahasiakan dan digunakan untuk kepentingan penelitian.

Untuk penelitian ini partisipan tidak dikenakan biaya apapun, apabila partisipan membutuhkan penjelasan lebih lanjut maka dapat menghubungi saya ;

Nama : Putri Agni Panyya

Alamat : Jl. Klambir V psr IV Lk. II No.1 Tj. Gusta

No. Hp: 0812 – 6248 – 0303

Terima kasih saya ucapkan kepada partisipan yang telah ikut berpartisipasi dalam penelitian ini, keikutsertaan partisipan dalam penelitian ini akan menyumbangkan suatu hal yang berguna bagi ilmu pengetahuan. Setelah memahami berbagai hal menyangkut penelitian ini diharapkan paara partisipan bersedia mengisi lembar persetujuan yang telah saya persiapkan.

Medan, Mei 2023

Peneliti

Putri Agni Panyya

Lampiran 3 Lembar informed consent

**INFORMED CONSENT
(LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Usia :

Alamat :

No. Hp :

Menyatakan bersedia menjadi responden kepada :

Nama : Putri Agni Panyya

Npm : 1908260064

Instansi : Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Setelah mempelajari dan mendapatkan penjelasan yang sejelas – jelasnya mengenai penelitian yang berjudul “EFEKTIVITAS DAUN KEMANGI (*Ocimum americanum*) TERHADAP PENGELUARAN ASI PADA IBU MENYUSUI DI KELURAHAN TANJUNG GUSTA”. Dan setelah mengetahui dan menyadari sepenuhnya risiko yang mungkin terjadi dengan ini saya menyatakan bahwasannya saya bersedia dengan sukarela menjadi subjek penelitian tersebut. Jika penelitian ini membuat saya dan bayi saya tidak nyaman, maka saya berhak untuk tidak melanjutkan keikutsertaan saya dalam penelitian ini tanpa sanksi apapun.

Medan, Mei 2023

Responden

()

Lampiran 4 Anamnesa Awal**Anamnesa Awal**

Nama :

Usia :

Alamat :

Agama/ Suku :

Pendidikan Terakhir :

Riwayat Kehamilan :

Riwayat Kehamilan Sebelumnya :

Riwayat Cara Persalinan :

Riwayat Lama Persalinan :

Riwayat Penggunaan Obat/ Kb :

Riwayat Penyakit Sebelumnya :

Riwayat Penyakit Saat Ini :

Riwayat Kebiasaan (rokok, alkohol) :

Lampiran 5 Anamnesis Lanjutan

ANAMNESIS	YA	TIDAK
Bersedia mengikuti penelitian ini dengan suka rela hingga penelitian ini selesai.		
Sedang aktif menyusui anak berusia 0 – 10 Hari		
Apakah produksi ASI meningkat setelah pemberian ekstrak daun kemangi ?		
Apakah frekuensi menyusui anak juga meningkat ? Jika ya, sebutkan berapa kali per harinya		
Apakah ibu rutin mengkonsumsi ekstrak daun kemangi sesuai dengan anjuran yang saya berikan ? Jika tidak, berikan alasannya		

Lampiran 6 Ethical Clearance



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
No : 1007/KEPK/FKUMSU/2023

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Putri Agni Panyya

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah Sumatera Utara

Dengan Judul
Title

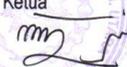
"EFEKTIVITAS DAUN KEMANGI (*Ocimum americanum*) TERHADAP PENGELUARAN AIR SUSU IBU (ASI) PADA IBU MENYUSUI DI KELURAHAN TANJUNG GUSTA"

"THE EFFECTIVENESS OF BASIL LEAVES (*Ocimum americanum*) ON EXPENDITURE OF BREAST MILK (ASI) IN BREASTFEEDING MOTHERS IN TANJUNG GUSTA VILLAGE"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan / Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assesment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion / Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 12 April 2023 sampai dengan tanggal 12 April 2024
The declaration of ethics applies during the periode April ' 12, 2023 until April ' 12, 2024

Medan, 12 April 2023
Ketua

Dr. dr. Nurfady, MKT

Lampiran 7 Surat Izin Penelitian



**PEMERINTAH KOTA MEDAN
BADAN RISET DAN INOVASI DAERAH**

Jalan Jenderal Besar A. H. Nasution Nomor 32 Medan Kode Pos 20143
Telp. (061) 7873439 Fax. (061) 7873314
E-mail : brida@pemkomedan.go.id Website : www.brida.pemkomedan.go.id

SURAT KETERANGAN RISET

Nomor : 000.9/0605

Berdasarkan Surat Keputusan Walikota Medan Nomor 57 Tahun 2001 Tanggal 13 November 2001 dan Peraturan Walikota Medan Nomor 97 Tahun 2022 Tanggal 30 Desember 2022 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi dan Tata Kerja Perangkat Daerah Kota Medan dan setelah membaca/memperhatikan surat dari Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Nomor 669/II.3.AU/UMSU-08/F/2023 Tanggal 09 Mei 2023 Perihal Mohon Izin Penelitian.

Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan dengan ini memberikan Surat Permohonan Izin Riset Tugas Akhir kepada :

Nama : Putri Agni Panyya
NPM : 1908260064
Jurusan : Pendidikan Dokter
Lokasi : Kelurahan Tanjung Gusta Kota Medan
Judul : "Efektivitas Daun Kemangi (*Ocimum americaum*)"
Lamanya : 2 (dua) minggu
Penanggung Jawab : Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Sebelum melakukan Riset terlebih dahulu harus melapor kepada pimpinan Organisasi Perangkat Daerah lokasi yang ditetapkan.
2. Mematuhi peraturan dan ketentuan yang berlaku di lokasi Riset.
3. Tidak dibenarkan melakukan Riset atau aktivitas lain di luar lokasi yang telah ditetapkan.
4. Hasil Riset diserahkan kepada Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan selambat lambatnya 2 (dua) bulan setelah Riset dalam bentuk *softcopy* atau melalui Email (brida@pemkomedan.go.id).
5. Surat keterangan Riset dinyatakan batal apabila pemegang surat keterangan tidak mengindahkan ketentuan atau peraturan yang berlaku pada Pemerintah Kota Medan.
6. Surat keterangan Riset ini berlaku sejak tanggal dikeluarkan.

Demikian Surat ini diperbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Medan
Pada Tanggal : 15 Mei 2023



Ditandatangani secara elektronik oleh :
KEPALA BADAN RISET DAN INOVASI DAERAH
KOTA MEDAN,

MANSURSYAH, S, Sos, M. AP
Pembina Tk. I(IV/b)
NIP 196805091989091001

Tembusan :

1. Wali Kota Medan (sebagai Laporan).
2. Camat Medan Helvetia Kota Medan.
3. Lurah Tanjung Gusta Kota Medan.
4. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
5. Arsip.



- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik, menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE
- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetukannya merupakan alat bukti hukum yang sah."

Lampiran 8 Surat Balasan Izin Penelitian

PEMERINTAH KOTA MEDAN
KECAMATAN MEDAN HELVETIA
KELURAHAN TANJUNG GUSTA

Jl. Setia No.24-C Telp. - Medan - 20125
e-Mail : kel.tanjunggusta@pemekmedan.go.id

Nomor : 000.9/ 1163
Lampiran : -
Perihal : Riset/ Penelitian

Medan, 19 Mei 2023

Kepada:
Yth. Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Sumatera
Utara (UMSU)
di -
Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan surat Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Nomor 668/II.3.AU/UMSU-08/F/2023 tanggal 09 Mei 2023 tentang Mohon Izin Penelitian dan surat Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan No. 000.9/0605 tanggal 15 Mei 2023 dengan ini kami memberikan riset di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia kepada:

Nama : PUTRI AGNI PANYYA
NPM : 1908260064
Fakultas : Kedokteran
Jurusan : Pendidikan Dokter
Judul Skripsi : Efektivitas Daun Kemangi (*Ocimum Americanum*) Terhadap Pengeluaran Air Susu Ibu (ASI) Pada Ibu Menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Medan, 19 Mei 2023
KELURAHAN TANJUNG GUSTA
KECAMATAN MEDAN HELVETIA
RACHMAD ARFINSYAH POHAN, S.H
NIP. 19830411 200903 1 003

Kolaborasi Medan Berkah

Lampiran 9 Surat Selesai Penelitian

**PEMERINTAH KOTA MEDAN
KECAMATAN MEDAN HELVETIA
KELURAHAN TANJUNG GUSTA**

Jl. Setia No.24-C Telp. - Medan - 20125
e-Mail : kel.tanjunggusta@pemkomedan.go.id

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

NOMOR : 000.9/1600

Kepala Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia Pemerintah Kota Medan berdasarkan surat Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Nomor 668/II.3.AU/UMSU-08/F/2023 tanggal 09 Mei 2023 tentang Mohon Izin Penelitian dan surat Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan No. 000.9/0605 tanggal 15 Mei 2023 dengan ini Lurah Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia menyatakan bahwa:

Nama : PUTRI AGNI PANYYA
NPM : 1908260064
Fakultas : Kedokteran
Jurusan : Pendidikan Dokter
Judul Skripsi : Efektivitas Daun Kemangi (*Ocimum Americanum*) Terhadap Pengeluaran Air Susu Ibu (ASI) Pada Ibu Menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta

Nama tersebut diatas telah melaksanakan tugasnya berupa penelitian di Lingkungan II Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia untuk kepentingan Skripsi dengan judul tersebut diatas. Penelitian dilaksanakan pada :

Tanggal : Mei-Juni 2023

Demikian surat keterangan ini diperbuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Medan, 10 Juli 2023
**LURAH TANJUNG GUSTA
KECAMATAN MEDAN HELVETIA**

