

**PERBANDINGAN PENGARUH SARI KACANG HIJAU DENGAN JUS BUAH APEL
SEBAGAI ALTERNATIF PENINGKATAN PRODUKSI AIR SUSU IBU (ASI)
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KAMPAR KIRI HILIR TAHUN 2022**

LAPORAN PENELITIAN



TIM PENGUSUL

KETUA	: DHINI ANGGRAINI DHILON, M.Keb	NIDN : 1029038903
ANGGOTA	: JORIA PARMIN, M.Keb	NIDN : 1002088804
	FUJA REZKY BINTARI	NIM : 2215901024
	TIYA RAHMA	NIM : 2015201029
	RIRIN ARIANTI	NIM : 2015201029

**PROGRAM STUDI S1 KEBIDANAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
TAHUN AJARAN 2022/202**

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN

Judul Penelitian : Perbandingan Pengaruh Sari Kacang Hijau dengan Jus Buah Apel sebagai Alternatif Peningkatan Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir

Kode>Nama Rumpun Ilmu : 372/Kebidanan

Peneliti

a. Nama Lengkap : Dhini Anggraini Dhillon, M.Keb
b. NIDN : 1029038903
c. Jabatan Fungsional : Lektor
d. Program Studi : S1 Kebidanan
e. No Hp : 081267928643
f. Email : dhinianggrainidhillon@gmail.com

Anggota Peneliti (1)

a. Nama Lengkap : Joria Parmin, M.Keb
b. NIDN : 1007018001
c. Program Studi : S1 Kebidanan

Anggota Peneliti (2)

a. Nama Lengkap :
b. NIDN :
c. Program Studi :

Biaya Penelitian : Rp. 10.175.000

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai



Dewi Anggraini Harahap, M.Keb
NIP-TT 096.542.089

Bangkinang, 30 Juli 2023
KetuaPeneliti,



Dhini Anggraini Dhillon, M.Keb
NIP-TT 096.542.156

Menyetujui,
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
Ketua



Dr. Musnar Indra Daulay, M.Pd
NIP-TT 096.542.108

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian : Perbandingan Pengaruh Sari Kacang Hijau dengan Jus Buah Apel sebagai Alternatif Peningkatan Produksi Air Susu Ibu (ASI) di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir

2. Tim Peneliti :

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Program Studi
1.	Dhini Anggraini Dhilon, M.Keb	Ketua	Kebidanan	S1 Kebidanan
2.	Joria Parmin, M.Keb	Anggota	Kebidanan	D III Kebidanan
3	Fuja Rezky Bintari	Anggota	Kebidanan	Profesi Bidan
4	Ririn Arianti	Anggota	Kebidanan	S1 Kebidanan
5	Tiya Rahma	Anggota	Kebidanan	S1 Kebidanan

3. Objek Penelitian penciptaan (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian):

Ibu yang memiliki bayi

4. Masa Pelaksanaan

Mulai : November Tahun 2022

Berakhir : Agustus Tahun 2023

5. Lokasi Penelitian : Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir

7. Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya) : -

8. Skala perubahan dan peningkatan kapasitas sosial kemasyarakatan dan atau pendidikan yang ditargetkan :

9. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau nasional tidak terakreditasi dan tahun rencana publikasi) : Jurnal nasional terakreditasi

DAFTAR ISI

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM	i
DAFTAR ISI.....	iii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Tinjauan Teoritis	11
1. Konsep Dasar ASI.....	11
2. Kacang Hijau	28
3. Buah Apel	35
B. Kerangka Konsep	41
C. Hipotesis.....	42
BAB III METODE PENELITIAN.....	43
A. Desain Penelitian.....	43
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	43
C. Populasi dan Sampel	43
D. Etika Penelitian	45
E. Alat Pengumpulan Data.....	46
F. Prosedur Pengumpulan Data	46
G. Definisi Operasional.....	47
H. Teknik Pengolahan Data.....	49
I. Rencana Analisa Data	50
BAB IV BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN.....	52
BAB V HASIL PENELITIAN.....	53
A. Hasil Data Penelitian	53
Tabel 4.1 Distribusi frekuensi produksi ASI sebelum dan sesudah diberikan sari kacang hijau pada ibu menyusui.....	54
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Produksi ASI Sebelum dan Sesudah Diberikan Jus Buah Apel Pada Ibu Menyusui	55

Tabel 4.3 Perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah diberikan sari kacang hijau pada ibu menyusui	56
Tabel 4.4 Perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah diberikan jus buah apel pada ibu menyusui	56
BAB VI PEMBAHASAN.....	58
A. Analisa Pengaruh Produksi ASI Sebelum dan Sesudah Diberikan Sari Kacang Hijau pada ibu menyusui	58
B. Analisa Pengaruh Produksi ASI Sebelum dan Sesudah Diberikan Jus Buah Apel pada ibu menyusui	64
B. Perbandingan antara Sari Kacang Hijau dan Jus Buah Apel sebagai alternatif peningkatan produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui	67

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

ASI adalah cairan alami pertama yang dihasilkan oleh payudara ibu (ASI). Banyak nutrisi penting yang diproduksi tubuh terutama untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi dapat ditemukan dalam ASI. Selain menawarkan nutrisi yang tepat untuk anak, ASI melindungi anak dari penyakit dan infeksi. Air Susu Ibu (ASI) yang dihasilkan oleh kelenjar susu ibu dan digunakan sebagai sumber makanan bagi bayinya, merupakan emulsi lemak dalam larutan protein, laktosa, dan garam anorganik. Bila diberikan dalam jumlah yang cukup, Air Susu Ibu (ASI) adalah makanan terbaik untuk bayi dan dapat memenuhi semua kebutuhan nutrisi mereka selama enam bulan pertama kehidupan, suatu periode yang dikenal sebagai pemberian ASI eksklusif. ASI sumber nutrisi alami pertama dan terpenting (Angrugo & Nursanti, 2017)

Menurut *United Nations Childrens Fund* (UNICEF) (2019) dan dunia *World Health Organization* (WHO) dari 146,7 juta bayi lahir di seluruh dunia hanya (35,6%) yang diberikan ASI dalam 6 bulan pertama. Sedangkan pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan dihubungkan dengan penurunan kasus diare (58,0%) dan ISPA (29,0%) (WHO, 2019)

Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia masih cukup tinggi. Berdasarkan Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2019

angka kematian bayi sebesar 419 per 1.000 penduduk, (29,04%) diantaranya bayi dan balita. Salah satu faktor pemicu tingginya AKB di Indonesia yaitu rendahnya pemberian ASI yaitu sebanyak (33,36%) (Kementerian Kesehatan RI, 2019)

Menurut profil kesehatan Indonesia tahun 2021 target cakupan pemberian ASI eksklusif adalah 75%. Menurut data Profil Kesehatan Provinsi Riau pada tahun 2021 bayi yang diberi ASI eksklusif usia 0-6 bulan hanya (69,2%) belum mencapai target nasional. Rendahnya pemberian ASI eksklusif disebabkan oleh masalah yang sering ditimbulkan dari ibu menyusui yaitu produksi ASI yang tidak maksimal (Sari & Ningsih, 2021)

Kabupaten Kampar merupakan salah satu daerah yang berada di provinsi Riau. Menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar tahun 2021 dari 31 puskesmas yang ada di Kabupaten Kampar cakupan pemberian Asi Eksklusif paling rendah ada di Puskesmas Kampar Kiri Hilir yaitu sebesar (40,7%) ini belum mencapai target. Dinas Kabupaten Kampar sendiri mempunyai target pemberian ASI eksklusif tahun 2021 sebesar 75% (Dinkes Kabupaten Kampar, 2021)

Berdasarkan data, dari 31 puskesmas yang ada di Kabupaten Kampar, puskesmas Kampar Kiri Hilir memiliki cakupan Asi Eksklusif terendah berjumlah 56 (40,7 %), dibandingkan dengan puskesmas lainnya (Dinkes Kabupaten Kampar, 2021)

ASI adalah makanan paling ideal untuk bayi selama enam bulan pertama pertumbuhannya. Akibat tidak memberikan ASI pada bayi terutama

dipengaruhi oleh faktor nutrisi yaitu (53%). Malnutrisi dapat menyebabkan berbagai penyakit, antara lain pneumonia (20%), diare (15%), dan perinatal (23%). Dampak lain yang ditimbulkan yaitu dapat menyebabkan obesitas pada balita. Prevalensi kejadian obesitas pada balita menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas, 2019) yaitu sebesar (12,7%).

ASI memberikan manfaat bagi bayi maupun ibu. Bayi yang di berikan ASI Eksklusif akan terhindar dari resiko kematian akibat diare sebesar 3,9 kali dan infeksi saluran nafas atas (ISPA) sebesar 2,4 kali. Bayi yang di beri ASI memiliki peluang 25 kali lebih rendah untuk meninggal dunia pada bulan pertama kelahirannya di bandingkan bayi yang di beri selain ASI (Apriliana Arvianti, 2018).

Produksi ASI ibu post partum pada hari pertama adalah berupa Kolostrum, yang memiliki volume 10-100 cc, hari kedua hingga keempat, volumenya meningkat menjadi sekitar 150-300 ml/24 jam. Setelah enam bulan pertama, produksi ASI turun menjadi 500-700 ml per hari dari maksimum 700-800 ml per hari. Ada banyak masalah yang mempengaruhi wanita menyusui, seperti masalah sindrom kekurangan susu. Ibu sering memprioritaskan produksi ASI yang tidak memadai, terutama pada minggu pertama pascapersalinan (Angrugo & Nursanti, 2017).

Produksi ASI merupakan hasil perangsangan payudara oleh hormon prolaktin Dua refleksi yang terjadi ketika bayi baru lahir mulai mengisap ASI akan memicu ASI keluar. Nutrisi ibu menyusui merupakan salah satu unsur yang dapat mempengaruhi produksi ASI. Kelenjar penghasil ASI ibu tidak

akan berfungsi dengan baik dan pada akhirnya akan mengganggu produksi ASI jika makanan yang dia makan tidak memberikan jumlah nutrisi yang sesuai (Nani & Tiara, 2021).

Salah satu strategi untuk meningkatkan asupan protein dan produksi ASI adalah dengan meningkatkan nilai gizi makanan yang secara langsung mempengaruhi jumlah ASI yang dihasilkan, seperti minum jus kacang hijau. Kacang hijau memiliki profil nutrisi yang lengkap dan nilai gizi yang tinggi. Protein merupakan komponen terpenting kedua dalam hal kuantitas setelah karbohidrat. 20-25% kacang hijau adalah protein. Selama menyusui, ibu membutuhkan diet tinggi protein, terutama yang mengandung asam amino untuk mendorong produksi ASI. Selain itu, kacang hijau mengandung bahan aktif termasuk polifenol dan flavonoid, yang bekerja untuk meningkatkan hormon prolaktin. Kualitas ASI akan meningkat sebagai akibat dari peningkatan sekresi ASI yang disebabkan oleh peningkatan prolaktin, dan nilai gizi jus kacang hijau juga akan meningkatkan nilai gizi ASI (Yuniarti, 2020)

Salah satu tanaman yang dapat tumbuh hampir di mana saja di Indonesia adalah kacang hijau (*Phaseolus radiatus*). Vitamin B kompleks alami yang ditemukan dalam kacang hijau dapat membantu kesehatan ibu menyusui dan meningkatkan jumlah ASI yang mereka hasilkan. Kacang hijau juga membantu ibu menyusui dalam mendapatkan protein dan energi yang mereka butuhkan. Rebusan kacang hijau yang terbuat dari 300 gram kacang hijau,

diminum dua kali sehari, dapat membantu ibu menyusui memproduksi ASI lebih banyak (Ritonga et al., 2019).

Hasil penelitian KAISI, lembaga penelitian kesehatan tubuh manusia di Korea, menunjukkan bahwa tiap 100 gram kacang hijau mengandung 4,2 g protein, 3,4 g karbohidrat, 1,0 g lemak 47 g kalori, 9,2 g air, dan 15 g vitamin C. Kacang hijau (*phaseolus radiates*) juga merupakan sumber gizi, terutama protein nabati. Kandungan gizi kacang hijau cukup tinggi dan komposisinya lengkap dibanding tanaman lain (Rahmat R, 2018).