RACHMAD ARFINSYAH POHAN, S.H
NIP. 19830411 200903 1 003

Lampiran 10 Hasil Penelitian

a. Pasien Kontrol

NO	NAMA	ANAK KE	USIA	JKB	HARI 1	HARI 5	HARI 10
1	MS	3	33 th	Laki - Laki	30	45	50
2	DS	2	29 th	Perempuan	90	115	130
3	DS	5	37 th	Laki - Laki	90	140	170
4	ES	4	34 th	Perempuan	15	75	100
5	I	1	25 th	Laki - Laki	20	45	60
6	RMS	2	26 th	Perempuan	50	70	100
7	YAS	2	27 th	Laki - Laki	70	80	60
8	A	2	25 th	Perempuan	45	58	80
9	GA	4	23 th	Perempuan	70	60	75
10	VP	2	23 th	Laki - Laki	60	80	70
11	K	2	25 th	Perempuan	40	45	40
12	LL	2	30 th	Perempuan	20	30	30
13	N	2	31 th	Perempuan	70	40	85
14	D	2	25 th	Perempuan	38	50	80
15	SH	6	31 th	Perempuan	90	100	150
16	Y	1	33 th	Perempuan	10	30	15
17	J	2	27 th	Perempuan	20	45	60
18	NIWR	1	25 th	Perempuan	20	40	55
19	W	1	24 th	Laki - Laki	30	50	65
20	DA	1	22 th	Laki - Laki	20	45	50

b. Pasien Perlakuan

NO	NAMA	ANAK KE	USIA	JKB	HARI 1	HARI 5	HARI 10
1	NNst.	3	33 th	Perempuan	30	55	85
2	N	3	37 th	Perempuan	70	75	100
3	I	3	37 th	Laki - Laki	90	100	125
4	HT	1	20 th	Perempuan	10	30	45
5	IS	2	25 th	Laki - Laki	40	64	75
6	ICS	1	23 th	Laki - Laki	30	55	90
7	NW	5	26 th	Perempuan	45	68	100
8	MAL	4	36 th	Laki - Laki	70	80	110
9	WS	1	21 th	Laki - Laki	20	48	76
10	CAF	1	22 th	Perempuan	30	50	78
11	JA	2	27 th	Laki - Laki	45	60	90
12	WS	2	24 th	Perempuan	40	58	76
13	AP	3	27 th	Perempuan	50	79	88
14	J	3	22 th	Laki - Laki	45	68	80
15	SA	2	21 th	Perempuan	60	85	120
16	NMS	2	27 th	Laki - Laki	70	86	100
17	RA	2	28 th	Laki - Laki	70	90	115
18	SDP	1	16 th	Perempuan	20	35	50
19	FS	1	22 th	Laki - Laki	40	70	85
20	DJ	4	30 th	Perempuan	30	45	80

*Lampiran 11 Data Statistik***Frequencies**

		Kelompok			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kontrol	20	50.0	50.0	50.0
	perlakuan	20	50.0	50.0	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

Frequency Table Kelompok Kontrol

		Jenis kelamin bayi			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-Laki	7	35.0	35.0	35.0
	Perempuan	13	65.0	65.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

		Usia Ibu			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20-30	14	70.0	70.0	70.0
	31-40	6	30.0	30.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Anak ke

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	5	25.0	25.0	25.0
	2	10	50.0	50.0	75.0
	3	1	5.0	5.0	80.0

Frequency Table Pasien Perlakuan

Jenis kelamin bayi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki - Laki	10	50.0	50.0	50.0
	Perempuan	10	50.0	50.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Usia Ibu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20 - 30	16	80.0	80.0	80.0
	31 - 40	4	20.0	20.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Anak ke

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	6	30.0	30.0	30.0
	2	6	30.0	30.0	60.0

3	5	25.0	25.0	85.0
4	2	10.0	10.0	95.0
5	1	5.0	5.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Kelas

Case Processing Summary

Kelas	Cases						
	Valid		Missing		Total		
	N	Percent	N	Percent	N	Percent	
Jumlah ASI	Pretest Hari 1	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%
	Post test Hari 1	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%
	Pretest Hari 5	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%
	Post test Hari 5	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%
	Pretest Hari 10	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%
	Post test Hari 10	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%

Descriptives

Kelas		Statistic	Std. Error
Jumlah ASI	Pretest Hari 1	Mean	44.9000
		95% Confidence Interval for Mean	6.06409
		Lower Bound	32.2077
		Upper Bound	57.5923

	5% Trimmed Mean		44.3333	
	Median		39.0000	
	Variance		735.463	
	Std. Deviation		27.1194	
			2	
	Minimum		10.00	
	Maximum		90.00	
	Range		80.00	
	Interquartile Range		50.00	
	Skewness		.506	.512
	Kurtosis		-1.140	.992
Post test Hari 1	Mean		45.2500	4.65204
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	35.5132	
		Upper Bound	54.9868	
	5% Trimmed Mean		44.7222	
	Median		42.5000	
	Variance		432.829	
	Std. Deviation		20.8045	
			4	
	Minimum		10.00	
	Maximum		90.00	
	Range		80.00	
	Interquartile Range		37.50	
	Skewness		.409	.512

	Kurtosis		-.402	.992
Pretest Hari 5	Mean		62.1500	6.48613
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	48.5744	
		Upper Bound	75.7256	
	5% Trimmed Mean		59.6111	
	Median		50.0000	
	Variance		841.397	
	Std. Deviation		29.0068	5
	Minimum		30.00	
	Maximum		140.00	
	Range		110.00	
	Interquartile Range		33.75	
	Skewness		1.367	.512
	Kurtosis		1.554	.992
	Post test Hari 5	Mean		65.0500
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	56.3478	
		Upper Bound	73.7522	
5% Trimmed Mean			65.0556	
Median			66.0000	
Variance			345.734	
Std. Deviation			18.5939	3

	Minimum		30.00	
	Maximum		100.00	
	Range		70.00	
	Interquartile Range		28.50	
	Skewness		-.060	.512
	Kurtosis		-.533	.992
Pretest Hari 10	Mean		76.2500	8.63648
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	58.1736	
		Upper Bound	94.3264	
	5% Trimmed Mean		74.4444	
	Median		67.5000	
	Variance		1491.776	
	Std. Deviation		38.62352	
	Minimum		15.00	
	Maximum		170.00	
	Range		155.00	
	Interquartile Range		45.00	
	Skewness		.986	.512
	Kurtosis		.927	.992
Post test Hari 10	Mean		88.4000	4.59943
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	78.7733	
		Upper Bound		

Upper Bound	98.0267	
5% Trimmed Mean	88.7778	
Median	86.5000	
Variance	423.095	
Std. Deviation	20.56927	
Minimum	45.00	
Maximum	125.00	
Range	80.00	
Interquartile Range	23.50	
Skewness	-.220	.512
Kurtosis	.249	.992

Tests of Normality

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Jumlah ASI Pretest Hari 1	.171	20	.129	.891	20	.028
Post test Hari 1	.155	20	.200*	.952	20	.402
Pretest Hari 5	.212	20	.019	.859	20	.007
Post test Hari 5	.073	20	.200*	.988	20	.995

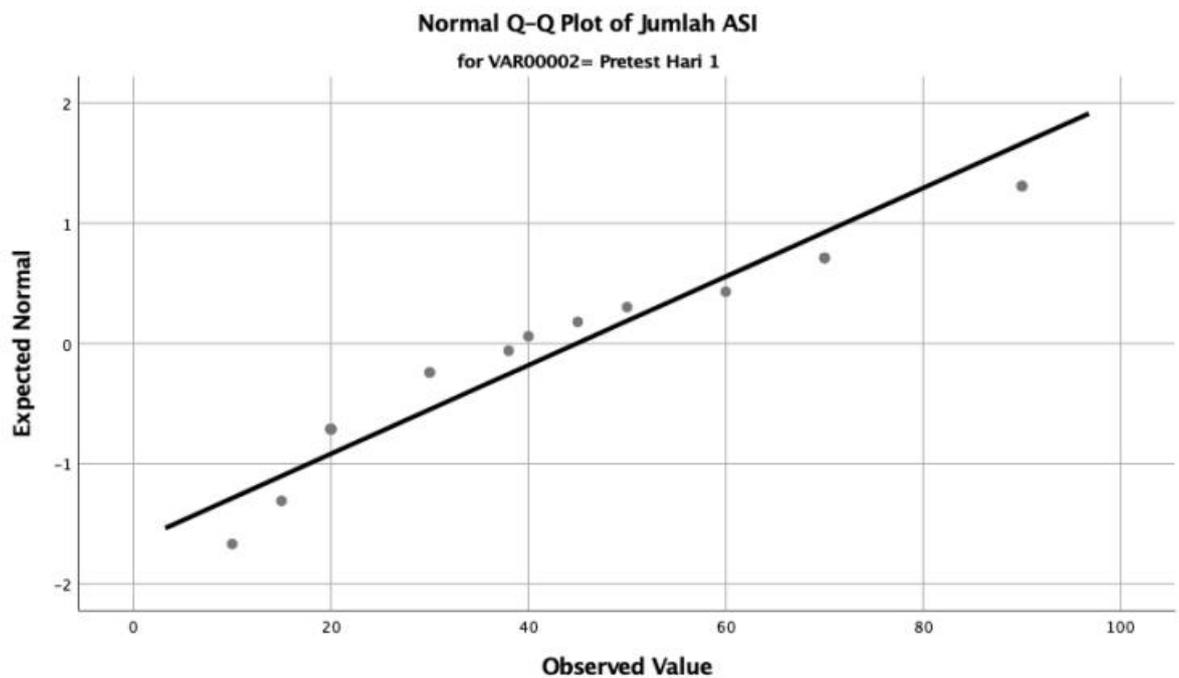
Pretest Hari 10	.161	20	.183	.926	20	.129
Post test Hari 10	.157	20	.200*	.956	20	.474

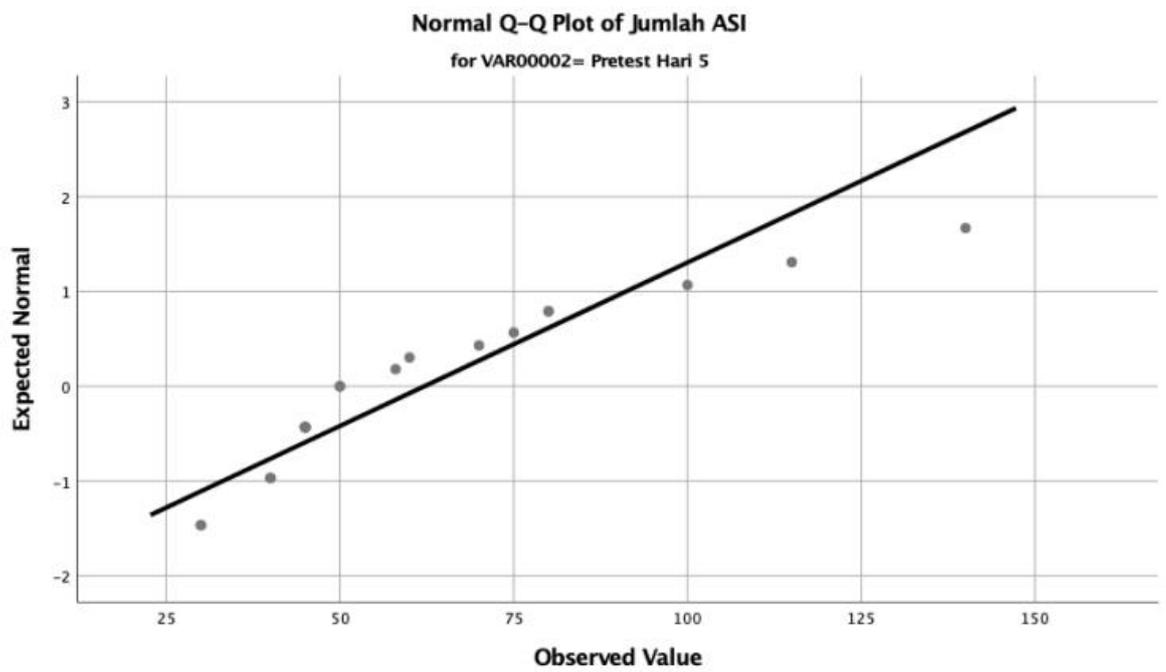
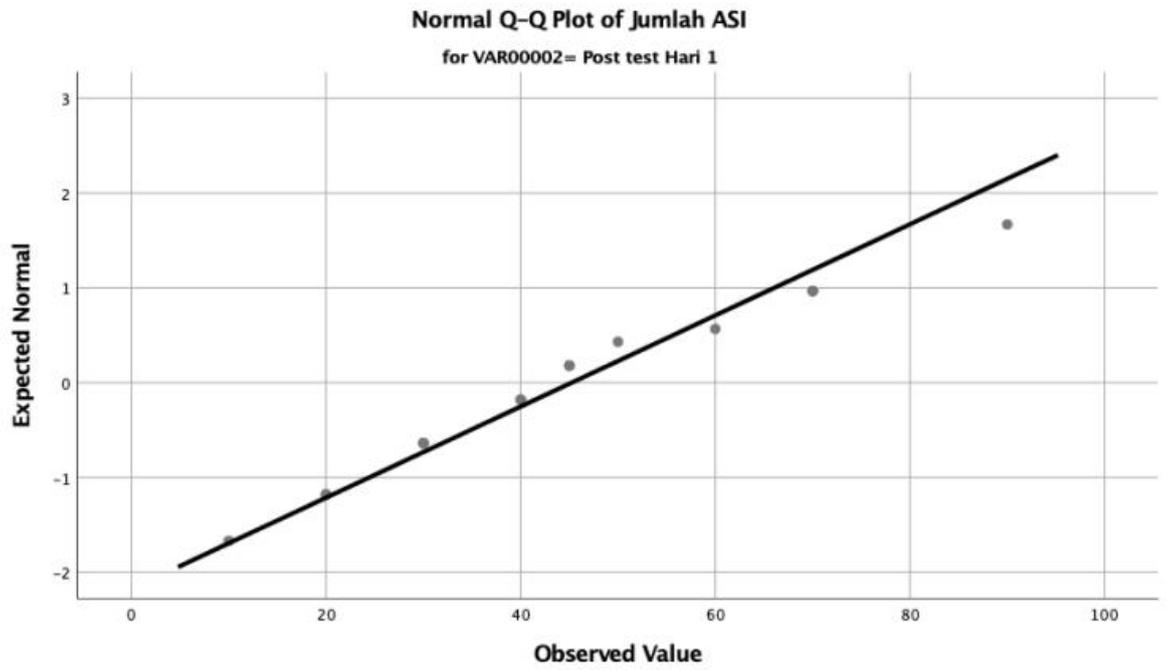
*. This is a lower bound of the true significance.

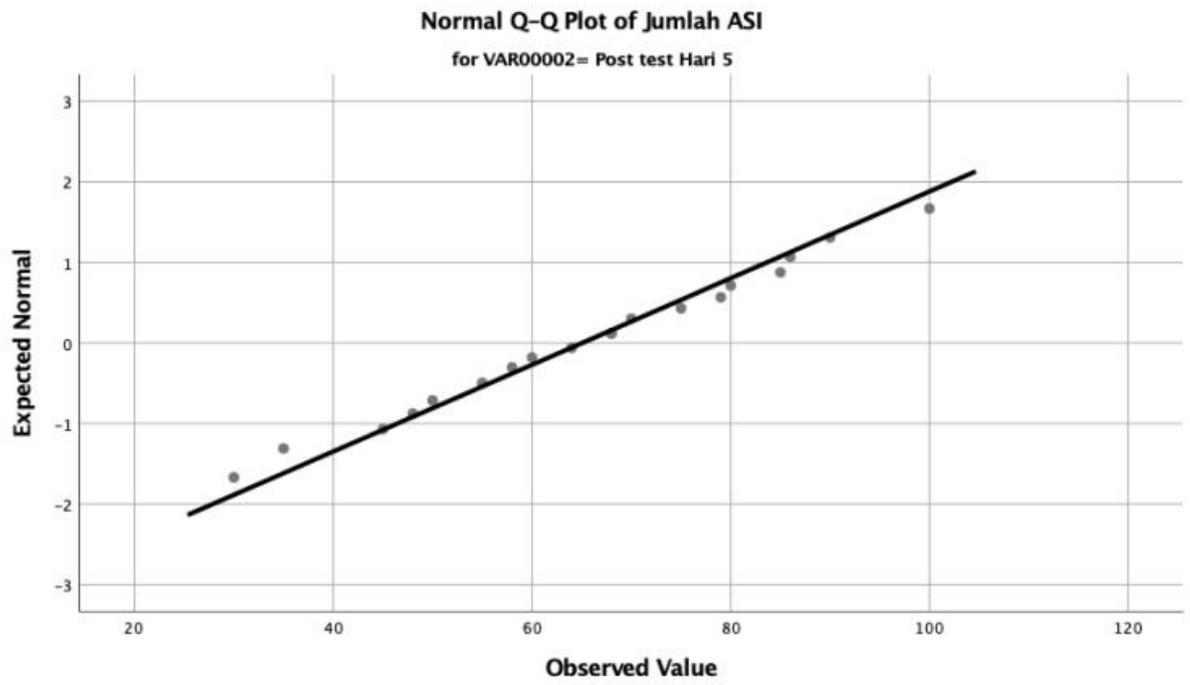
a. Lilliefors Significance Correction

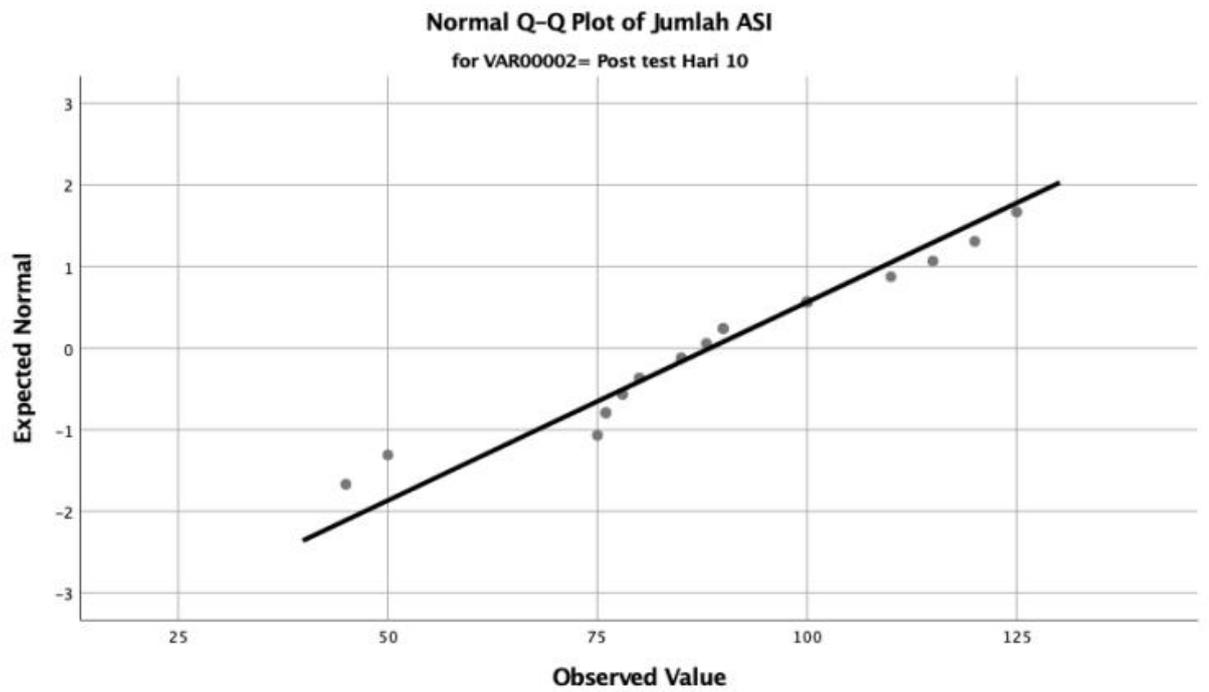
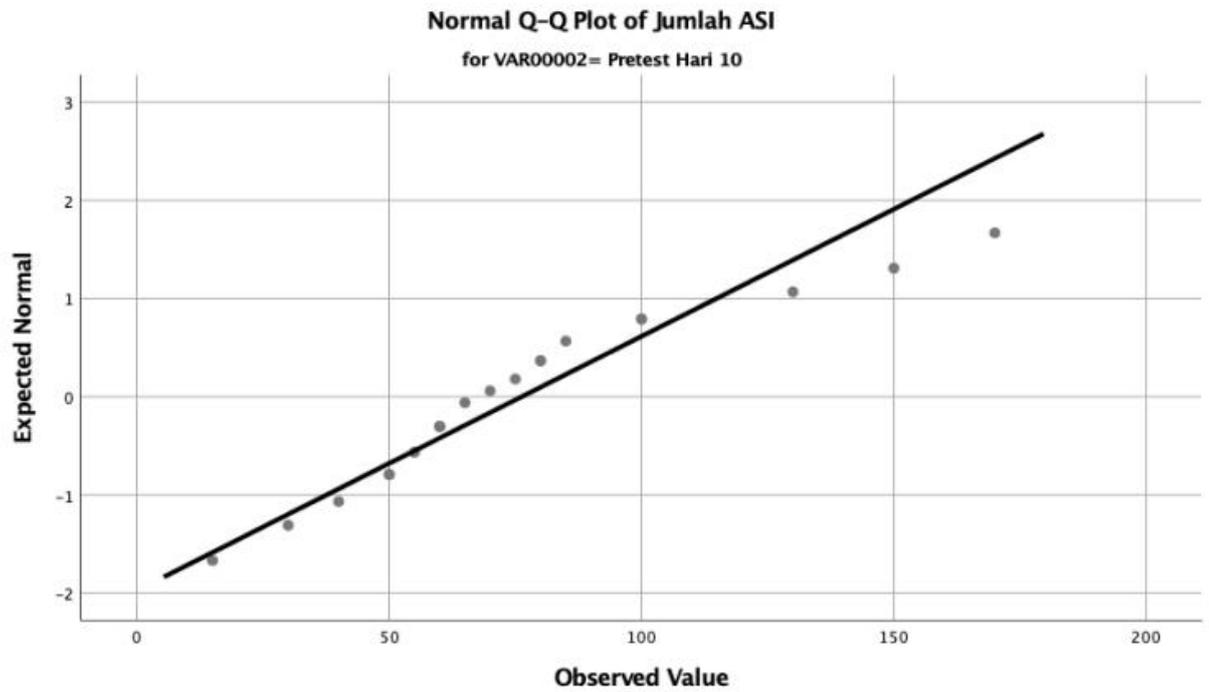
Jumlah ASI