Berdasarkan jumlahnya, protein merupakan penyusun utama kedua setelah karbohidrat. Kacang hijau mengandung 20 – 25% protein. Protein pada kacang hijau mentah memiliki daya cerna sekitar 77%. Daya cerna yang tidak terlalu tinggi tersebut disebabkan oleh adanya zat anti gizi, seperti antitrypsin dan tanin (polifenol) pada kacang hijau (Made A, 2019). Dengan adanya polifenol pada beberapa jenis tanaman dapat mempengaruhi peningkatan produksi ASI. Selain itu peningkatan produksi ASI dipengaruhi oleh hormon oksitosin dan hormon prolaktin (Lany, 2010).

Nilai gizi pada rebusan sari kacang hijau lebih tinggi dibandingkan tanaman lain. Hal ini disebabkan oleh adanya fortifikasi dan selama proses fermentasi terjadi pemecahan senyawa kompleks menjadi senyawa yang lebih sederhana. Sumber bahan pangan yang rendah lemak, sehingga setiap olahannya tidak mudah beraroma. Kandungan asam lemak tak jenuh yang tinggi menjadikannya baik untuk kesehatan. Manfaat lain dari kacang hijau

ialah meningkatkan produksi air susu ibu (ASI), karena di dalam kacang hijau terdapat zat yang memicu peningkatan hormon prolaktin dan oksitosin.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nursanti (2017) menyatakan kelancaran produksi ASI pada ibu menyusui dipengaruhi oleh pemberian jus kacang hijau. Demikian pula penelitian Arvianti (2017) menunjukkan bahwa minum jus kacang hijau berdampak pada peningkatan produksi ASI pada ibu menyusui (Yuniarti, 2020).

Selain sari kacang hijau ada beberapa alternatif buahan untuk kelancaran ASI salah satunya buah apel. Apel merupakan salah satu buah yang memiliki kandungan vitamin dan mineral yang cukup banyak dibandingkan buah lain. Selain rasanya yang enak, apel menyimpan berjuta mafaat untuk kesehatan. Terlebih lagi untuk ibu yang sedang menyusui. Didalam sepotong apel terkandung begitu banyak nutrisi yang diperlukan oleh ibu menyusui (Ritonga et al., 2019).

Buah apel juga dapat membantu memperlancar produksi ASI dan mampu meningkatkan daya tahan tubuh. Minuman jus buah apel lebih banyak kandungan sehingga dapat meningkatkan produksi ASI untuk ibu menyusui dan menjadi alternatif pilihan untuk meningkatkan ASI. Jus buah apel mengandung 100 persen bahan alami, yang tinggi DHA, mengandung asam folat, vitamin B kompleks, vitamin A, C, dan E, serta tinggi kalsium nilai gizi lebih tinggi dibandingkan buah lain (Yuniarti, 2020).

Menurut penelitian yang dilakukan Widya Astuti (2014) didapatkan bahwa mengkonsumsi jus buah apel berpengaruh terhadap Produksi Air Susu

Ibu (ASI) pada ibu menyusui di Puskesmas Dinoyo Malang. Penelitian Wulandari (2015) juga menjelaskan pada 7 orang ibu menyusui terdapat 4 orang (57,1%) yang ASInya keluar dengan lancar dan 3 orang (42,9%) yang ASInya tidak lancar. kesimpulannya semakin sering mengkonsumsi buah apel pengeluaran ASI semakin lancar.

Berdasarkan hasil survey pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Kampar Kiri Hilir, pada tanggal 7 April 2022, dari 10 ibu menyusui, 4 bayi (atau 40%) mendapatkan ASI, sedangkan 6 bayi (atau 60%) tidak dapat menyusui karena produksi ASI tidak mencukupi, sehingga menyebabkan bayi diberikan susu formula. Bidan setempat melaporkan bahwa ibu yang memilih untuk tidak menyusui tidak setuju bahwa mereka harus memberikan ASI saja tanpa memberikan makanan tambahan atau susu formula dengan alasan ASI tidak keluar dan ibu percaya bayinya akan membutuhkan lebih banyak makanan. Penulis menemukan wanita yang memberi makan bayinya selain ASI karena ASInya tidak lancar dan bayi yang baru lahir sering menangis.

Berdasarkan hasil wawancara langsung yang dilakukan pada 10 orang ibu dan 1 bidan desa, 7 orang (70%) ibu mengatakan bahwa ibu melihat dampak kesehatan pada anaknya ketika tidak diberikan ASI seperti mengalami penurunan berat badan anak semakin kurus, sering sakit (demam, batuk, pilek) dan 3 orang (30%) ibu ada yang mengalami kemampuan perkembangan anak tidak sesuai dengan usianya melambat seperti 4 bulan belum bisa mengangkat kepala, anak sering terlihat lemas dan mengantuk. Berdasarkan hasil wawancara dengan bidan desa setempat, faktor yang mempengaruhi

pertumbuhan dan perkembangan seorang anak dapat dilihat dari status gizi yang diterima anak. Pada bayi, ASI merupakan sumber gizi utama yang berperan dalam perkembangannya. Kandungan gizi yang terdapat dalam ASI terbukti dapat melawan infeksi, membantu mematangkan sistem imunitas, mengurangi gangguan pencernaan, dan mendukung pertumbuhan otak bayi. Terlihat jelas bahwa anak yang tidak diberikan ASI berdampak pada status gizi yang kurang sehingga beresiko stunting. Pemenuhan gizi yang belum tercukupi baik sejak dalam kandungan hingga bayi lahir dapat menyebabkan terjadinya masalah kesehatan pada anak.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk mengangkat judul penelitian tentang “Perbandingan Pengaruh Sari Kacang Hijau dengan Jus Buah Apel sebagai Alternatif Peningkatan Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini :

1. Apakah ada Pengaruh Sari Kacang Hijau sebagai Alternatif Peningkatan Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir ?”.
2. Apakah ada Pengaruh Jus Buah Apel sebagai Alternatif Peningkatan Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir ?”.

3. Manakah yang lebih baik antara Sari Kacang Hijau dan Jus Buah Apel sebagai Alternatif Peningkatan Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Perbandingan Pengaruh Sari Kacang Hijau dengan Jus Buah Apel sebagai Alternatif Peningkatan Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir”

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui rerata produksi ASI sebelum diberikan sari kacang hijau pada ibu menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir.
- b. Mengetahui rerata produksi ASI sebelum diberikan jus buah apel pada ibu menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir.
- c. Mengetahui rerata produksi ASI sesudah diberikan sari kacang hijau pada ibu menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir.
- d. Mengetahui rerata produksi ASI sesudah diberikan jus buah apel pada ibu menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir.

- e. Menganalisis perbandingan pengaruh sari kacang hijau dan jus buah apel sebagai alternatif peningkatan produksi air susu ibu (ASI) pada ibu menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir.

D. Manfaat Penelitian

1. Aspek Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan, wawasan, sebagai sumber referensi dan hasil informasi untuk mengetahui seberapa Pengaruh Sari Kacang Hijau dengan Jus buah apel sebagai alternatif Peningkatan Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui.

2. Aspek Praktis

- a. Bagi dinas kesehatan hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai sumber informasi dalam melaksanakan seberapa Pengaruh Sari Kacang Hijau dengan Jus buah apel sebagai alternatif Peningkatan Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui.
- b. Bagi responden hasil penelitian ini sebagai pengalaman yang akan memberikan manfaat bagi ibu menyusui bisa mengkonsumsi sari kacang hijau dan Jus buah apel sebagai alternatif peningkatan ASI.
- c. Bagi peneliti selanjutnya untuk dapat melakukan penelitian yang lebih spesifik terhadap Efektivitas Pengaruh Sari Kacang Hijau dengan Jus buah apel sebagai alternatif Peningkatan Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teoritis

1. Konsep Dasar ASI

a. Definisi

ASI adalah satu jenis makanan yang mencukupi seluruh unsur kebutuhan bayi baik fisik, psikologisosial maupun spiritual. ASI mengandung nutrisi, hormon, unsur kekebalan pertumbuhan, anti alergi, serta anti inflamasi. Nutrisi dalam ASI mencakup hampir 200 unsur zat makanan (Hubertin, 2017). Menurut *World Health Organization* (WHO, 2019) ASI Eksklusif adalah memberikan hanya ASI saja tanpa memberikan makanan dan minuman lain kepada bayi sejak lahir sampai berumur 6 bulan, kecuali obat dan vitamin. Namun bukan berarti setelah pemberian ASI eksklusif, pemberian ASI dihentikan, akan tetapi tetap diberikan kepada bayi sampai bayi berusia 2 tahun.

b. Produksi ASI

Setelah melahirkan, laktasi dikontrol oleh dua macam refleksi. Refleksi produksi air susu (*milk production refleksi*). Bila bayi menghisap puting payudara, maka akan diproduksi suatu hormon yang disebut prolaktin (*prolactin*), yang mengatur sel-sel dalam alveoli agar memproduksi air susu. Air susu tersebut dikumpulkan dalam saluran-saluran air susu. Kedua, refleksi mengeluarkan (*let down reflex*). Isapan bayi juga merangsang produksi hormon lain yang dinamakan

oksitosin (*oxytocin*), yang membuat sel-sel otot di sekitar alveoli berkontraksi, sehingga air susu didorong menuju puting payudara. Jadi, semakin bayi menghisap semakin banyak air susu yang dihasilkan (Prasetyono, 2019).

Reflex let down adalah rangsangan dari isapan bayi dilanjutkan ke neurohipofise (hipofisis posterior) yang mengeluarkan oksitosin. Hormon oksitosin diangkut ke uterus melalui aliran darah yang menimbulkan kontraksi pada uterus sehingga terjadi involusi dari organ tersebut. Oksitosin sampai ke alveoli mempengaruhi sel miopitelium. Kontraksi dari sel akan memeras susu keluar dari alveoli masuk ke ductus yang akan mengalir melalui ductus lactiferous masuk ke mulut bayi. Faktor-faktor yang meningkatkan *reflex let down* adalah melihat bayi, mendengarkan suara bayi, mencium dan memikirkan bayi, sedangkan yang menghambat adalah keadaan bingung atau pikiran kacau, takut, merasa sakit, atau malu ketika menyusui dan cemas (Kristiyanasari, 2017) dalam (Simamora, 2018).

Produksi ASI sangat dipengaruhi oleh makanan yang dimakan ibu (nutrisi), karena kelenjar pembuat ASI tidak dapat bekerja dengan sempurna tanpa makanan yang cukup. Untuk membentuk produksi ASI yang baik, makanan ibu harus memenuhi jumlah kalori, protein, lemak, dan vitamin serta mineral yang cukup dan dianjurkan minum kurang lebih 8-12 gelas/hari (Kristiyanasari, 2019).

c. Manfaat ASI

Menurut Nislawaty (2018) manfaat pemberian Air Susu Ibu (ASI) meliputi:

1) Bagi Bayi

Manfaat pemberian ASI bagi bayi adalah dapat membantu memulai kehidupannya dengan lebih baik, mengandung antibodi, Air Susu Ibu (ASI) mengandung komposisi yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan, mengurangi kejadian karies dentis, memberi rasa aman dan nyaman pada bayi dan adanya ikatan antara ibu dan bayi, terhindar dari alergi, ASI meningkatkan kecerdasan, membantu perkembangan rahang dan merangsang pertumbuhan gigi (Nislawaty, 2018)

2) Bagi Ibu

Manfaat pemberian ASI bagi ibu adalah mencegah perdarahan pasca persalinan dan mempercepat kembalinya rahim ke bentuk semula, mencegah anemia defisiensi zat besi, menjadi kontrasepsi alami, menyehatkan ibu, diet alami, psikologis terjaga (Nislawaty, 2018)

3) Bagi Keluarga

Manfaat pemberian ASI bagi keluarga adalah mudah dalam proses pemberiannya, mengurangi biaya rumah tangga, bayi yang mendapat ASI jarang sakit, sehingga dapat menghemat biaya untuk berobat (Nislawaty, 2018)

4) Bagi Negara

Manfaat pemberian ASI bagi negara adalah menurunkan angka kesakitan dan kematian anak, menghemat devisa negara, meningkatkan kualitas generasi penerus bangsa (Nislawaty, 2018)

d. Stadium Laktasi

Menurut Badriah, dkk (2019) stadium laktasi terdiri dari :

1) Kolostrum

Kolostrum merupakan ASI yang diproduksi beberapa saat setelah bayi lahir sampai hari ke-3 atau ke-4. Warnanya lebih kuning dan lebih kental daripada ASI yang diproduksi setelah hari keempat dengan volume 150 – 300 ml/24 jam. Zat-zat yang terkandung dalam kolostrum adalah protein, zat penangkal infeksi, mineral terutama K, Na dan CI serta vitamin yang larut dalam lemak seperti vitamin A, D, E, dan K. Kolostrum mengandung lebih banyak antibodi yang dapat memberikan perlindungan bagi bayi sampai bayi usia 6 bulan (Soetjiningsih, 2019) dalam Murtiana (2020).