Normal Q-Q Plots

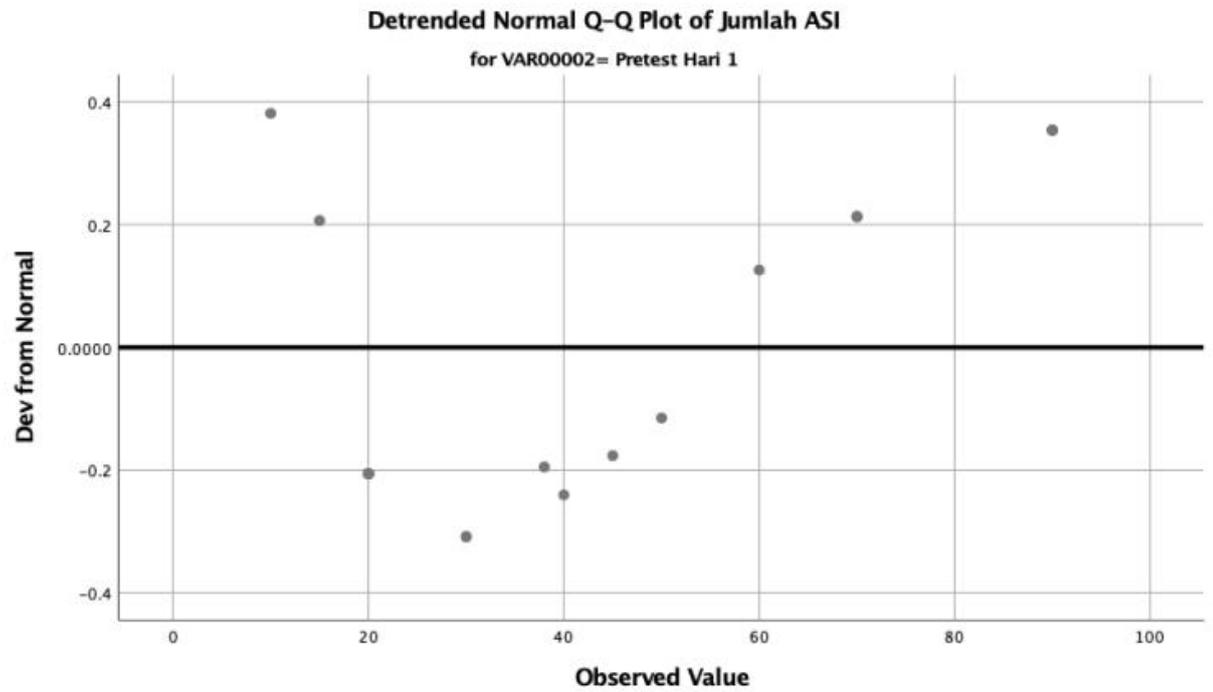


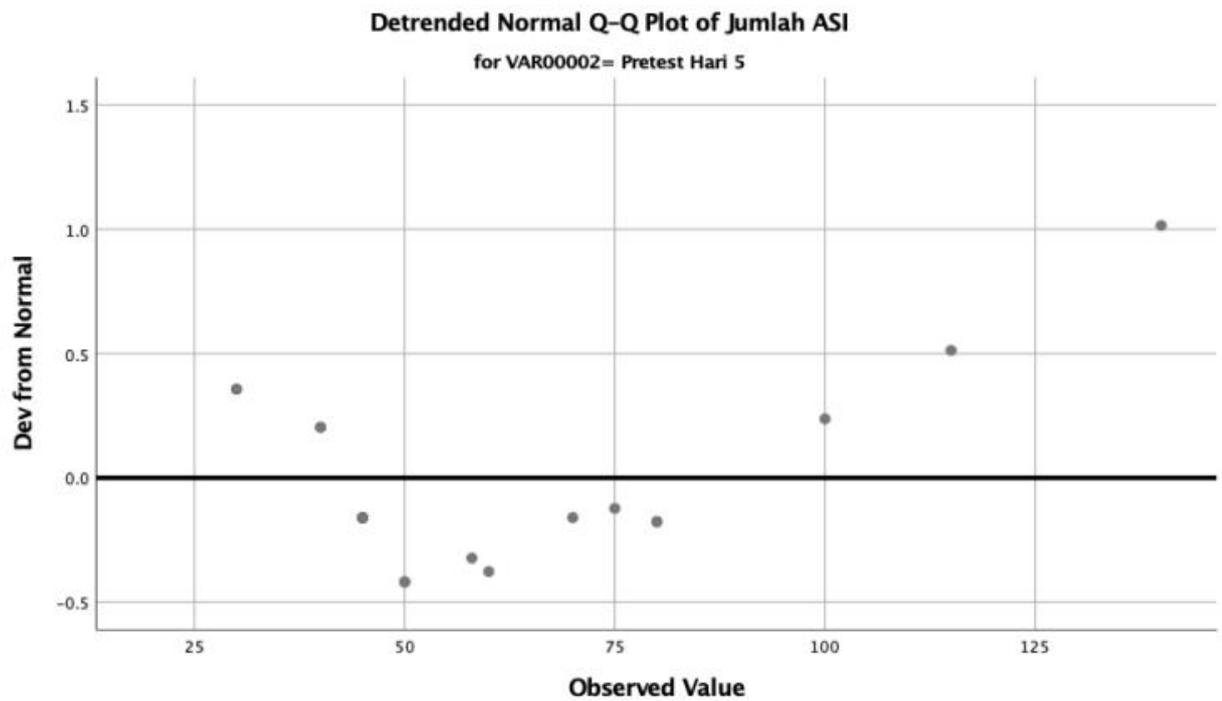
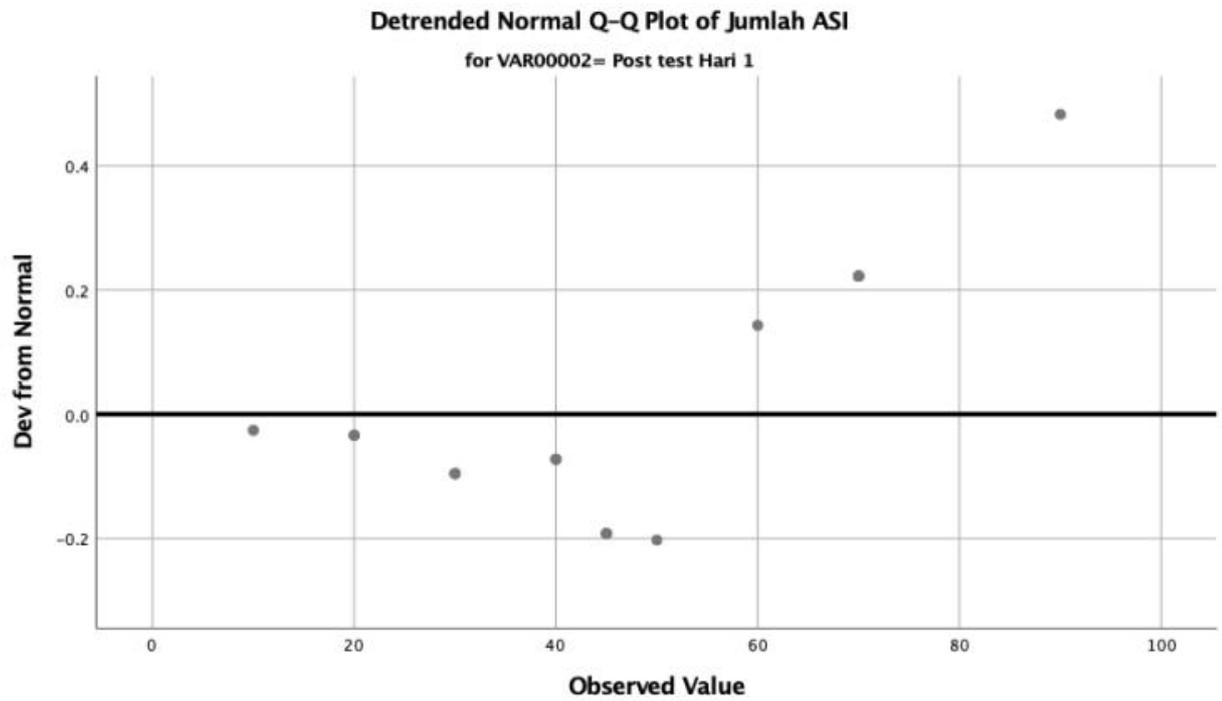


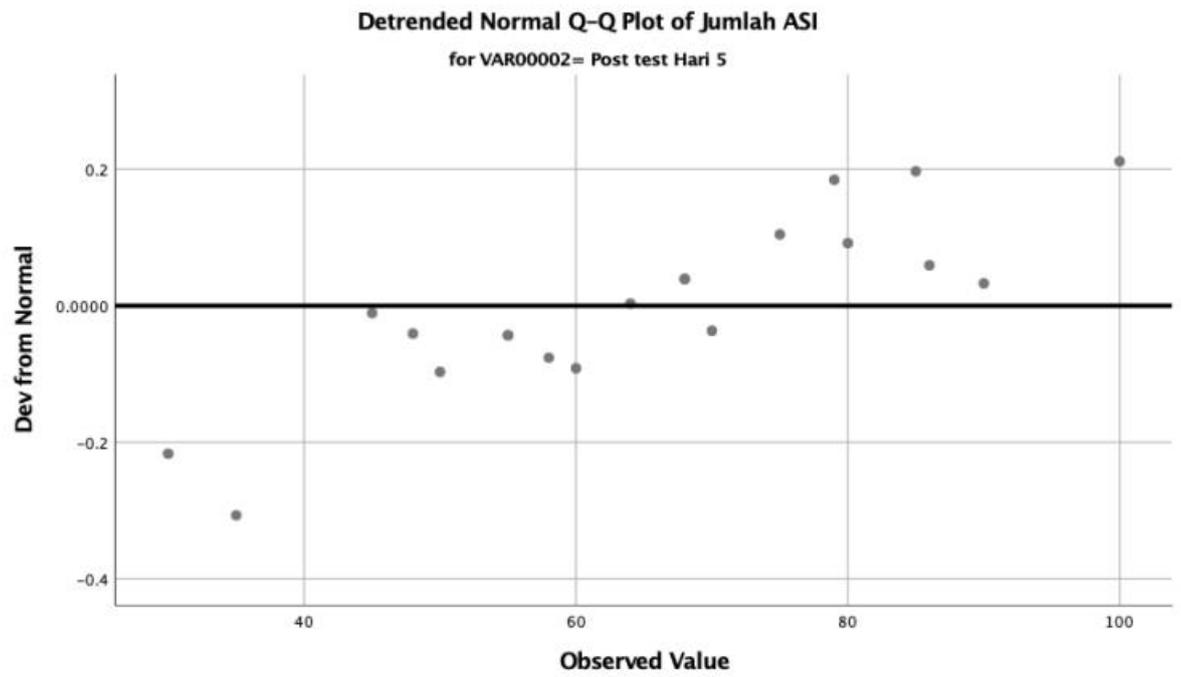


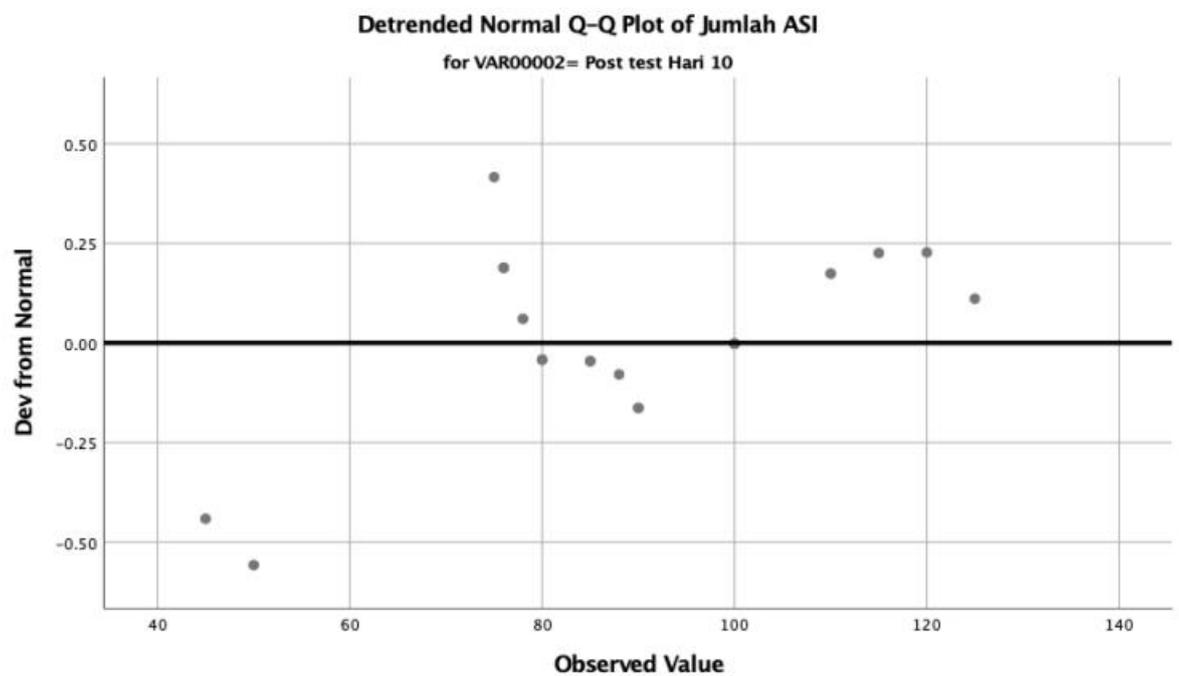
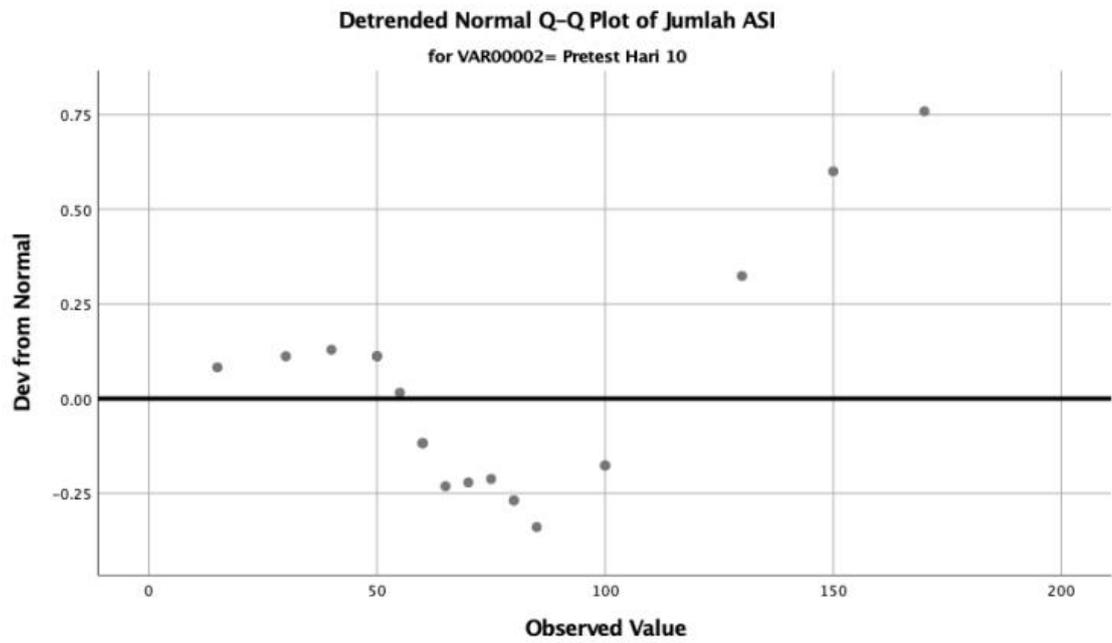


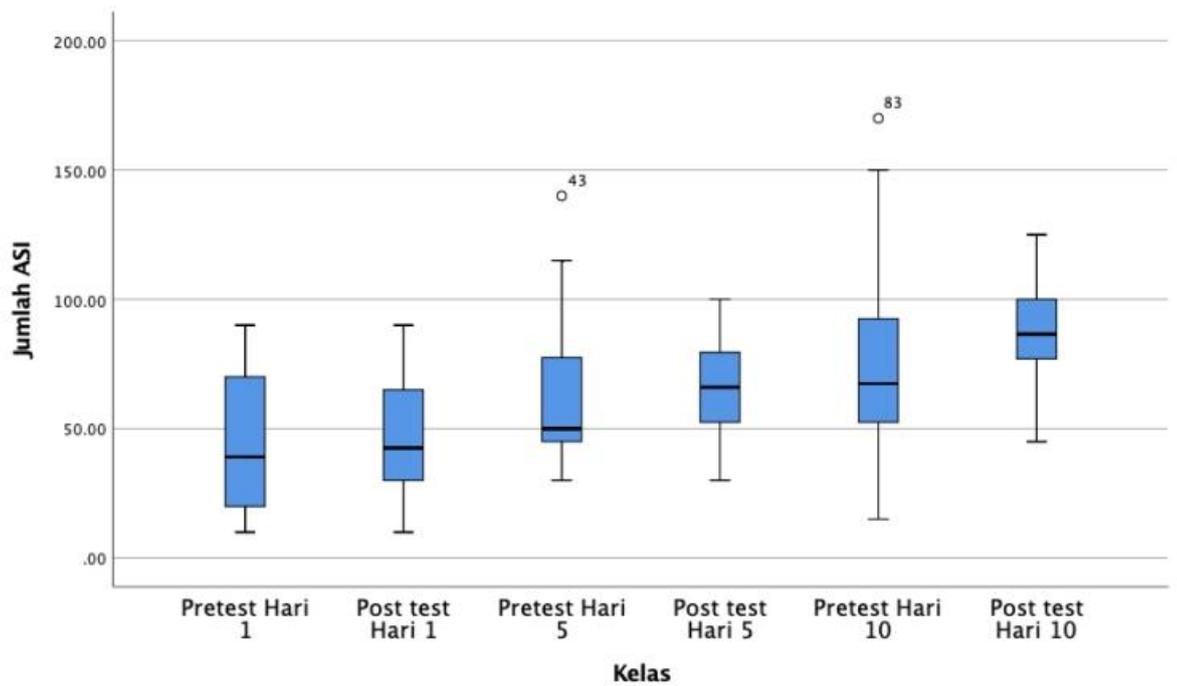
Detrended Normal Q-Q Plots











Oneway

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Jumlah ASI	Based on Mean	2.269	5	114	.052
	Based on Median	1.519	5	114	.189
	Based on Median and with adjusted df	1.519	5	75.045	.194
	Based on trimmed mean	2.054	5	114	.076

ANOVA

Jumlah ASI

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	29313.067	5	5862.613	8.237	.000
Within Groups	81135.600	114	711.716		
Total	110448.667	119			

NPar Tests

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post 1 Kontrol - Pre Kontrol	Negative Ranks	2 ^a	10.75	21.50
	Positive Ranks	18 ^b	10.47	188.50
	Ties	0 ^c		
	Total	20		
Post 1 Intervensi - Pre Intervensi	Negative Ranks	0 ^d	.00	.00
	Positive Ranks	20 ^e	10.50	210.00
	Ties	0 ^f		
	Total	20		
Post 2 Kontrol - Post 1 Kontrol	Negative Ranks	4 ^g	6.50	26.00
	Positive Ranks	15 ^h	10.93	164.00
	Ties	1 ⁱ		
	Total	20		
Post 2 Intervensi - Post 1 Intervensi	Negative Ranks	0 ^j	.00	.00
	Positive Ranks	20 ^k	10.50	210.00
	Ties	0 ^l		

Total	20		
-------	----	--	--

- a. Post 1 Kontrol < Pre Kontrol
- b. Post 1 Kontrol > Pre Kontrol
- c. Post 1 Kontrol = Pre Kontrol
- d. Post 1 Intervensi < Pre Intervensi
- e. Post 1 Intervensi > Pre Intervensi
- f. Post 1 Intervensi = Pre Intervensi
- g. Post 2 Kontrol < Post 1 Kontrol
- h. Post 2 Kontrol > Post 1 Kontrol
- i. Post 2 Kontrol = Post 1 Kontrol
- j. Post 2 Intervensi < Post 1 Intervensi
- k. Post 2 Intervensi > Post 1 Intervensi
- l. Post 2 Intervensi = Post 1 Intervensi

Test Statistics^a

	Post 1 Kontrol - Pre Kontrol	Post 1 Intervensi - Pre Intervensi	Post 2 Kontrol - Post 1 Kontrol	Post 2 Intervensi - Post 1 Intervensi
Z	-3.128 ^b	-3.925 ^b	-2.795 ^b	-3.926 ^b
Asymp. Sig. (2- tailed)	.002	.000	.005	.000

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

NPar Tests

Mann-Whitney Test

		Ranks		
	Kelas	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Jumlah ASI	Pre (Kelas Kontrol)	20	16.18	323.50
	Post 2 (Kelas Intervensi)	20	24.83	496.50
	Total	40		

Test Statistics^a

	Jumlah ASI
Mann-Whitney U	113.500
Wilcoxon W	323.500
Z	-2.345
Asymp. Sig. (2-tailed)	.019
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.018 ^b

a. Grouping Variable: Kelas

b. Not corrected for ties.