2) Air Susu Transisi/Peralihan

ASI transisi diproduksi mulai dari berhentinya produksi kolostrum sampai kurang lebih dua minggu setelah melahirkan. Kandungan protein dalam ASI transisi semakin menurun, namun kandungan lemak, laktosa, dan vitamin larut air semakin meningkat. Volume ASI transisi semakin meningkat seiring dengan

lamanya menyusui dan kemudian digantikan oleh ASI matang (Roesli, 2019).

3) Air Susu Matur

ASI Matur adalah ASI yang disekresi pada hari ke – 10 dan seterusnya, komposisi relatif konstan. Pada ibu yang sehat dengan produksi ASI cukup, ASI ini merupakan makanan satu-satunya yang paling baik dan cukup untuk bayi sampai 6 bulan. Merupakan suatu cairan berwarna putih kekuning-kuningan yang diakibatkan warna dari garam Ca-caseinat, riboflavin dan karoten yang terdapat didalamnya (Badriah,dkk 2018).

e. Komposisi Gizi dalam ASI

Komposisi gizi yang terdapat di dalam ASI menurut Badriah dkk (2018) berupa :

1. Protein

Protein dalam ASI terdiri dari *casein* (protein yang sulit dicerna) dan *whey* (protein yang mudah dicerna). ASI lebih banyak mengandung *whey* dari pada *casein* sehingga protein ASI mudah dicerna.

2. Karbohidrat

ASI mengandung karbohidrat relatif lebih tinggi dibanding dengan susu sapi. Karbohidrat utama ASI adalah *laktosa* (gula) dengan kandungan sekitar 20-30% lebih banyak dari susu sapi.

Laktosa meningkatkan penyerapan kalsium yang sangat penting untuk pertumbuhan tulang.

3. Lemak

Lemak dalam ASI merupakan sumber kalori yang utama bagi bayi dan merupakan komponen zat gizi yang sangat bervariasi. Lebih mudah dicerna karena sudah dalam bentuk emulsi (Nirwana, 2014).

4. Mineral

ASI mengandung mineral yang lengkap. Total mineral selama masa laktasi adalah konstan, tetapi beberapa mineral yang spesifik kadarnya tergantung dari diet dan stadium laktasi. Fe dan Ca paling stabil, tidak dipengaruhi oleh diet ibu. Garam organik yang terdapat dalam ASI terutama adalah kalsium, kalium dan natrium dari asam klorida dan fosfat. Komposisi yang terbanyak adalah kalium, sedangkan kadar Cu, Fe dan Mn yang merupakan bahan untuk pembuat darah relatif sedikit. Ca dan P yang merupakan bahan pembentuk tulang kadarnya dalam ASI cukup.

5. Air

Kira-kira 88% dari ASI terdiri dari air. Air ini berguna untuk melarutkan zat-zat yang terdapat di dalamnya.

6. Vitamin

Vitamin dalam ASI dapat dikatakan lengkap. Vitamin A, D dan C cukup, sedangkan golongan vitamin B cukup untuk 6 bulan,

kecuali vitamin K, karena bayi baru lahir ususnya belum mampu membentuk vitamin K.

7. Kalori

Kalori dari ASI relatif hanya 77 kalori/100 ml ASI. 90% berasal dari karbohidrat dan lemak, sedangkan 10% berasal dari protein.

8. Unsur-unsur lain dalam ASI

Laktokrom, keratin, urea, xanthin, ammonia dan asam sitrat. Substansi tertentu di dalam plasma darah ibu, dapat juga berada dalam ASI, misalnya minyak volatil dari makanan tertentu, juga obat-obatan tertentu seperti sulfonamil, juga elemen-elemen anorganik lainnya misalnya As, Bi, Fe, I Hg dan Pb.

f. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi ASI

Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi ASI Susanti (2019) terdiri dari:

a) Ibu

(1) Usia

Umur ibu berpengaruh terhadap produksi ASI. Ibu yang umurnya muda lebih banyak memproduksi ASI dibandingkan dengan ibu yang sudah tua. Ibu yang melahirkan anak kedua dan seterusnya produksi ASI lebih banyak dibandingkan dengan kelahiran anak yang pertama (Soetjiningsih, 2018).

(2) Paritas

Dalam Proverawati (2019), mengatakan bahwa pada ibu yang melahirkan lebih dari satu kali, produksi ASI jauh lebih tinggi dibanding ibu yang melahirkan pertama kali. Jumlah persalinan yang pernah dialami ibu memberikan pengalaman dalam memberikan ASI kepada bayi. Semakin banyak paritas ibu akan semakin berpengalaman dalam memberikan ASI dan mengetahui cara untuk meningkatkan produksi ASI (Hastuti, 2018). Pada ibu yang baru pertama kali melahirkan anak, sering kali menemukan masalah dalam memberikan ASI pada bayinya. Masalah yang sering muncul adalah puting susu lecet akibat kurangnya pengalaman yang dimiliki atau belum siap menyusui secara fisiologis (Neil, WR.R, 2018).

(3) Pekerjaan

Ibu yang tidak bekerja adalah ibu yang hanya menjalankan fungsinya sebagai ibu rumah tangga dan banyak menghabiskan waktunya di rumah tanpa terikat pekerjaan di luar rumah, sehingga mempunyai kesempatan yang banyak untuk dapat merawat dan memberikan Air Susu Ibu (ASI) secara optimal tanpa dibatasi oleh waktu dan kesibukan. Sedangkan, pada ibu yang bekerja di luar rumah harus meninggalkan anaknya lebih dari 7 jam, sehingga kesempatan untuk memberikan perawatan

dan Air Susu Ibu (ASI) kepada anak menjadi berkurang (Juliastuti, 2017).

(4) Asupan Nutrisi dan Cairan

Nutrisi ibu selama menyusui merupakan hal penting yang harus diperhatikan selama masa menyusui. Nutrisi akan berpengaruh pada produksi dan kualitas ASI yang akan ibu hasilkan. Hal ini sejalan dengan penelitian Kusmiyati (2018) yang menyatakan bahwa peningkatan frekuensi makan berhubungan dengan tingkat kecukupan energi dan status gizi pada ibu menyusui.

Kebutuhan energi ibu menyusui pada enam bulan pertama kira-kira 700 kkal/hari dan enam bulan kedua 500 kkal/hari sedangkan ibu menyusui bayi yang berumur 2 tahun rata-rata sebesar 400 kkal/hari (Eny dan Wulandari, 2019).

Makanan yang bersifat laktagogum merupakan zat yang dapat meningkatkan dan melancarkan produksi ASI. Pada ibu yang mengalami masalah pada produksi ASI dapat mengkonsumsi makanan yang bersifat laktagogum seperti daun katuk, jantung pisang, kacang-kacangan, daun bangun-bangun dan sebagainya yang dipercaya mampu meningkatkan kualitas dan produksi ASI (Murtiana, 2018).

Untuk menjaga produksi ASI dibutuhkan juga asupan cairan yang memadai. Berdasarkan Permenkes RI Nomor 41

Tahun 2018 tentang pedoman gizi seimbang menjelaskan bahwa jumlah air yang dikonsumsi ibu menyusui per hari adalah sekitar 850-1.000 ml lebih banyak dari ibu yang tidak menyusui atau sebanyak 3.000 ml atau 12-13 gelas air. Jumlah tersebut adalah untuk dapat memproduksi ASI sekitar 600-850 ml per hari.

(5) Pola Istirahat

Faktor istirahat mempengaruhi produksi dan pengeluaran ASI. Apabila kondisi ibu terlalu capek, kurang istirahat maka ASI juga berkurang (Maritalia, 2018).

(6) Pengaruh Persalinan

Menurut Riksani (2017), produksi ASI dapat mempengaruhi proses persalinan. Proses persalinan yang normal sangat mendukung dalam pemberian ASI khususnya sejam atau lebih setelah persalinan. Persalinan yang normal akan memudahkan ibu langsung berinteraksi segera dengan si bayi. Jika bayi tidak diberikan ASI dengan segera, bayi sudah mulai mengantuk dan mengalami kesulitan untuk menghisap payudara dengan efektif.

(7) Psikologi Ibu

Produksi ASI sangat dipengaruhi oleh faktor kejiwaan, bila ibu dalam keadaan tertekan, sedih, kurang percaya diri dan berbagai bentuk ketegangan emosional dapat menurunkan

produksi ASI bahkan tidak akan terjadi produksi ASI, sehingga ibu yang sedang menyusui sebaiknya jangan terlalu dibebani oleh urusan pekerjaan rumah tangga, urusan kantor dan lainnya (Nugroho, 2018).

(8) Perawatan Payudara

Perawatan payudara bermanfaat merangsang payudara mempengaruhi hipofise untuk mengeluarkan hormon prolaktin dan oksitosin (Maritalia, 2018). Terdapat hubungan perawatan payudara dengan produksi ASI pada ibu primipara pada hasil penelitian Djumadi, dkk (2019) di wilayah kerja puskesmas Wongkaditi Kota Gorontalo dari hasil uji statistik *Fisher's ExactTest* diperoleh hasil nilai *Exact Sig.* sebesar $0,002 < 0,05$.

(9) Bentuk dan Kondisi Puting Susu

Kelainan bentuk puting susu yaitu bentuk puting yang datar dan puting susu yang masuk akan membuat bayi kesulitan untuk menghisap payudara, hal tersebut menyebabkan rangsangan pengeluaran prolaktin terhambat dan produksi ASI pun terhambat (Soedardi & Tobing, 2019).

(10) Merokok dan Alkohol

Merokok dan alkohol dapat meracuni bayi dan membuat pertumbuhannya terhambat (Irianto, 2014). Merokok dapat mengurangi volume ASI karena akan mengganggu hormon prolaktin dan oksitosin untuk produksi ASI. Merokok akan

menstimulasi pelepasan adrenalin dimana adrenalin akan menghambat pelepasan oksitosin (Murkoff, 2018).

b) Bayi

(1) Inisiasi Menyusu Dini (IMD)

Salah satu faktor yang mempengaruhi pengeluaran ASI adalah pemberian ASI segera setelah lahir atau inisiasi menyusui dini. Idealnya proses menyusui dapat dilakukan segera setelah bayi lahir, bayi yang lahir cukup bulan akan memiliki naluri untuk menyusui pada ibunya 20 – 30 menit setelah melahirkan. Terdapat hubungan antara Inisiasi Menyusui Dini dengan Produksi Air Susu Ibu Pada Ibu Menyusui Di Wilayah Kerja Puskesmas Nanggalo Padang tahun 2013 (Yusefni, 2019).

(2) Berat Bayi Lahir

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) mempunyai kemampuan menghisap ASI yang lebih rendah dibanding bayi yang berat lahir normal ($BBI > 2500$ gram). Kemampuan mengisap ASI yang lebih rendah ini meliputi frekuensi dan lama penyusuan yang lebih rendah dibanding bayi berat lahir normal yang akan mempengaruhi stimulasi hormon prolaktin dan oksitosin dalam memproduksi ASI (Maritalia, 2017).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Amahorseja, dkk (2018) dengan judul “Faktor Determinan Kelangsungan

Produksi ASI di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. M. Haulussy Ambon” ditemukan adanya pengaruh yang signifikan antara berat lahir terhadap kelangsungan produksi ASI ($p=0,017$).