Lampiran 12 Dokumentasi



Lampiran 13 Artikel

**EFEKTIVITAS DAUN KEMANGI (*Ocimum americanum*) TERHADAP
PENGELUARAN AIR SUSU IBU (ASI) PADA IBU MENYUSUI DI KELURAHAN
TANJUNG GUSTA**

Putri Agni Panyya¹, Zaldi²

Faculty of Medicine, Muhammadiyah University of Sumatera Utara

Corresponding Author : Zaldi

Muhammadiyah University of Sumatera Utara

Email Korespondensi: agnipanyyaputri@gmail.com¹, cutmourisa@umsu.ac.id², aidilabr@gmail.com³

ABSTRAK

Latar Belakang : Air susu ibu (ASI) merupakan jenis makanan hasil produksi kelenjar payudara ibu yang berbentuk cairan dan diproduksi untuk menjadi sumber gizi utama bagi bayi yang belum bisa mencerna makanan padat. Menurut data Depkes pada tahun 2014 prevalensi tingkat pemberian ASI eksklusif di Indonesia berkisar 52,3% dimana angka ini belum mencapai target yang telah ditentukan oleh program Kemenkes 2014 sebesar 80%. Kemangi memiliki kandungan politenol dan steroid yang mampu merangsang produksi ASI dan dapat mengatasi nyeri pada payudara wanita. **Metodologi :** Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experiment* dengan desain penelitian *Non Equivalent Control Group Design*. Subjek pada penelitian ini adalah ibu *post partum* atau ibu menyusui di lingkungan Kelurahan Tanjung Gusta. Jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 40 orang di bagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon*, *Levene test*, *paired sample t test*, *uji independent T test*, dan uji *Man Withney*. **Hasil Penelitian :** Hasil uji memperlihatkan bahwa terdapat pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui. Pada hari ke lima rata – rata volume ASI yang didapatkan pada kelompok intervensi naik menjadi 65,05 ml dan pada hari ke sepuluh naik menjadi 88,40 ml. Hasil uji *Wilcoxon test* pada penelitian ini menunjukkan nilai signifikans pada hari kelima sampai hari kesepuluh sebesar $0,000 < 0,05$ yang berarti H_1 diterima. **Kesimpulan :** Ekstrak daun kemangi memiliki pengaruh terhadap pengeluaran ASI pada ibu menyusui.

Kata Kunci : Air Susu Ibu (ASI), Ekstrak Daun Kemangi, *Ocimum americanum*.

ABSTRACT

Background: Breast milk (ASI) is a type of food produced by the mother's mammary glands in liquid form and is produced to be the main source of nutrition for babies who cannot yet digest solid food. According to data from the Ministry of Health in 2014, the prevalence rate of exclusive breastfeeding in Indonesia was around 52.3%, where this figure had not reached the target set by the 2014 Ministry of Health program of 80%. Basil contains polythene and steroids which can stimulate milk production and can treat pain in women's breasts.

Methodology: The type of research used is a Quasi Experiment with a Non Equivalent Control Group Design research design. The subjects in this study were post partum mothers or breastfeeding mothers in the Tanjung Gusta Village environment. The number of samples used in this study amounted to 40 people divided into 2 groups, namely the control group and the intervention group. Data analysis used the *the wilcoxon, the Levene test, the paired sample t test, the independent T test, and the Man Withney test*. **Research Results:** The test results showed that there was an effect of giving basil leaf extract on the smoothness of breast milk in nursing mothers. On the fifth day, the average volume of breast milk obtained in the intervention group increased to 65.05 ml and on the tenth day it increased to 88.40 ml. The results of the Wilcoxon test in this study showed a significant value on the fifth to the tenth day of $0.000 < 0.05$, which means H_1 is accepted. **Conclusion:** basil leaf extract has an effect on milk production in nursing mothers.

Keywords: Mother's Milk, Basil Leaf Extract, *Ocimum americanum*.

PENDAHULUAN

Air susu ibu atau ASI merupakan susu hasil sekresi kelenjar payudara yang diproduksi untuk dikonsumsi menjadi sumber gizi utama bagi bayi yang belum bisa mencerna makanan padat. Pada dasarnya ASI diartikan sebagai cairan biologis yang komposisinya dapat berubah selama fase menyusui guna memenuhi kebutuhan bayi. ASI memiliki kandungan laktosa, protein, garam – garam anorganik, Whey dan Casein yang perbandingannya sesuai dengan kebutuhan bayi sehingga ASI lebih mudah diserap jika dibandingkan dengan susu formula.^{2,3} ASI mengandung komponen makro dan mikro nutrien. Makronutrien adalah karbohidrat, protein dan lemak sedangkan mikronutrien adalah vitamin dan mineral. Setiap komponen ASI memiliki manfaatnya tersendiri untuk pertumbuhan bayi.³⁶

Menurut data Depkes pada tahun 2014 prevalensi tingkat pemberian ASI eksklusif di Indonesia berkisar 52,3% dimana angka ini belum mencapai target yang telah ditentukan oleh program Kemenkes 2014 sebesar 80%. Pentingnya pemberian ASI kepada bayi terlihat dalam rekomendasi WHO dengan menghimbau setiap ibu agar memberikan ASI eksklusif sampai bayi berusia 6 bulan tanpa didampingi oleh makanan atau minuman yang lain. Menurut data yang di dapat dari

United Nations Children's Fund (UNICEF), anak yang mendapat ASI eksklusif memiliki tingkat keberlangsungan hidup 14 kali lebih tinggi dalam 6 bulan pertama kehidupan dibandingkan dengan anak yang tidak mendapatkan ASI eksklusif.^{2,6-7}

Rendahnya cakupan ASI eksklusif memberikan dampak terutama pada kesehatan bayi. Sejalan dengan penelitian yang dimuat dalam *European Respiratory Journal* menyebutkan anak-anak yang tidak pernah disusui memiliki resiko penyakit gangguan pernapasan dan pencernaan pada empat tahun pertama kehidupannya dibanding dengan bayi yang mendapat ASI selama 6 bulan atau lebih, dan pemberian ASI yang tidak eksklusif memberikan kontribusi sebanyak 11,6% dalam mortalitas anak dibawah usia 5 tahun.^{41,7,8}

Banyak atau sedikitnya produksi ASI bergantung pada stimulus yang didapat pada payudara ibu. Namun, terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi produksi ASI diantaranya, yakni; penggunaan pil kontrasepsi, perawatan dan bentuk payudara, berat lahir bayi, usia kehamilan saat persalinan, faktor penjadwalan pemberian ASI, usia dan riwayat paritas ibu, asupan dan status gizi ibu, dan dukungan suami.^{7,4-10}

Tidak hanya dalam asupan makanan dan dukungan keluarga saja, produksi ASI juga dapat ditingkatkan dengan mengonsumsi tanaman yang dapat membantu produksi ASI diantaranya adalah kurma, daun katuk, biji *fenugreek*, dan daun kemangi. Jenis – jenis tanaman seperti itu memiliki kandungan galactoguess yang mampu membantu proses induksi laktasi dengan meningkatkan hormon oksitosin dipengaruhi oleh polifenol yang ada di dalam kandungan tanaman tersebut. Mekanisme kerja hormon oksitosin adalah dengan mempengaruhi kontraksi sel-sel mioepitel yang berada di sekitar sel-sel alveolus kelenjar payudara untuk sekresi air susu dan terdorong keluar menuju duktus kelenjar payudara, sehingga sel-sel alveolus akan kosong dan memicu untuk sintesis ASI berikutnya.^{44,1,45,46,48}

Asupan makanan yang dikonsumsi oleh ibu berpengaruh terhadap produksi ASI. Apabila ibu memakan makanan yang mengandung cukup gizi dan pola makan yang teratur, maka produksi ASI ibu akan berjalan lancar. Berbeda dengan ibu dengan status gizi yang kurang dimana akan mengakibatkan produksi ASI yang menurun dan bahkan ibu tidak dapat mengeluarkan ASI.^{7, 11} Daun kemangi yang mengandung gizi tersebut tentunya meningkatkan kualitas ASI, yang mana

sesuai penelitian yang dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa asupan zat gizi makro ibu menyusui mempengaruhi kandungan zat gizi pada ASI.^{10,12} Oleh karena itu, ibu harus memiliki status gizi yang baik. Buruknya status gizi dan kurangnya asupan gizi akan mengakibatkan kebutuhan gizi yang seharusnya digunakan untuk produksi ASI kemudian diambil oleh tubuh ibu. Hal ini akan mempengaruhi kualitas ASI yang dihasilkan.⁴⁹

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini ialah *Quasi Experiment* yang akan digunakan untuk mengidentifikasi Efektivitas Daun Kemangi terhadap Pengeluaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta di Kecamatan Medan Helvetia Tahun 2023. Penelitian ini menggunakan Desain penelitian *Non Equivalent Control Group Design* yang mana terdapat dua kelompok eksperimen yaitu kelompok eksperimen ibu yang mengonsumsi kapsul ekstrak daun kemangi dan kelompok eksperimen ibu yang tidak mengonsumsi kapsul ekstrak daun kemangi sebagai kelompok kontrol. Pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling. Metode ini menggunakan kriteria yang telah dipilih oleh peneliti dalam meneliti sampel, yaitu : a) Kriteria Inklusi : Ibu

yang bersalin di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia, Ibu postpartum yang sedang menyusui bayi 0 – 10 hari, Ibu postpartum yang sedang menyusui bayi 0 – 10 hari dengan frekuensi > 6 kali per harinya, Ibu bersedia untuk menjadi responden. b) Kriteria Eksklusi : Ibu dalam keadaan kegawatdaruratan atau penyakit kronis seperti: gagal ginjal, keganasan, TBC., Ibu dengan *post partum blues*, Ibu yang tidak bersedia menjadi responden.

ANALISIS DATA

Analisis data penelitian ini adalah analisis univariat untuk menilai data berdistribusi normal atau tidak, dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Analisis bivariat menggunakan uji dependent sample T test. Uji dependent sample T test adalah salah satu cara untuk mengetahui

apakah dua kelompok sampel memiliki perbedaan rata – rata secara signifikan atau tidak. Apabila pada uji univariat dijumpai tidak berdistribusi normal maka akan digunakan rumus *Wilcoxon*.

HASIL PENELITIAN

Dari hasil distribusi sampel berdasarkan karakter sampel pada kelompok intervensi, terdiri dari umur, jenis kelamin bayi, dan anak ke berapa. Dari distribusi data, umur terbanyak adalah 20 – 30 tahun, yaitu sebanyak 16 orang (80%), jenis kelamin bayi terdiri dari masing – masing 10 bayi laki – laki dan 10 bayi perempuan, dan berdasarkan jumlah anak mayoritas anak pertama dan anak kedua masing – masing terdiri dari 6 bayi (30%).

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Yang Diberi Ekstrak Daun Kemangi di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia 2023

No	Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Usia Ibu		
	20 – 30 Tahun	16	80
	30 – 40 Tahun	4	20
Total		20	100
2	Jenis Kelamin Bayi		
	Laki-laki	10	50
	Perempuan	10	50
Total		20	100

3	Anak Ke		
	1	6	30
	2	6	30
	3	5	25
	4	2	10
	5	1	5
Total		20	100

Dari hasil distribusi sampel berdasarkan karakter sampel pada kelompok kontrol, terdiri dari umur, jenis kelamin bayi, dan anak ke berapa. Dari distribusi data, umur terbanyak adalah 20 –

30 tahun dengan sampel 14 orang (70%), jenis kelamin bayi terbanyak adalah perempuan sebanyak 13 orang (65%), dan anak kedua dengan jumlah 10 bayi (50%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Yang Tidak Diberi Ekstrak Daun Kemangi di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia 2023

Nomor	Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Usia Ibu		
	20 – 30 Tahun	14	70
	30 – 40 Tahun	6	30
Total		20	100
2	Jenis Kelamin Bayi		
	Laki-laki	7	35
	Perempuan	13	65
Total		20	100
3	Anak Ke		
	1	5	25
	2	10	50
	3	1	5
	4	2	10
	5	1	5
	6	1	5
Total		20	100

Dari tabel diatas diketahui bahwa dari total responden, masing-masing 20 ibu menyusui (50%) diberikan dan tidak diberikan ekstrak daun kemangi. Hal ini dilakukan dikarenakan teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* yang

menunjukkan jumlah sampel sama dengan jumlah populasi. Penelitian ini dilakukan pada 40 ibu menyusui yang telah memenuhi kriteria baik kriteria inklusi maupun eksklusi yang kemudian dibagi

menjadi kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pemberian Ekstrak Daun Kemangi di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia 2023

Pemberian Ekstrak	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Daun Kemangi		
Diberi	20	50
Tidak Diberi	20	50
Total	40	100

Distribusi frekuensi jumlah ASI sebelum diberikan ekstrak daun kemangi. Dilakukan penelitian volume ASI dengan menggunakan alat pumping elektrik. Yang kemudian diukur menggunakan kantung ASI dalam milimeter.

Analisis data dilakukan melalui uji t berpasangan (*paired sample t test*) dan uji t tidak berpasangan (*independent sample t test*) yang mana terlebih dahulu harus memenuhi syarat uji, yaitu data yang digunakan dalam penelitian terdistribusi

Tabel 4 Distribusi Pengukuran Jumlah ASI Sebelum dan Sesudah Pemberian Ekstrak Daun Kemangi di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia 2023

Variabel	Pengukuran	Kelompok	Tidak ada	Sedikit	Sedang	Banyak	Rata-rata
Jumlah ASI (ml)	<i>Pre</i>	Kontrol	9 (45%)	5 (25%)	6 (30%)	0 (0%)	44,90

normal dan homogen melalui uji normalitas menggunakan *Shapiro Wilk* serta uji homogenitas menggunakan *Levene's test*. Diketahui bahwa nilai signifikansi pada uji *Shapiro Wilk* menunjukkan pada kelompok kontrol dengan pengukuran *pre* (hari ke-1) dan kelompok kontrol pada pengukuran *post 1* (hari ke-5) menunjukkan jumlah ASI sebelum diberi ekstrak daun kemangi menunjukkan lebih kecil $< 0,05$ sehingga data dapat dikatakan tidak berdistribusi normal yang artinya adalah tidak memenuhi syarat uji t berpasangan (*paired sample t test*) dan tidak memenuhi syarat uji t tidak berpasangan (*independent sample t test*). Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pengukuran pada *pre*, *post 1*, dan *post 2* menunjukkan data homogeny yaitu lebih besar $> 0,05$. Data tidak berdistribusi normal artinya perlu dilakukan uji alternatif dari uji t berpasangan, yaitu melalui uji Wilcoxon.

	Intervensi	7	8	5	0	45,25	
		(35%)	(40%)	(25%)	(0%)		
	Kontrol	2	11	4	3	62,15	
		(10%)	(55%)	(20%)	(15%)		
Jumlah ASI (ml)	Post 1 (Hari ke-5)	Intervensi	1	8	10	1	65,05
			(5%)	(40%)	(50%)	(5%)	
	Post 2 (Hari ke-10)	Kontrol	2	7	6	5	76,25
			(10%)	(35%)	(30%)	(25%)	
	Intervensi	0	2	11	7	88,40	
		(0%)	(10%)	(55%)	(35%)		

Didapatkan bahwa jumlah ASI sebelum pemberian ekstrak daun kemangi menunjukkan nilai signifikan $0,002 < 0,05$ yang artinya adalah terdapat perbedaan jumlah ASI pada awal penelitian dan setelah hari kelima pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Medan Helvetia pada tahun 2023. Sedangkan pada kelompok intervensi yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ yang artinya adalah H_1 diterima sehingga terdapat pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Medan Helvetia pada tahun 2023. Hal ini juga berlangsung pada hari kelima sampai ke-sepuluh yang mendapatkan hasil yang sama sehingga pada kelompok kontrol menunjukkan nilai signifikan $0,005 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan jumlah ASI pada hari kelima sampai hari ke-sepuluh. Sedangkan pada kelompok intervensi pada hari ke-lima sampai ke-sepuluh yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ yang artinya adalah H_1 diterima sehingga terdapat pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Medan Helvetia pada tahun 2023.

Tabel 4.6 Uji Normalitas dan Uji Homogenitas Jumlah ASI Sebelum dan Sesudah Pemberian Ekstrak Daun Kemangi pada Ibu Menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta

Variabel	Pengukuran	Kelompok	Mean	Median	Shapiro Wilk		Levene's Test	
					P	Keterangan	P	Keterangan
Jumlah ASI (ml)	<i>Pre (Hari ke-1)</i>	Kontrol	44,90	39,00	0,028	Tidak Normal	0,052	Homogen
		Interval	45,25	42,50	0,402	Normal		
	<i>Post 1 (Hari ke-5)</i>	Kontrol	62,15	50,00	0,007	Tidak Normal	0,189	Homogen
		Intervensi	65,05	66,00	0,995	Normal		
	<i>Post 2 (Hari ke-10)</i>	Kontrol	76,25	67,50	0,129	Normal	0,194	Homogen
		Intervensi	88,40	86,50	0,474	Normal		

Lebih lanjut pada hasil penelitian uji homogenitas menunjukkan bahwa seluruh data yang digunakan homogen, akan tetapi data tidak terdistribusi normal sehingga uji t tidak berpasangan dapat dilakukan dengan uji alternatif yaitu uji Man Whitney. Berikut hasil analisis pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia tahun 2023 melalui uji Man Whitney.

diperoleh bahwa jumlah ASI sebelum pemberian ekstrak daun kemangi dengan

jumlah ASI setelah pemberian ekstrak daun kemangi pada hari kelima (post 1) menunjukkan nilai signifikan sebesar $0,019 < 0,05$ yang artinya adalah H_1 diterima yaitu terdapat pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia tahun 2023. Kemudian, hasil penelitian menunjukkan jumlah ASI sebelum pemberian ekstrak daun kemangi dengan jumlah ASI setelah pemberian ekstrak daun kemangi pada hari kesepuluh (post 2) menunjukkan nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ yang artinya adalah

H₁ diterima sehingga terdapat pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia tahun 2023.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai jumlah ASI sebelum pemberian ekstrak daun kemangi pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta memperoleh bahwa rata-rata jumlah ASI sebelum pemberian ekstrak daun kemangi sebesar 44,90 ml pada kelas kontrol. Sedangkan rata-rata jumlah ASI sebelum pemberian ekstrak daun kemangi pada kelas intervensi yaitu 45,25 ml. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah ASI pada ibu menyusui lebih tinggi pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Kelompok intervensi sebagian besar memiliki volume ASI yang termasuk ke dalam kategori tidak ada pada saat sebelum pemberian ekstrak daun kemangi, sedangkan pada kelompok kontrol menunjukkan pada kategori sedikit pula sebelum pemberian ekstrak daun kemangi. Melalui hal ini dapat disimpulkan bahwa volume ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta yang membutuhkan perhatian lebih dikarenakan pentingnya volume ASI terhadap pertumbuhan bayi. Jumlah dan kualitas

makanan Ibu sangat mempengaruhi pada jumlah ASI yang dihasilkan. Ibu yang menyusui sangat dianjurkan untuk memperoleh tambahan gizi untuk produksi ASI dan energi ibu.⁴⁰

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia diketahui bahwa pada kelompok intervensi menunjukkan jumlah ASI saat hari pertama sebelum pemberian ekstrak daun kemangi dengan setelah pemberian ekstrak daun kemangi hari pertama sebesar $0,000 < 0,05$, yang artinya adalah terdapat pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Helvetia tahun 2023. Kemudian, pada hari kelima sampai hari ke-sepuluh juga mendapatkan hasil yang sama pada kelompok intervensi dimana memiliki nilai signifikans sebesar $0,000 < 0,05$, yang artinya adalah terdapat pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Helvetia tahun 2023.

Hasil penelitian ini didukung dan sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa terdapat efektivitas pemberian nutrisi makanan (sari makanan)

terhadap kelancaran produksi ASI pada ibu menyusui. Hasil serupa yang didapatkan dalam penelitian lain menyatakan bahwa sari makanan seperti ekstrak daun kemangi, sari kurma, sari kacang hijau, dan sari kacang tanah memiliki pengaruh terhadap proklatin dan pengeluaran ASI pada ibu menyusui.^{45,46,47}

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul “Eektivitas Daun Kemangi (*Ocimum americanum*) Terhadap Pengeluaran Air Susu Ibu (ASI) Pada Ibu Menyusui Di Kelurahan Tanjung Gusta” dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Karakteristik responden dalam penelitian ini terdiri atas usia ibu, jenis kelamin bayi, dan paritas. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa sebagian besar usia ibu berada pada 20 – 30 tahun yang berjumlah 30 orang, dengan jenis kelamin bayi perempuan berjumlah 23 orang dan paritas 2 anak berjumlah 16 orang.
2. Terdapat pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi terhadap kelancaran ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta Kecamatan Medan Helvetia tahun 2023.
3. Volume ASI pada ibu menyusui di Kelurahan Tanjung Gusta membutuhkan perhatian lebih

dikarenakan pentingnya volume ASI terhadap pertumbuhan bayi.