(3) Frekuensi Menyusui

ASI diproduksi atas hasil kerja gabungan antara hormon dan refleksi. Selama periode menyusui ada beberapa hal yang dapat mempengaruhi produksi ASI salah satunya adalah frekuensi menyusui, dalam konsep frekuensi pemberian ASI sebaiknya bayi disusui tanpa di jadwal (*on demand*). Dengan menyusui tanpa dijadwal, sesuai kebutuhan bayi, akan dapat mencegah timbulnya masalah menyusui. (Sujiyatini dkk, 2017).

Menurut Bobak (2018) frekuensi, intensitas, dan lama bayi menghisap akan mempengaruhi jumlah ASI yang diproduksi. Hal ini dikarenakan stimulus isapan bayi akan mengirimkan pesan ke hipotalamus yang merangsang hipofisis anterior untuk melepas prolaktin dan akan terjadi peningkatan produksi ASI oleh sel-sel alveolar. Dengan kata lain, bahwa semakin sering ibu menyusui bayinya maka produksi ASI akan semakin meningkat, sehingga kebutuhan bayi akan selalu terpenuhi dan laktasi pun berjalan dengan lancar (Handini, Tetti, & Restuning, 2019).

(4) Hisapan Bayi

Pada puting dan areola payudara terdapat ujung-ujung saraf yang sangat penting untuk refleks menyusui. Apabila puting susu dihisap oleh bayi maka rangsangannya akan diteruskan ke hipotalamus untuk mengeluarkan prolaktin dan oksitosin. Hal tersebut menyebabkan air susu diproduksi dan dialirkan.

c) Dukungan Sosial

(1) Dukungan Keluarga

Dukungan dari lingkungan keluarga termasuk suami, orang tua dan saudara lain sangat menentukan keberhasilan menyusui. Pengaruh keluarga berdampak pada kondisi emosi ibu sehingga secara tidak langsung mempengaruhi produksi Air Susu Ibu (ASI). Seorang ibu yang mendapat dukungan dari suami dan anggota keluarga yang lain akan meningkatkan pemberian Air Susu Ibu (ASI) kepada bayinya. Sebaliknya, dukungan yang kurang maka pemberian ASI menurun (Haryono dan Soetjaningsih, 2017) dalam (Susanti, 2019).

(2) Dukungan dari Pelayanan Kesehatan

Dukungan tenaga kesehatan kaitannya dengan nasehat kepada ibu untuk memberikan ASI kepada bayinya menentukan keberlanjutan ibu dalam pemberian air Susu Ibu (ASI) (Haryono dan Soetjaningsih, 2018). Menurut Nugroho (2011) Petugas kesehatan mempunyai peran yang sangat penting

dalam menunjang pemberian Air Susu Ibu (ASI). Peran petugas kesehatan dapat membantu ibu untuk memberikan Air Susu Ibu (ASI) dengan baik dan mencegah masalah-masalah yang umum terjadi.

g. Upaya Memperbaiki ASI

Menurut Sulistyawati (2019), upaya dalam memperbanyak ASI adalah sebagai berikut:

- 1) Menyusui setiap 2 jam siang dan malam hari dengan lama menyusui 10-15 menit di setiap payudara.
- 2) Bangunkan bayi, lepaskan baju yang menyebabkan rasa gerah dan duduklah selama menyusui.
- 3) Pastikan bayi menyusui dalam posisi menempel yang baik dan dengarkan suara menelan yang aktif.
- 4) Susui bayi ditempat yang tenang dan nyaman dan minumlah setiap kali habis menyusui.
- 5) Tidurlah bersebelahan dengan bayi.
- 6) Ibu harus meningkatkan istirahat dan minum.
- 7) Petugas kesehatan harus mengamati ibu yang menyusui bayinya dan mengoreksi setiap kali terdapat masalah pada posisi penempelan
- 8) Yakinkan bahwa ia dapat memproduksi susu lebih banyak dengan melakukan hal-hal tersebut.

h. Tanda Bayi Cukup ASI

Menurut IDAI (2018) untuk mencegah malnutrisi seorang ibu harus mengetahui tanda kecukupan ASI, terutama pada bulan pertama. Setelah bulan pertama tanda kecukupan ASI lebih tergambar melalui perubahan berat badan bayi. Tanda bahwa bayi mendapat cukup ASI adalah :

- 1) Produksi ASI akan “berlimpah” pada hari ke-2 sampai hari ke-4 setelah melahirkan, nampak dengan payudara bertambah besar, berat, lebih hangat dan seringkali ASI menetes dengan spontan.
- 2) Bayi menyusu 8-12 kali sehari dengan perlekatan yang benar pada setiap payudara dan menghisap secara teratur selama minimal 10 menit pada setiap payudara.
- 3) Bayi akan tampak puas setelah menyusu dan seringkali tertidur pada saat menyusu, terutama pada payudara yang kedua.
- 4) Frekuensi buang air kecil (BAK) bayi minimal 6 kali sehari. Urin berwarna jernih, tidak kekuningan. Butiran halus kemerahan (yang mungkin berupa kristal urat pada urin) merupakan salah satu tanda ASI kurang.
- 5) Frekuensi buang air besar (BAB) > 4 kali sehari dengan volume paling tidak 1 sendok makan, tidak hanya berupa noda membekas pada popok bayi, pada bayi usia 4 hari sampai 4 minggu. Seiring ditemukan bayi yang BAB setiap kali menyusu dan hal ini merupakan hal yang normal.

- 6) Feses berwarna kekuningan dengan butiran-butiran putih susu diantaranya (*seedy milk*), setelah bayi berumur 4 sampai 5 hari. Apabila setelah bayi berumur 5 hari, fesesnya masih berupa mekonium (berwarna hitam) atau transisi antara hijau kecoklatan inimerupakan salah satu tanda bayi kurang mendapatkan ASI.
- 7) Puting payudara akan terasa sedikit sakit pada hari-hari pertama menyusui. Apabila sakit ini bertambah dan menetap setelah 5-7 hari, lebih-lebih apabila disertai dengan lecet, hal ini merupakan tanda bahwa bayi tidak melekat dengan baik saat menyusui. Apabila tidak segera ditangani dengan membetulkan posisi dan perlekatan bayi maka hal ini akan menurunkan produksi ASI.
- 8) Berat badan bayi tidak turun lebih dari 10% dibanding berat lahir.
- 9) Berat badan bayi kembali seperti berat lahir pada usia 10 sampai 14 hari setelah lahir.

i. Indikator Kelancaran ASI

Menurut buku asuhan keperawatan manajemen laktasi berbasis bukti (*Evidence Based Approach*) tahun 2018 Indikator Pengukuran Kelancaran ASI diantaranya:

Indikator bayi 0-7 hari	Indikator ibu
1. BAK bayi minimal 6-8 kali sehari	1. payudara tegang karena terisi ASI
2. urin jernih	2. ibu <i>relax</i>
3. bayi tenang	3. <i>let dozen refleks</i> baik
4. tidur nyenyak 2-3 jam	4. frekuensi menyusui >8 kali sehari
	5. ibu menggunakan kedua

5. BAB 2-5 kali sehari	payudara bergantian
6. BAB berwarna keemasan/ hitam kehijauan	6. posisi perlekatan benar
	7. puting tidak lecet
8. penurunan BB tidak lebih dari 10%	8. ibu menyusui bayi tanpa jadwal
	9. ibu terlihat memerah payudara karena payudara penuh

Tabel 2.2 Indikator pengukuran kelancaran ASI

- a. Hasil ukur indikator bayi, ASI dikatakan lancar : Jika hasil penilaian minimal 6 dari 8 indikator yang diobservasi terdapat pada bayi (≥ 6). Sedangkan jika kurang dari 6 (< 6) dikatakan tidak lancar
- b. Hasil ukur indikator ibu, ASI dikatakan lancar : Jika hasil penilaian minimal 7 dari 9 indikator yang diobservasi terdapat pada bayi (≥ 7). Sedangkan jika kurang dari 7 (< 7) dikatakan tidak lancar.
- c. Dikatakan ASI lancar jika kedua indikator ibu dan bayi nilainya diatas penilaian sebaliknya jika salah satu saja dari kedua indikator tersebut dibawah penilaian maka dikatakan ASI tidak lancar

2. Kacang Hijau

a. Definisi

Kacang hijau (*Phaseolus radiatus*) merupakan tanaman kacang-kacangan ketiga yang banyak dibudidayakan setelah kedelai dan kacang tanah. Bila dilihat dari kesesuaian iklim dan kondisi yang dimiliki, Indonesia termasuk salah satu negara yang memiliki kesempatan untuk melakukan ekspor kacang hijau (Purwono dan Hartono, 2019).

Kacang hijau merupakan salah satu tanaman semusim yang berumur pendek kurang dari 60hari. Tanaman ini disebut juga

mungbean, green gram atau *golden gram*. Tanaman kacang hijau merupakan tanaman yang tumbuh hampir di seluruh tempat di Indonesia, baik di dataran rendah hingga daerah dengan ketinggian 500 meter dari permukaan laut (Astawan, 2018) dalam (Maruliyanda, 2019).

b. Morfologi

Tanaman kacang hijau termasuk suku (familia) *Leguminosaceae* yang banyak varietasnya. Taksonomi tanaman kacang hijau antara lain yaitu kingdom *Plantae*, divisi *Spermatophyta*, sub divisi *Angiospermae*, kelas *Dicotyledonae*, ordo *Leguminales*, famili *Leguminsaceae*, genus *Phaseolus*, spesies *Phaseolus radiatus* L. (*Vigna radiata* L.) (Rukmana, 1997).

Tanaman kacang hijau berakar tunggang. Batang tanaman kacang hijau berukuran kecil, berbulu, berwarna hijau kecokelat - cokelatan atau kemerah - merahan. Batang tumbuh tegak mencapai ketinggian 30 – 110 cm dan cabang menyebar kemana-mana. Daun tanaman kacang hijau terdiri dari 3 helaian (trifoliat) dan letaknya bersilang. Daunnya berwarna hijau muda sampai hijau tua (Andrianto dan Indiarto, 2004).

c. Kandungan

Kandungan kacang hijau (Maruliyanda, 2018) sebagai berikut :

1) Tinggi Protein

Kacang hijau mengandung protein tinggi sebanyak 7 g/100 g. Protein yang terkandung memiliki asam amino lengkap.

2) Tinggi Kandungan Serat

Kacang hijau memiliki kandungan serat yang tinggi sekitar 7,6 g/100g.

3) Rendah Karbohidrat

Karbohidrat yang terkandung dalam kacang hijau adalah 19 g/100 g.

4) Mengandung Asam Lemak Esensial

Asam lemak esensial yang terkandung dalam kacang hijau adalah omega-3 (0.9 mg/100 g) dan omega-6 (119 mg/100 g). Omega-3 berguna untuk menurunkan kolestrol dalam darah.

5) Rendah Lemak

Kacang hijau memiliki kadar lemak yang rendah sehingga bahan makanan atau minuman tidak mudah tengik, sebab kacang hijau hampir tidak mengandung lemak.

6) Kaya Vitamin

Kacang hijau mengandung asam folat, vitamin B1 (thiamin), dan vitamin E (tokoferol). Asam folat sebanyak 159 µg/100 g, vitamin B1 (thiamin) sebesar 0,2 mg/100 g, dan vitamin E (tokoferol) sebanyak 15,3 mg/100 g. Vitamin yang terkandung didalamnya membantu meningkatkan energi dan metabolisme.

7) Kaya Mineral

Kacang hijau kaya akan mineral, dalam 100 gramnya mengandung potassium (266 mg), phosphorus (99 mg), manganese (49 mg),

kalsium (27 mg), magnesium (0,3 mg), besi (1,4 mg), zinc (0,8 mg), selenium (2,5 µg).

8) Kaya Enzim Aktif

Kacang hijau kaya akan enzim aktif seperti amylase yang meningkatkan penyerapan dan pembentukan energi.