REFERENSI

1. Hanifa D, Rahayu S, Nugrahaeni IK, Putri NR. Herbal Laktagogum Dan Produksi Asi Ibu Menyusui: A Systematic Review. *J Midwifery Sci Basic Appl Res*. 2021;3(2):55-68.
2. Falikhah N. ASI dan Menyusui (Tinjauan Demografi Kependudukan). *J Ilmu Dakwah*. 2014;13(26):31-46. <https://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/alhadharah/article/download/1707/1235#:~:text=Organisasi kesehatan sedunia WHO menilai,200 ribu bayi setiap tahun.>
3. Duale A, Singh P, Al Khodor S. Breast Milk: A Meal Worth Having. *Front Nutr*. 2022;8(January):1-18. doi:10.3389/fnut.2021.800927
4. Sari AN, Handayani K. Durasi Pemberian Air Susu Ibu (ASI) terhadap Perkembangan Anak Usia 24-35 Bulan. *BKM J Community Med Public Heal*. 2019;35(3):91-95.
5. Erlani NKAT, Seriani L, Ariastuti LP. Perilaku Pemberian Asi Eksklusif pada Wanita Pekerja Tenaga Kesehatan Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah. *J Med*

- Udayana*. 2020;9(6):70-78.
<https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum>
 70
6. Purvis GA. Infant nutrition. *Nutr Today*. 1974;9(1):36.
 doi:10.7326/0003-4819-67-4-917_4
 7. Sari IP. Persepsi Masyarakat Terhadap Pemberian ASI Eksklusif di Desa Telemung, Kecamatan Kalipuro, Kabupaten Banyuwangi. *J Public Heal Res Community Heal Dev*. 2019;3(1):19.
 doi:10.20473/jphrecode.v3i1.12151
 8. Hamosh M. *Nutrition during Lactation.*; 1996.
 doi:10.1097/00017285-199105000-00007
 9. Septiani, Hanulan; Budi AK. Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian ASI Eksklusif Oleh Ibu Menyusui yang Bekerja Sebagai Tenaga Kesehatan. *Aisyah J Ilmu Kesehat*. 2017;2:159-174.
<http://ejournal.stikesaisyah.ac.id/index.php/jika/>
 10. Andri Syamsurrizal, Anwar ASB. Pengaruh Pemberian Kemangi Terhadap Tingkatstres Pada Ibu Menyusui Di Wilayah Kerja Puskesmas Totoli Kabupaten Majene Provinsi Sulawesi Barat. 2019;IX:167-183.
 11. Basrowi RW, Sulistomo AW, Adi NP, Widyahening IS, Vandenplas Y. Breastfeeding knowledge, attitude, and practice among white-collar and blue-collar workers in Indonesia. *J Korean Med Sci*. 2019;34(45):1-10.
 doi:10.3346/jkms.2019.34.e284
 12. Uthia R, Arifin H, Efrianti F. Pengaruh hasil fraksinasi ekstrak daun kemangi (*Ocimum sanctum* L.) terhadap aktivitas susunan saraf pusat pada mencit putih jantan. *Farm Higea*. 2017;9(1):85-95.
 13. Schunke M. *Atlas Anatomi Manusia Prometheus : Anatomi Umum Dan Sistem Gerak*. 5th ed. (Sugiharto L, ed.). Jakarta : EGC; 2021.
 14. Pandya S, Moore RG. Breast development and anatomy. *Clin Obstet Gynecol*. 2011;54(1):91-95.
 doi:10.1097/GRF.0b013e318207ffe9
 15. Rivard AB, Galarza-Paez L PD. Anatomy, Thorax, Breast. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519575/>
 16. Khan YS SH. Anatomy, Thorax, Mammary Gland. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022

- Jan-.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK547666/>
17. Zucca-Matthes G, Urban C, Vallejo A. Anatomy of the nipple and breast ducts. *Gland Surg.* 2016;5(1):32-36. doi:10.3978/j.issn.2227-684X.2015.05.10
 18. Rehnke RD, Groening RM, Van Buskirk ER, Clarke JM. Anatomy of the superficial fascia system of the breast: A comprehensive theory of breast fascial anatomy. *Plast Reconstr Surg.* 2018;142(5):1135-1144. doi:10.1097/PRS.00000000000004948
 19. Truchet S, Honvo-Houéto E. Physiology of milk secretion. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab.* 2017;31(4):367-384. doi:10.1016/j.beem.2017.10.008
 20. Shah R, Alhawaj AF. Physiology , Breast Milk. Published online 2019:1-5.
 21. Geddes D, Perrella S. Breastfeeding and human lactation. *Nutrients.* 2019;11(4). doi:10.3390/nu11040802
 22. Witkowska-Zimny M, Kamińska-El-Hassan E, Wróbel E. Milk therapy: Unexpected uses for human breast milk. *Nutrients.* 2019;11(5). doi:10.3390/nu11050944
 23. Boss M, Gardner H, Hartmann P. Normal Human Lactation: Closing the gap [version 1; referees: 4 approved]. *F1000Research.* 2018;7(0). doi:10.12688/f1000research.14452.1
 24. Gianni ML, Morniroli D, Bettinelli ME, Mosca F. Human milk and lactation. *Nutrients.* 2020;12(4):10-13. doi:10.3390/nu12040899
 25. Dror DK, Allen LH. Overview of nutrients in humanmilk. *Adv Nutr.* 2018;9(23):278S-294S. doi:10.1093/advances/nmy022
 26. Sánchez C, Franco L, Regal P, Lamas A, Cepeda A, Fente C. Breast milk: A source of functional compounds with potential application in nutrition and therapy. *Nutrients.* 2021;13(3):1-34. doi:10.3390/nu13031026
 27. Witkowska-Zimny M, Kamińska-El-Hassan E. Cells of human breast milk. *Cell Mol Biol Lett.* 2017;22(1):1-11. doi:10.1186/s11658-017-0042-4

28. Lorenz J. Vorgeburtliche Vitamin-D-Supplementation: kein Einfluss auf kindliches Wachstum. *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 2018;78(12):1174-1177. doi:10.1056/NEJMoa1800927
29. Lyons KE, Ryan CA, Dempsey EM, Ross RP, Stanton C. Breast milk, a source of beneficial microbes and asLyons, K. E., Ryan, C. A., Dempsey, E. M., Ross, R. P., & Stanton, C. (2020). Breast milk, a source of beneficial microbes and associated benefits for infant health. *Nutrients*, 12(4), 1–30. <https://doi.or. Nutrients>. 2020;12(4):1-30.
30. Saputri FC, Zahara R. Uji Aktivitas Anti-Inflamasi Minyak Atsiri Daun Kemangi (*Ocimum americanum* L.) pada Tikus Putih Jantan yang Diinduksi Karagenan. *Pharm Sci Res.* 2016;3(3):107-119. doi:10.7454/psr.v3i3.3619
31. Sugara T, Kusuma Rohmi M, kunci K, Kemangi D, Spermatozoa K, Spermatozoa M. PENGARUH EKSTRAK DAUN KEMANGI (*Ocimum sanctum* L.) TERHADAP MOTILITAS DAN KONSENTRASI SPERMATOZOA MENCIT JANTAN (*Mus musculus*). *J Ilm Ibnu Sina.* 1(2):173-181.
32. Rohmani S, Kuncoro MAA. Uji Stabilitas dan Aktivitas Gel andsanitizer Ekstrak Daun Kemangi. *JPSCR J Pharm Sci Clin Res.* 2019;4(1):16. doi:10.20961/jpscr.v4i1.27212
33. Jasicka-Misiak I, Shanaida M, Hudz N, Wieczorek PP. Phytochemical and pharmacological evaluation of the residue by-product developed from the *ocimum americanum* (Lamiaceae) postdistillation waste. *Foods.* 2021;10(12). doi:10.3390/foods10123063
34. Ali H, Nguta J, Musila F, Ole-Mapenay I, Matara D, Mailu J. Evaluation of Antimicrobial Activity, Cytotoxicity, and Phytochemical Composition of *Ocimum americanum* L. (Lamiaceae). *Evidence-based Complement Altern Med.* 2022;2022. doi:10.1155/2022/6484578
35. Zengin G, Ferrante C, Gnapi DE, et al. Comprehensive approaches on the chemical constituents and pharmacological properties of flowers and leaves of American basil (*Ocimum americanum* L).

- Food Res Int.* 2019;125(May).
doi:10.1016/j.foodres.2019.108610
36. Ginting LMB, Besral B. Pemberian Asi Eksklusif dapat Menurunkan Risiko Obesitas pada Anak Balita. *J Penelit dan Pengemb Kesehat Masy Indones.* 2020;1(1):54-59.
doi:10.15294/jppkmi.v1i1.41421
37. Alfaridh AY, Azizah AN, Ramadhaningtyas A, et al. Peningkatan Kesadaran dan Pengetahuan tentang ASI Eksklusif pada Remaja dan Ibu dengan Penyuluhan serta Pembentukan Kader Melalui Komunitas "CITALIA." *J Pengabd Kesehatan Masy.* 2021;1(2):119-127.
38. Arora A, Manohar N, Hayen A, et al. Determinants of breastfeeding initiation among mothers in Sydney, Australia: Findings from a birth cohort study. *Int Breastfeed J.* 2017;12(1):1-10.
doi:10.1186/s13006-017-0130-0
39. Ervina A, Ismalita W. Hubungan Paritas dengan ASI Eksklusif pada Bayi Usia 7-12 Bulan. *J Obs Sci.* 2018;6(1):170-178.
<https://ejurnal.latansamashiro.ac.id/index.php/OBS/article/view/354>
40. Ayton JE, Tesch L, Hansen E. Women's experiences of ceasing to breastfeed: Australian qualitative study. *BMJ Open.* 2019;9(5).
doi:10.1136/bmjopen-2018-026234
41. Niar A, Dinengsih S, Siauta J. Factors Affecting the Production of Breast Milk Breastfeeding Mother at Harifa RSB, Kolaka District Southeast Sulawesi Province. *J Kebidanan Midwiferia.* 2021;7(2):10-19.
doi:10.21070/midwiferia.v7i2.1288
42. Meilin Fitri insani, Risa Pitriani. Midwifery care for postpartum mothers with date palm juice to increase milk production at PMB Dince Safrina, SST, MKM Pekanbaru 2021. *J Kebidanan Terkini (Current Midwifery Journal).* 2022;2(1):82-85.
doi:10.25311/jkt/vol2.iss1.607
43. Modepeng T, Pavadhgul P, Bumrungpert A, Kitipichai W. The Effects of Date Fruit Consumption on Breast Milk Quantity and Nutritional Status of Infants. *Breastfeed Med.* 2021;16(11):909-914. doi:10.1089/bfm.2021.0031
44. Istiqomah. Faktor Risiko Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Postpartum Blues Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada

- Ibu Postseksio Sesarea di Rumah Sakit Unipdu Medika Jombang Pengaruh Buah Pepaya Terhadap Kelancaran ProduksiF. *Eduhealth*. 2015;5(2):82-157.
45. Ramadhani UN, Akbar A. Efektivitas Sari Kurma (Phoenix Dactylifera L.) Terhadap Pengeluaran Air Susu Ibu (Asi) Pada Ibu Menyusui. *J Pandu Husada*. 2022;2(3):163-169. <http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/JPH/article/view/9683>
46. Yuniarti. Efektivitas Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Volume Asi pada Ibu Nifas di Praktek Bidan Mandiri Kota Palangka Raya. *J Forum Kesehat Media Publ Kesehat Ilm*. 2020;10:40-44.
47. Batubara NS. Pengaruh Pemberian Sari Kacang Tanah Terhadap Peningkatan Produksi Asi Pada Ibu Menyusui Di Desa Padang Baruas Kabupatenpadang Lawas Utara Tahun 2020. *J Kesehat Ilm Indones (Indonesian Heal Sci Journal)*. 2021;6(1):115. doi:10.51933/health.v6i1.415
48. Wardana RK, Widyastuti N, Pramono A. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Status Gizi Ibu Menyusui dengan Kandungan Zat Gizi Makro pada Air Susu Ibu (ASI) di Kelurahan Bandarharjo Semarang. *J Nutr Coll*. 2018;7(3):107. doi:10.14710/jnc.v7i3.22269
49. Fujita M, Brindle E, Lo YJ, Castro P, Cameroamortegui F. Nutrient intakes associated with elevated serum C-reactive protein concentrations in normal to underweight breastfeeding women in Northern Kenya. *Am J Hum Biol*. 2014;26(6):796-802. doi:10.1002/ajhb.22600