9) Kaya Antioksidan

Kacang hijau memiliki kandungan fitosterol (15 mg/100 g) yang berfungsi sebagai antioksidan

Tabel 2.1 Komposisi zat kacang hijau mentah dan rebus per 100 g bahan

Komponen	Mentah	Rebus
Energi (Kal)	323,0	109,0
Air (g)	15,50	71,30
Protein (g)	22,90	8,70
Lemak (g)	1,5	0,50
Karbohidrat (g)	56,80	18,30
Serat (g)	7,50	1,50
Abu (g)	3,30	1,20
Kalsium (mg)	223,00	95,00
Fosfor (mg)	319,00	149,0
Besi (mg)	7,50	1,50
Vitamin B1 (mg)	0,46	0,12
Vitamin C (mg)	10,00	3,00
Karoten Total (mkg)	223,00	120,0

Sumber : Slamet dan Tarwotjo, 2019

d. Manfaat

Kacang hijau merupakan sumber protein nabati, vitamin (A, B1, C dan E), serta beberapa zat lain yang sangat bermanfaat bagi tubuh manusia, seperti amilum, besi, belerang, kalsium, lemak, mangan, magnesium dan niasin. Bila dibandingkan dengan kacang - kacangan

lainnya, kandungan protein kacang hijau menempati peringkat ketiga setelah kedelai dan kacang tanah. Penggunaannya yang simple sebagai biji dan mudah disimpan menjadikan biji kacang hijau merupakan makanan yang digunakan oleh masyarakat di negara - negara timur maupun barat. Selain bijinya, daun kacang hijau muda sering dimanfaatkan sebagai sayuran (Purworno dan Hartono, 2015).

Menurut Wirakusumah (2018), kacang hijau memiliki sejumlah khasiat untuk pengobatan dan kesehatan tubuh. Adapun manfaat kacang hijau antara lain dapat memperlancar saluran pencernaan , memiliki efek detoksifikasi, menurunkan berat badan, menguatkan imunitas tubuh, berperan dalam pembentukan sel darah merah, mencegah anemia, menyehatkan tulang dan gigi, mengurangi resiko kanker serta dapat mengobati penyakit beri-beri. Manfaat lain dari kacang hijau menurut Hidajat & Damayanti (2019) adalah meningkatkan nafsu makan, memaksimalkan kerja saraf, membantu penyerapan protein dalam tubuh, serta merupakan sumber energi yang dapat memacu peningkatan sekresi air susu ibu.

e. Sari Kacang Hijau

Menurut Iriani (2017) salah satu cara untuk memperlancar produksi ASI yaitu dengan mengonsumsi sari kacang hijau, karena didalamnya terkandung berbagai komposisi gizi, diantaranya protein, zat besi dan vitamin B1. Protein berguna untuk membantu pembentukan sel-sel otot, meningkatkan daya tahan tubuh serta membantu kenyang lebih lama. Serta kandungan B1 yang terdapat pada sari kacang hijau dapat mengubah perasaan seseorang menjadi lebih tenang, bahagia dan lebih mudah berkonsentrasi sehingga produksi dan pengeluaran ASI lancar.

Sari kacang hijau merupakan cairan yang terbuat dari biji kacang hijau dan air yang mengandung protein yang tinggi dan bermutu, dengan atau tanpa penambahan bahan makanan lain yang diizinkan (Juwana, 2011).

f. Cara Membuat sari Kacang Hijau untuk Kelancaran ASI

Rendam 300 gr kacang hijau. Hal ini dimaksudkan agar lebih mudah matang. Setelah direndam, tiriskan kacang hijau dan cuci bersih. Kemudian rebus bersama 1000 ml air, daun pandan dan juga jahe yang telah dimemarkan. Rebus hingga kacang hijau menjadilunak. Selanjutnya haluskan kacang hijau yang telah empuk dan benar-benar menyatu dengan air rebusan. Setelah benar-benar halus sempurna, kacang hijau tersebut disaring untuk diambil sarinya. Setelah itu sajikan sari kacang hijau di gelas (Wirakusumah, 2018)

Standar Prosedur Operasional (SOP) Rebusan Sari Kacang Hijau

Untuk Kelancaran ASI

1) Alat dan bahan

- a) kacang hijau 300 gr
- b) Panci
- c) Saringan
- d) Kompor
- e) Gelas ukur (250 cc/ml)
- f) Air 1000 ml

2) Cara membuat rebusan sari kacang hijau untuk kelancaran ASI

- a) Siapkan 300 gr kacang hijau
- b) Cuci bersih
- c) Rebus kacang hijau dalam 1000 ml
- d) Tunggu air hingga mendidih selama 10 menit.
- e) Angkat dan saring sari kacang hijau.
- f) Tutup dan tunggu sampai dingin.
- g) Minum 2x sehari selama 7 hari berturut-turut dengan mengunjungi rumah responden dengan dosis 1 gelas (250 ml) (Purwanto, 2019).

g. Hubungan Kacang Hijau dengan Produksi ASI

Di dalam kacang hijau terdapat kandungan laktagogum (zat yang dapat meningkatkan dan melancarkan produksi ASI) dan telah terbukti secara ilmiah bahwa kacang hijau yang mengandung vitamin B kompleks

alami dapat membantu meningkatkan kesehatan ibu menyusui, dan membantu produksi ASI. Menurut Ir. I.G.A Ari Agung M, dosen Program Studi Teknologi Pangan dan Gizi Universitas 17 Agustus (Untag) Surabaya, selain kacang hijau untuk memperlancar pengeluaran ASI, kacang hijau juga membantu mencukupi kebutuhan protein dan energi pada ibu menyusui (Ali, 2018). Sejalan dengan teori (Shohib, 2019) yang menyebutkan bahwa kandungan dari kacang-kacangan terutama kacang hijau mampu membantu proses pertumbuhan janin pada ibu hamil serta mampu mengoptimalkan pengeluaran ASI serta kepekatan warna ASI pada ibu menyusui.

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Wulandari dan Jannah, 2017) menyatakan ada pengaruh konsumsi sari kacang hijau pada ibu postpartum terhadap kelancaran produksi ASI. Peneliti juga menjelaskan kandungan kacang hijau sebagai tanaman laktagogum yang dapat melancarkan produksi ASI. Sama hal yang dilakukan oleh (Wakhida, 2019) dan Iriani (2017) menyatakan bahwa ada pengaruh konsumsi minuman sari kacang hijau dengan peningkatan produksi ASI pada ibu menyusui, kandungan B1 yang terdapat pada sari kacang hijau dapat mengubah perasaan seseorang menjadi lebih tenang, bahagia dan lebih mudah berkonsentrasi sehingga produksi dan pengeluaran ASI menjadi lancar.

3. Buah Apel

a. Kandungan Gizi Buah Apel

Sebagai buah yang sehat, apel kaya akan kandungan gizi, namun yang paling dominan adalah vitaminnya. Ada banyak vitamin yang terdapat di buah apel, diantaranya adalah vitamin A, vitamin B1, vitamin B2, vitamin B3, vitamin B5, vitamin B6, vitamin B9 dan vitamin C. Sedangkan mineral yang dikandung dalam buah apel antara lain kalsium, magnesium, potasium, zat besi, dan zinc. Serat juga dimiliki oleh buah apel ini, sehingga apel baik untuk orang yang sedang diet. Serat bisa mencegah lapar yang datang lebih cepat. Serat berguna mengikat lemak dan kolesterol jahat didalam tubuh yang selanjutnya akan dibuang.

Selain itu buah apel juga memiliki kandungan lain seperti Tanin yang berfungsi membersihkan dan menyegarkan mulut, Baron yang berfungsi mempertahankan jumlah hormon estrogen dalam tubuh seorang wanita, Flavoid yang berfungsi menurunkan risiko kanker, Asam D-glucaric yang dapat menurunkan kadar kolesterol, Asam tartart yang dapat menyehatkan saluran pencernaan dan membunuh bakteri yang jahat ada dalam saluran pencernaan (Agroteknologi, 2017).

b. Manfaat Buah Apel bagi Ibu Menyusui

Menurut Dadan Harjana, 2016 Apel telah digunakan selama berabad – abad untuk kesehatan dan kecantikan. Dari penjelasan tentang kandungan gizi buah apel sudah dapat terlihat manfaat buah apel bagi ibu menyusui. Untuk lebih jelasnya berikut manfaat buah apel bagi ibu menyusui

1) Vitamin

Vitamin adalah zat yang berguna untuk membantu metabolisme yang tak dapat dihasilkan sendiri oleh tubuh. Maka harus mengambil dari luar misalnya apel. Apalagi untuk ibu yang sedang menyusui konsumsi vitamin sebaiknya ditingkatkan. Vitamin yang terkandung di dalam apel ada:

a) Vitamin A

Merupakan salah satu vitamin yang larut dalam lemak. Manfaat vitamin A yang paling dingat sebagian besar masyarakat adalah untuk kesehatan mata, jadi ibu menyusui banyak-banyaklah mengkonsumsi buah yang satu ini sebab manfaat vitamin A yang terkandung didalamnya pun juga akan secara otomatis masuk kedalam tubuh buah hati anda.

b) Vitamin B1

Vitamin ini perlukan untuk membantu metabolisme tubuh meningkatkanE fungsi pencernaan, metabolisme karbohidrat, fungsi otot, dan sistem saraf. Bila tubuh kekurangan vitaminbisa menyebabkan penyakit beriberi dan gangguan pencernaan, saraf dan otot bahkan pada jantung. Makanya ibu menyusui jangan sampai lupa mengonsumsi vitamin jenis ini, tak perlu repot cukup mengkonsumsi buah apel setiap hari.

c) Vitamin B2

Merupakan salah satu vitamin yang larut dalam air. Dan berfungsi menjaga kekebalan tubuh agar tidak mudah sakit. Apalagi

ibu menyusui memerlukan energi yang banyak dan harus tetap terjaga kondisi staminanya agar lebih maksimal menjaga bayinya.

d) Vitamin B3

Membantu menjaga sirkulasi darah, menjaga fungsi otak agar tak cepat pikun juga meningkatkan daya ingat, membantu fungsi saluran cerna untuk menyerap karbohidrat, protein, juga lemak secara cukup, dan mengurangi efek radang sendi yang mungkin dirasakan ibu menyusui karena letih menjaga buah hatinya.

e) Vitamin B5

Asam pantotenat adalah nama lain dari vitamin b5 yang sangat penting untuk membantu tubuh mencerna makanan yang kemudian diubah menjadi glukosa yang menghasilkan energi. Energi yang tentunya sangat dibutuhkan oleh ibu selama menyusui.

f) Vitamin B6

Membantu menjaga sistem imun tubuh, menjaga kadar gula dalam darah dan untuk perkembangan otak.

g) Vitamin B9

Bermanfaat untuk mengurangi risiko gangguan jantung, stroke dan juga kanker. Karena vitamin ini membantu membangun jaringan otot baru, meningkatkan jumlah sel juga dalam pembentukan hemoglobin atau sel darah merah. Dan membantu menjaga emosi dan mental tetap stabil. Ini tentu diperlukan oleh ibu menyusui yang mungkin saja mengalami tekanan emosi pasca kelahiran.

h) Vitamin C

Sangat berguna untuk ibu menyusui agar tetap terjaga staminanya karena merawat bayi dan juga menyusui sendiri bayinya butuh tenaga yang ekstra.

2) Mineral

Mineral adalah zat gizi yang sangat dibutuhkan tubuh untuk mendukung proses tumbuh kembang. Mineral yang terkandung dalam buah apel diantaranya ada:

- a) Kalsium, merupakan mineral yang penting untuk pembentukan tulang
- b) Magnesium, membantu menjaga kekebalan tubuh terutama untuk menjaga kerja syaraf tubuh , otot dan tulang.
- c) Potasium, atau juga dikenal dengan kalium ini dibutuhkan untuk menjaga keseimbangan cairan dalam tubuh.
- d) Zat besi, sangat diperlukan dalam menjaga metabolisme karena tubuh membutuhkan zat besi untuk menciptakan sel darah merah atau hemoglobin.
- e) Zinc, membantu proses metabolisme dalam tubuh.

3) Serat

Dalam buah apel terkandung banyak serat, sehingga apel baik untuk ibu menyusui yang tetap ingin diet. Sebab serat dalam buah apel bisa menunda lapar datang dengan cepat. Jadi sebanyak apapun

mengonsumsi apel tidak akan menjadi gemuk justru semakin bagus untuk bayi.

Walaupun begitu sesungguhnya diet selama menyusui dapat memberi dampak buruk untuk kesehatan bayi, sebab nutrisi yang seharusnya didapat dari ibu menjadi berkurang karena ibu membatasi asupannya. Makanya tunda dulu bila ingin diet demi kepentingan buah hati. Serat berguna mengikat lemak dan kolesterol jahat di dalam tubuh yang selanjutnya akan dibuang.

4) Antioksidan

Buah apel terkenal karena kandungan anti oksidannya yang tinggi yaitu fitokimia. Ini bermanfaat untuk melawan radikal bebas yang masuk ke dalam tubuh dan juga membantu menekan jumlah kolesterol jahat (LDL) yang akan menyebabkan penyumbatan pada pembuluh darah. Kandungan Tanin dalam buah apel juga tak bisa dianggap remeh karena berfungsi untuk membersihkan dan menyegarkan mulut, Flavonoid berguna untuk menurunkan risiko kanker, Asam D-glucaric dan asam tartar yang dapat menjaga kadar kolesterol, dan dapat menyehatkan saluran pencernaan.

c. Cara Membuat Jus Apel untuk Kelancaran ASI

1) Alat dan bahan penelitian yaitu :

- a) Buah Apel
- b) Air
- c) Timbangan makanan

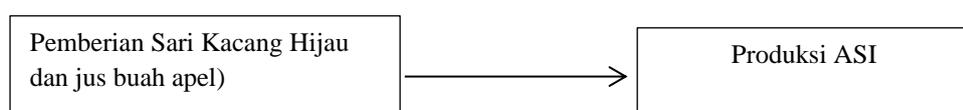
- d) Gelas ukur
 - e) Pisau
 - f) Saringan
- 2) Cara kerja :
- a) Buah apel di belah, dikupas kulitnya, kemudian dagingnya di potong kecil-kecil dimasukan kedalam piring dan ditimbang sebanyak 300 gram.
 - b) Masukan buah apel kedalam blender kemudian di tambahkan air sebanyak 250 ml kemudian di blender
 - c) Masukan buah apel kedalam gelas yang di siapkan
 - d) Minum 2 x sehari selama 7 hari berturut-turut dengan mengunjungi rumah responden.

B. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian pada dasarnya merupakan kerangka hubungan antara konsep- konsep yang ingin diamati atau diukur melalui penilaian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2020). Berdasarkan kerangka teori diatas penelitian tertarik meneliti hubungan KEK pada ibu hamil dengan BBLR, maka dapat dirumuskan kerangka konsep sebagai berikut:

Variabel independen

variabel dependen



Skema 2.2 kerangka konsep penelitian

C. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

H_a : Sari Kacang Hijau lebih baik dalam meningkatkan produksi air susu ibu (ASI) dibanding jus buah apel pada ibu menyus

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

1. Rancangan Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan menggunakan rancangan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan satu kelompok. Desain penelitian menggunakan *two group before and after intervention design*, atau *pre and post test design*. Dalam *design* ini, satu-satunya unit eksperimen tersebut berfungsi sebagai kelompok eksperimen dan sekaligus kelompok kontrol.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni tahun 2023

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu yang memiliki bayi usia 0-7 hari di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir

2. Sampel

Sampel penelitian ini adalah ibu yang memiliki bayi usia 0-7 hari yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, dalam penelitian ini kelompok sampel yang diberikan sari kacang hijau adalah sebanyak 10 orang ibu dan kelompok sampel yang diberikan jus buah apel sebanyak 10 orang ibu.

a) Kriteria sampel

1) Kriteria Inklusi

- (a) Ibu yang berusia ≥ 20 tahun
- (b) Bersedia menjadi responden
- (c) Usia bayi 0-7 hari dan tidak memberikan minum atau makanan selain ASI
- (d) Berat badan bayi lahir ≥ 2500 gram dengan refleks menghisap dan menelan yang baik.

2) Kriteria Eksklusi

- (a) Ibu dengan kondisi puting susu lecet atau bermasalah
- (b) Responden yang sudah pindah alamat saat penelitian
- (c) Ibu yang tidak berada dirumah pada saat penelitian.

2. Teknik Pengambilan Sampel.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu non *probalitas* dengan metode *purposive sampling* yaitu cara pengambilan sampel yang sesuai dengan kriteria. Penelitian dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu.

D. Etika Penelitian

Etika di dalam penelitian merupakan masalah yang sangat penting di penelitian ini, karena berhubungan langsung dengan manusia, maka segi etika harus diperhatikan. Adapun etika penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Lembaran Persetujuan (*Informed Consent*)

Informed Consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed Consent* diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan *informed consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika subjek bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak pasien.

2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset. (Hidayat, A. A, 2014).

E. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang akan digunakan adalah data kuantitatif yaitu data ibu nifas hari pertama sebelum dan setelah mengkonsumsi sari kacang hijau dan jus buah apel. Semua data berpasangan untuk data *pre test* dan *post test*. Data produksi ASI dikumpulkan lewat observasi. Data mengenai terapi sari kacang hijau dan jus buah apel dikumpulkan melalui lembar observasi kepada masing-masing responden.

F. Prosedur Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil penelitian langsung oleh peneliti sendiri. Penelitian ini dilakukan dengan cara kuesioner dengan menyebar lembaran angket berisi pertanyaan dan pernyataan yang harus diisi oleh responden (Sugiyono, 2015).

Data primer dalam penelitian ini adalah dengan melakukan anamnesa berdasarkan keluhan yang dirasakan ibu selama menyusui serta melihat observasi produksi ASI dan tujuannya disesuaikan dengan keperluan peneliti.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen (Sugiyono, 2015).

G. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Defenisi Operasional

Variable	Defenisi operasional	Alat ukur	Skala ukur	Hasil ukur
-----------------	-----------------------------	------------------	-------------------	-------------------

Independen

Sari Kacang Hijau	Pemberian sari kacang hijau 2 kali sehari sebanyak 250 ml selama 7 hari kepada responden	Lembar Observasi	Nominal	0 = Sebelum, Produksi ASI sebelum diberikan Sari Kacang Hijau pada ibu menyusui konsumsi 1 = Sesudah, Produksi ASI sesudah diberikan Sari Kacang Hijau pada ibu menyusui konsumsi
Jus buah apel	Pemberian jus buah apel 2 kali sehari sebanyak 250 ml selama 7 hari kepada responden	Lembar Observasi		0 = Sebelum, Produksi ASI sebelum diberikan Jus buah Apel pada ibu menyusui 1 = Sesudah, Produksi ASI sesudah diberikan Jus buah apel pada ibu menyusui konsumsi

**Variabel
Dependen**

Produksi ASI	Produksi air susu yang dihasilkan oleh payudara ibu setelah mengkonsumsi sari kacang hijau dan jus apel selama 7 hari	Lembar checklist	Ratio	Skor indikator kelancaran ASI bayi skor 1-7 ibu skor 1-9 (IDAI, 2019)
--------------	---	------------------	-------	---

H. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan teknik pengolahan data kumulatif secara manual. Setelah pengumpulan data selesai, kemudian dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. *Editing* (pemeriksaan data)

Editing ini dilakukan agar data yang telah dikumpulkan dapat diolah dengan baik, dan benar sehingga dapat menghasilkan informasi yang benar. *Editing* dilakukan dengan cara memeriksa dan mengamati kelengkapan pengisiannya. Sehingga apabila terjadi kesalahan atau jawaban yang belum lengkap dapat ditelusuri.

2. *Coding* (memberi kode)

Coding yaitu cara untuk mengklasifikasi setiap hasil dari para responden kedalam kategori. Dengan cara memberikan tanda atau kode berbentuk angka pada masing-masing hasil.

3. *Entry data*

Hasil pengukuran yang diberi kode kategori kemudian dimasukkan ke dalam tabel dengan cara menghitung frekuensi data. Data dapat dimasukkan secara manual melalui pengolahan komputer.

4. *Cleaning* (pembersihan data)

Setelah dikumpulkan dan dilakukan pengolahan data dengan *editing*, *coding*, *tabulating*, dan selanjutnya dimasukkan dan diolah dengan

menggunakan program komputer secara manual untuk pengecekan data kembali, apakah ada kesalahan atau tidak (Riyanto, 2011).

I. Rencana Analisa Data

Dalam penelitian ini menggunakan:

1. Analisa Univariat

Analisa Univariat yang dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel, sehingga diketahui variasi dari masing-masing variabel.

Dengan Rumus :

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

Keterangan :

P = Persentase

f = Frekuensi

n = Jumlah seluruh observasi

2. Analisa Bivariat

Dalam penelitian ini analisa bivariat digunakan untuk menganalisa perbedaan produksi ASI sebelum dan setelah diberikan sari kacang hijau dan jus buah apel. Sehingga dalam analisis ini dapat digunakan uji statistik yang digunakan adalah *uji T-test Independent* yaitu uji dua mean dependen yang merupakan uji parametik (distribusi data normal) yang digunakan untuk mencari hubungan dua variable atau lebih bila datanya berbentuk skala numerik, namun bila distribusi data tidak normal dapat digunakan uji wilcoxon (Dahlan, 2014).

- a. H_0 ditolak, jika $P > \alpha$ berarti tidak terdapat hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen.
- b. H_0 gagal ditolak, jika $P \leq \alpha$ berarti terdapat hubungan variabel independen terhadap variabel dependen.

BAB IV

BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

A. Anggaran Biaya

Total biaya yang diusulkan adaah sebesar Rp. **10.175.000,-** (Sepuluh Juta Seratus Tujuh Puluh Lima Ribu Rupiah). Adapun ringkasan anggaran biaya dalam kegiatan ini dijelaskan pada tabel berikut ini :

Tabel 4.1 Ringkasan Anggaran Biaya

No.	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)
1	Honorarium	960.000,-
2	Bahan penelitian	860.000,-
3	Pengumpulan dan pengolahan data	5. 500.000,-
4	Luaran	2.855.000,-
Jumlah		10.175.000,-

B. Jadwal Penelitian

Tabel 4. 2 : Jadwal kegiatan penelitian Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2022/2023

No	Kegiatan	Des	Jan	Des	Jan
1	Persiapan penelitian	✓			
2	Penyusunan instrumen		✓		
3	Pelaksanaan penelitian			✓	✓
4	Menganalisis data				✓
5	Penyusunan laporan				✓

BAB V

HASIL PENELITIAN

A. Hasil Data Penelitian

Penelitian ini melibatkan 20 responden yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir. Proses pengambilan data dilakukan pada tanggal 26 September - 05 Oktober tahun 2022. Dalam bab ini akan disampaikan hasil penelitian dalam dua bentuk, yaitu analisis univariat untuk menggambarkan karakteristik responden penelitian dan analisis bivariat untuk mengetahui perbedaan produksi ASI sebelum diberikan sari kacang hijau dan jus buah apel pada ibu menyusui yang akan ditampilkan dalam bentuk tabel bivariat. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi, peneliti menjelaskan tentang maksud tujuan penelitian.

1. Analisa Univariat

Analisis Univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian, yaitu hanya menggunakan distribusi frekuensi produksi ASI sebelum dan sesudah berikan sari kacang hijau dan jus buah apel pada ibu menyusui sebagai berikut:

Tabel 4.1 Distribusi frekuensi produksi ASI sebelum dan sesudah diberikan sari kacang hijau pada ibu menyusui

Variabel	Mean	Min-Maks	SD	C1 95%
Indikator skor kelancaran ASI pada bayi sebelum diberikan kacang hijau	2,80	2-4	3,789	2,24
Indikator skor kelancaran ASI pada bayi sesudah diberikan kacang hijau	7,40	7-8	7.516	7,03
Indikator skor kelancaran ASI pada ibu sebelum diberikan kacang hijau	4,0	2-6	1,155	3,17
Indikator skor kelancaran ASI pada ibu sesudah diberikan kacang hijau	8,40	8-9	3,267	8,03

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa dari 10 orang responden rerata skor kelancaran ASI berdasarkan penilaian pada bayi sebelum diberikan sari kacang hijau yaitu 2,80 dan rerata skor kelancaran ASI berdasarkan penilaian pada bayi sesudah diberikan sari kacang hijau yaitu 7,40. Sedangkan rerata skor kelancaran ASI berdasarkan penilaian pada ibu sebelum diberikan sari kacang hijau yaitu 4,0 dan rerata skor kelancaran ASI sesudah diberikan sari kacang hijau yaitu 8,40.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Produksi ASI Sebelum dan Sesudah Diberikan Jus Buah Apel Pada Ibu Menyusui

Variabel	Mean	Min-Maks	SD	C1 95%
Indikator skor kelancaran ASI pada bayi sebelum diberikan jus buah apel	3,40	2-5	3,174	2,56
Indikator skor kelancaran ASI pada bayi sesudah diberikan jus buah apel	6,80	6-7	3,789	6,24
Indikator skor kelancaran ASI pada ibu sebelum diberikan jus buah apel	4,20	2-6	3,317	3,26
Indikator skor kelancaran ASI pada ibu sesudah diberikan jus buah apel	7,30	7-8	3,427	7,12

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari 10 orang responden rerata skor Indikator kelancaran ASI berdasarkan penilaian pada bayi sebelum diberikan jus apel yaitu 3,40 dan rerata skor kelancaran ASI berdasarkan penilaian pada bayi sesudah diberikan jus buah yaitu 6,80. Sedangkan rerata skor kelancaran ASI berdasarkan penilaian pada ibu sebelum diberikan jus buah apel yaitu 4,20 dan rerata skor kelancaran ASI sesudah diberikan jus buah apel yaitu 7,50.

2. Analisa Bivariat

Sebelum dilakukan analisis uji statistik parametrik, data harus memenuhi syarat uji normalitas, data terdistribusi normal. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan *Shapiro-Wilk*. Berdasarkan uji normalitas data statistic *Shapiro-Wilk* nilai signifikansi (p) pretest dan posttest nya nilai $p > 0.05$, artinya data

tersebut berdistribusi normal maka uji *paired-t test* dapat dilakukan. sebagai berikut :

Tabel 4.3 Perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah diberikan sari kacang hijau pada ibu menyusui

Variabel	Mean	Selisih mean	Std. Deviation	P Value
Produksi ASI Sebelum diberikan sari kacang hijau.	4.0	4,4	5,265	0,000
Produksi ASI Sesudah diberikan sari kacang hijau	9.40			

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa secara statistik terdapat Perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah diberikan sari kacang hijau pada ibu menyusui dengan nilai *p value* 0,000 ($\leq 0,05$) yang artinya terdapat Pengaruh Sari Kacang sebagai Alternatif Peningkatan Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir Tahun 2022.

Tabel 4.4 Perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah diberikan jus buah apel pada ibu menyusui

Variabel	Mean	Selisih mean	Std. Deviation	P Value
Produksi ASI Sebelum diberikan jus buah apel.	4,20	3,3	3,160	0,000
Produksi ASI Sesudah diberikan jus buah apel	7,30			

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat bahwa secara statistik terdapat Perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah diberikan jus buah apel pada ibu menyusui dengan nilai *p value* 0,000 ($\leq 0,05$) yang artinya terdapat Pengaruh Jus

Buah Apel sebagai Alternatif Peningkatan Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir Tahun 2022.

Berdasarkan dari selisih mean antara kelompok eksperimen sari kacang hijau dan jus buah apel, didapatkan hasil selisih mean lebih besar adalah sari kacang hijau yaitu sebesar 4,4 yang artinya rata-rata produksi ASI pada kelompok sari kacang hijau jauh lebih besar dibandingkan rata-rata produksi ASI pada jus buah apel.

BAB VI

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pengukuran konsumsi sari kacang hijau, jus buah apel dan produksi ASI pada ibu menyusui dapat dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang diukur dari subjek penelitian. Menurut Suwondo dalam Purwanti (2010) Upaya yang dilakukan dalam meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui dapat dilakukan dengan alternatif yaitu mengkonsumsi sari kacang hijau atau jus apel secara teratur. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi.

A. Analisa Pengaruh Produksi ASI Sebelum dan Sesudah Diberikan Sari

Kacang Hijau pada ibu menyusui

Penelitian ini dilakukan selama 1 minggu, dengan pemberian sari kacang hijau sebanyak 250 ml 2 kali sehari selama 1 minggu. Berdasarkan hasil rerata skor kelancaran ASI berdasarkan penilaian pada bayi sebelum diberikan sari kacang hijau yaitu 2,80 dan rerata skor kelancaran ASI berdasarkan penilaian pada bayi sesudah diberikan sari kacang hijau yaitu 7,40. Sedangkan responden rerata skor kelancaran ASI berdasarkan penilaian pada ibu sebelum diberikan sari kacang hijau yaitu 4,0 dan rerata skor kelancaran ASI berdasarkan penilaian pada ibu sesudah diberikan sari kacang hijau yaitu 8,40. Secara statistik terdapat Perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah diberikan sari kacang hijau pada ibu menyusui dengan nilai *p value* 0,000 ($\leq 0,05$) yang artinya terdapat Pengaruh Sari Kacang sebagai Alternatif

Peningkatan Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir Tahun 2022.

Hasil penelitian didapatkan hampir seluruh responden berusia \geq 20-35 tahun. Rentang usia ideal untuk bereproduksi termasuk memproduksi ASI adalah usia 20-35 tahun, namun pada usia 20- 25 tahun termasuk dalam usia muda yang kematangan psikologisnya masih kurang sehingga banyak ibu menunjukkan respon takut, bingung, dan gugup saat bayi menangis. Ketidak tenangan respon psikologis ibu tersebut dapat mempengaruhi produksi ASI. Pada usia diatas 25 tahun, kematangan emosi sudah tercapai dan biasanya ibu sudah mempunyai berbagai pengalaman dalam pemberian ASI baik dari diri sendiri maupun orang lain.

Sebagian besar responden ibu yang melahirkan lebih dari satu kali (*multigravida*) produksi ASI setelah melahirkan lebih tinggi dibandingkan ibu yang baru pertama kali melahirkan (*primigravida*). Hal ini dikarenakan pertama kali melahirkan merupakan masa yang sangat sulit bagi setiap ibu sehingga akan berdampak pada masa nifas (*postpartum*) seorang ibu. Ibu akan mengalami perubahan mood, cemas, tidak bisa berkonsentrasi, pusing, dan sedih sehingga mempengaruhi produksi ASI.

Kebanyakan ibu yang baru pertama kali melahirkan mengalami ansietas yang akhirnya dapat memicu terjadinya stress, cemas dan tidak berkonsentrasi sehingga keadaan psikologis ibu menjadi tidak seimbang. Keadaan psikologis yang tidak seimbang inilah dapat mempengaruhi kedua hormon yang terlibat dalam proses menyusui yaitu hormon prolaktin dan oksitosin, ketika kadar hormon

prolaktin yang sedikit maka produksi ASI pun akan sedikit, sebaliknya ketika hormon oksitosin juga sedikit maka akan mempengaruhi otot-otot kecil payudara untuk memeras air susu keluar.

Sebagian besar responden berpendidikan SMA dan tidak bekerja Hal ini disebabkan pendidikan responden masih rendah, sehingga berdampak dengan pekerjaan yang dimiliki. Responden banyak menghabiskan waktu dirumah tanpa terikat pekerjaan diluar rumah, sehingga memiliki kesempatan yang banyak untuk merawat dan memberikan Air Susu Ibu (ASI) kepada bayinya. Faktor-faktor tersebut berpengaruh terhadap produksi ASI.

Menurut Juliastuti (2017), produksi ASI dipengaruhi oleh faktor usia ibu, paritas, pekerjaan, asupan nutrisi dan cairan, pola istirahat, pengaruh persalinan, psikologi ibu, perawatan payudara, bentuk dan kondisi putting susu dan ibu yang merokok serta mengkonsumsi alkohol, selain itu juga dipengaruhi oleh faktor dari bayi yaitu pelaksanaan inisiasi menyusui dini, berat bayi saat lahir, hisapan bayi. Produksi ASI juga dipengaruhi dukungan sosial baik dari dukungan keluarga dan dari pelayanan kesehatan.

Produksi ASI yang baik juga dikarenakan ibu dapat memenuhi gizi dan nutrisi setiap harinya, dengan meminum sari kacang hijau yang kaya akan gizi dan nutrisi, mempengaruhi kerja hormon prolaktin dan oksitosin dalam memproduksi ASI dengan baik sehingga ibu dapat memberikan ASI secara eksklusif, selain itu kandungan B1 yang ada didalam sari kacang hijau juga berguna untuk memaksimalkan kerja saraf sehingga mudahberkonsentrasi dan lebih bersemangat (Rahmawati, 2017).

Berdasarkan penelitian Rahayu dan Baskara (2019) menyebutkan bahwa terdapat pengaruh antara faktor makanan dengan produksi ASI. Makanan yang dikonsumsi haruslah mengandung gizi dan nutrisi yang seimbang dan diperlukan oleh tubuh, karena kelenjar pembuat ASI (alveoli) tidak dapat bekerja dengan sempurna tanpa makanan yang cukup, gizi dan nutrisi yang kurang tidak dapat memenuhi kebutuhan ibu perhari sehingga menyebabkan produksi ASI tidak lancar karena dalam proses produksi ASI diperlukan kandungan gizi makanan yang baik untuk dapat mendapatkan jumlah ASI yang dibutuhkan oleh bayi.

Salah satu cara untuk memperlancar produksi ASI yaitu dengan mengkonsumsi sari kacang hijau, karena di dalamnya terkandung berbagai komposisi gizi, diantaranya protein, zat besi dan vitamin B1. Protein berguna dalam membantu pembentukan sel-sel otot, mempercepat pemulihan, meningkatkan daya tahan tubuh serta membuat kenyang lebih lama. Serta kandungan B1 yang terdapat pada sari kacang hijau dapat mengubah perasaan seseorang menjadi senang, bahagia dan lebih mudah berkonsentrasi sehingga produksi dan pengeluaran ASI menjadi banyak dan lancar.

Salah satu strategi untuk meningkatkan asupan protein dan produksi ASI adalah dengan meningkatkan nilai gizi makanan yang secara langsung mempengaruhi jumlah ASI yang dihasilkan, seperti minum jus kacang hijau. Kacang hijau memiliki profil nutrisi yang lengkap dan nilai gizi yang tinggi. Selama menyusui, ibu membutuhkan diet tinggi protein, kandungan protein didalam kacang hijau 20-25% selain itu kacang hijau mengandung bahan aktif

termasuk polifenol dan flavonoid, yang bekerja untuk meningkatkan hormon prolaktin. Kualitas ASI akan meningkat sebagai akibat dari peningkatan sekresi ASI yang disebabkan oleh peningkatan prolaktin, dan nilai gizi jus kacang hijau juga akan meningkatkan nilai gizi ASI (Yuniarti, 2020)

Salah satu tanaman yang dapat tumbuh hampir di mana saja di Indonesia adalah kacang hijau (*Phaseolus radiatus*). Vitamin B kompleks alami yang ditemukan dalam kacang hijau dapat membantu kesehatan ibu menyusui dan meningkatkan jumlah ASI yang mereka hasilkan. Kacang hijau juga membantu ibu menyusui dalam mendapatkan protein dan energi yang mereka butuhkan. Rebusan kacang hijau yang terbuat dari 300 gram kacang hijau, diminum dua kali sehari, dapat membantu ibu menyusui memproduksi ASI lebih banyak (Ritonga et al., 2019).

Hasil penelitian KAISI, lembaga penelitian kesehatan tubuh manusia di Korea, menunjukkan bahwa tiap 100 gram kacang hijau mengandung 4,2 g protein, 3,4 g karbohidrat, 1,0 g lemak 47 g kalori, 9, 2 g air, dan 15 g vitamin C. Kacang hijau (*phaseolus radiates*) juga merupakan sumber gizi, terutama protein nabati. Kandungan gizi kacang hijau cukup tinggi dan komposisinya lengkap dibanding tanaman lain (Rahmat R, 2019).

Berdasarkan jumlahnya, protein merupakan penyusun utama kedua setelah karbohidrat. Kacang hijau mengandung 20 – 25% protein. Protein pada kacang hijau mentah memiliki daya cerna sekitar 77%. Daya cerna yang tidak terlalu tinggi tersebut disebabkan oleh adanya zat anti gizi, seperti antitrypsin dan tanin (polifenol) pada kacang hijau (Made A, 2019). Dengan adanya

polifenol pada beberapa jenis tanaman dapat mempengaruhi peningkatan produksi ASI. Selain itu peningkatan produksi ASI dipengaruhi oleh hormon oksitosin dan hormon prolaktin (Roesli, 2019).

Nilai gizi pada rebusan sari kacang hijau lebih tinggi dibandingkan tanaman lain. Hal ini disebabkan oleh adanya fortifikasi dan selama proses fermentasi terjadi pemecahan senyawa kompleks menjadi senyawa yang lebih sederhana. Sumber bahan pangan yang rendah lemak, sehingga setiap produk olahannya tidak mudah beraroma. Kandungan asam lemak tak jenuh yang tinggi menjadikannya baik untuk kesehatan. Manfaat lain dari kacang hijau ialah meningkatkan produksi air susu ibu (ASI), karena di dalam kacang hijau terdapat zat yang memicu peningkatan hormon prolaktin dan oksitosin

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Yuniarti (2020) menyatakan kelancaran produksi ASI pada ibu menyusui dipengaruhi oleh pemberian jus kacang hijau. Demikian pula penelitian Arvianti (2017) menunjukkan bahwa minum jus kacang hijau berdampak pada peningkatan produksi ASI pada ibu menyusui (Yuniarti, 2020).

Menurut asumsi peneliti kacang hijau merupakan sumber energi yang dapat memacu peningkatan sekresi air susu ibu karena didalamnya terkandung berbagai komposisi gizi, diantaranya protein, zat besi dan vitamin B1. Protein berguna untuk membantu pembentukan sel-sel otot, meningkatkan daya tahan tubuh serta membantu kenyang lebih lama. Serta kandungan B1 yang terdapat pada sari kacang hijau dapat mengubah perasaan seseorang menjadi lebih tenang, bahagia dan lebih mudah berkonsentrasi sehingga produksi dan

pengeluaran ASI lancar. Ibu menyusui yang mengkonsumsi sari kacang hijau secara langsung akan menambah kebutuhan gizi dan nutrisi setiap harinya. Artinya semakin banyak mengkonsumsi sari kacang hijau maka akan semakin banyak pula produksi ASI dan pengeluaran ASI akan semakin lancar. Sehingga untuk ibu menyusui dianjurkan untuk mengkonsumsi makanan tambahan seperti sari kacang hijau untuk dapat memenuhi kebutuhan gizi dan nutrisi setiap harinya.

B. Analisa Pengaruh Produksi ASI Sebelum dan Sesudah Diberikan Jus

Buah Apel pada ibu menyusui

Berdasarkan penelitian dapat diketahui bahwa responden rerata skor kelancaran ASI berdasarkan penilaian pada ibu sebelum diberikan jus buah apel yaitu 4,20 dan rerata skor kelancaran ASI berdasarkan penilaian pada ibu sesudah diberikan jus buah apel yaitu 7,50. Secara statistik terdapat Perbedaan produksi ASI sebelum dan sesudah diberikan jus buah apel pada ibu menyusui dengan nilai *p value* 0,000 ($\leq 0,05$) yang artinya terdapat Pengaruh Jus Buah Apel sebagai Alternatif Peningkatan Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir Tahun 2022.

Menurut Widya (2016) Menyusui adalah fase lanjutan setelah kehamilan dan kelahiran, Kegiatan menyusui dapat menciptakan jalinan emosi yang kuat antara ibu dan bayi. Dari sekian banyak buah buahan, apel adalah salah satu buah yang memiliki kandungan vitamin dan mineral yang cukup banyak. Selain itu kandungan seratnya yang tinggi dari buah apel membantu proses pencernaan pada ibu menyusui. Buah buahan adalah sumber energi dan vitamin

yang bagus untuk tubuh. Namun untuk ibu menyusui harus lebih jeli dalam memilah dan memilih makanan yang masuk kedalam tubuhnya sebab bukan hanya sang ibu yang mendapat manfaatnya namun juga bayi yang sedang disusui. lebih baik mencegah kan dari pada mengobati, lebih baik lagi mengontrol yang dikonsumsi dari pada menyebabkan efek yang buruk untuk sang bayi.

Buah apel merupakan makanan bergizi yang kaya manfaat bagi Ibu menyusui. Didalam buah apel mengandung sumber utama mineral dan vitamin yang mempunyai peran penting untuk kelancaran ASI. Alternatif buah-buahan yang paling bagus untuk Ibu sedang menyusui berperan penting untuk meningkatkan produksi ASI semakin baik yaitu buah apel. Apel merupakan salah satu buah yang memiliki kandungan vitamin dan mineral yang cukup banyak dibandingkan buah lain. Selain rasanya yang enak, apel menyimpan berjuta mafaat untuk kesehatan. Terlebih lagi untuk ibu yang sedang menyusui. Didalam sepotong apel terkandung begitu banyak nutrisi yang diperlukan oleh ibu menyusui. Olahan buah apel lebih enak di jus dan memiliki rasa yang menyegarkan (Ritonga et al., 2019).

Buah apel juga dapat membantu memperlancar produksi ASI dan mampu meningkatkan daya tahan tubuh. Olahan jus buah apel dapat meningkatkan produksi ASI untuk ibu menyusui dan menjadi alternatif buah pilihan untuk meningkatkan ASI dibandingkan buah lain. Jus buah apel mengandung 100 persen bahan alami, yang tinggi DHA, mengandung asam folat, vitamin B

komplek, vitamin A, C, dan E, serta tinggi kalsium nilai gizi lebih tinggi dibandingkan buah lain seperti mangga, pepaya, stroberi (Yuniarti, 2020).

Buah Apel untuk Ibu menyusui sangat baik dikonsumsi sebab mengandung banyak nutrisi penting, antara lain kalsium, vitamin B, vitamin C, vitamin K, fosfor, kalium, omega 3, serta kaya zat antioksidan. Mengonsumsi buah apel secara rutin dapat memberikan manfaat selain unyuk kelancaran ASI juga meningkatkan kekebalan tubuh ibu dan bayi agar terhindar berbagai penyakit, menjaga kestabilan berat badan Ibu menyusui, menangkal radikal bebas (Baskara, 2019).

Menurut penelitian yang dilakukan Widya Astuti (2014) didapatkan bahwa mengonsumsi jus buah apel berpengaruh terhadap Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada ibu menyusui di Puskesmas Dinoyo Malang. Penelitian Wulandari (2015) juga menjelaskan pada 7 orang ibu menyusui terdapat 4 orang (57,1%) yang ASInya keluar dengan lancar dan 3 orang (42,9%) yang ASInya tidak lancar. kesimpulannya semakin sering mengonsumsi buah apel pengeluaran ASI semakin lancar.

Menurut asumsi peneliti dalam buah apel banyak mengandung berbagai vitamin dan mineral memiliki antioksidan yang saling melengkapi, yaitu vitamin A, vitamin C, vitamin E dan vitamin B kompleks yang dimiliki, buah apel dapat membantu memperlancar produksi ASI, apel salah satu buah yang memiliki kandungan vitamin dan mineral yang cukup banyak juga mengandung asam folat, serta tinggi kalsium.

B. Perbandingan antara Sari Kacang Hijau dan Jus Buah Apel sebagai alternatif peningkatan produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui

Berdasarkan hasil uji statistik selisih mean antara kelompok eksperimen sari kacang hijau dan jus buah apel, didapatkan hasil selisih mean lebih besar adalah sari kacang hijau yaitu sebesar 4,4 yang artinya rata-rata produksi ASI pada kelompok sari kacang hijau jauh lebih besar dibandingkan rata-rata produksi ASI pada jus buah apel dan berdasarkan segi tekstur dan rasa lebih enak, sehingga produksi ASI banyak dan payudara lebih cepat penuh dibandingkan jus buah apel. Sari kacang hijau mempunyai kelebihan utama yaitu kadar vitamin E yang tinggi yang tidak terdapat dalam jenis kacang-kacangan dan buah-buahan lain serta vitaminnya tidak rusak saat mengalami proses pemanasan. Kandungan utama kacang hijau berupa protein dan vitamin B kompleks (B1, B6). Tiamin (B1) dalam biji kacang hijau terdapat dalam lapisan aleuron yang mudah larut dalam air, sehingga dalam usus halus mudah diserap ke dalam jaringan mukosa. Kacang hijau ekonomis dapat diolah menjadi sari kacang hijau, bubur, atau jus kacang hijau secara rutin untuk meningkatkan produksi ASI. Sedangkan buah apel hanya bisa di olah menjadi jus saja sehingga ibu menyusui terkadang bosan untuk rutin meminumnya.

BAB VII

PENUTUP

Setelah dijelaskan tentang pembahasan mengenai Pengaruh Sari Kacang dengan Jus Buah Apel sebagai Alternatif Peningkatan Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir Tahun maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan dengan judul Pengaruh Sari Kacang dengan Jus Buah Apel sebagai Alternatif Peningkatan Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan rata-rata skor kelancaran ASI berdasarkan penilaian pada bayi sebelum diberikan sari kacang hijau yaitu 2,80 dan rerata skor kelancaran ASI berdasarkan penilaian pada bayi sesudah diberikan sari kacang hijau yaitu 7,40. Sedangkan responden rerata skor kelancaran ASI berdasarkan penilaian pada ibu sebelum diberikan sari kacang hijau yaitu 4,0 dan rerata skor kelancaran ASI berdasarkan penilaian pada ibu sesudah diberikan sari kacang hijau yaitu 8,40.
2. Terdapat perbedaan rata-rata skor kelancaran ASI berdasarkan penilaian pada bayi sebelum diberikan jus apel yaitu 3,40 dan rerata skor kelancaran ASI berdasarkan penilaian pada bayi sesudah diberikan jus buah apel yaitu 6,80. Sedangkan rata-rata skor kelancaran ASI berdasarkan penilaian pada ibu sebelum diberikan jus buah apel yaitu 4,20 dan rerata skor kelancaran ASI

berdasarkan penilaian pada ibu sesudah diberikan jus buah apel yaitu 7,50.

3. Terdapat Pengaruh Sari Kacang sebagai Alternatif Peningkatan Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir dengan *p value* 0,000 ($\leq 0,05$).
4. Terdapat Pengaruh Jus Buah Apel sebagai Alternatif Peningkatan Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir dengan *p value* 0,000 ($\leq 0,05$).
5. Lebih baik Sari Kacang Hijau dibandingkan Jus Buah Apel sebagai Alternatif Peningkatan Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hilir

B. Saran

1. Bagi Responden

Diharapkan kepada masyarakat khususnya ibu hamil dan nifas yang sedang menyusui agar menjaga asupan nutrisinya yang salah satunya dapat dengan mengkonsumsi kacang hijau yang dapat diolah menjadi sari kacang hijau, bubur, atau jus kacang hijau secara rutin untuk meningkatkan produksi ASI sehingga nantinya bayi dapat tumbuh dan berkembang dengan baik dikarenakan asupan nutrisinya telah tercukupi dengan baik. Karena berdasarkan hasil penelitian ibu nifas yang mengkonsumsi sari kacang hijau berpotensi lebih banyak memproduksi ASI dan lebih cepat payudara penuh dibandingkan dengan ibu mengkonsumsi jus buah apel sehingga sangat dianjurkan bagi ibu nifas untuk mengkonsumsi kacang hijau.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan kepada peneliti lain untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan mengambil jenis sayuran atau buah-buahan lain yang dapat mempengaruhi produksi ASI, seperti daun katuk, pare, bayam, labu kuning, dan papaya. Peneliti dapat menggunakan desain dan populasi yang berbeda.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi dan digunakan bagi mahasiswa dalam bidang kesehatan yaitu pemberian terapi alternatif rebusan sari kacang hijau terhadap peningkatan produksi ASI

4. Bagi Puskesmas

Diharapkan kepada petugas kesehatan dapat memberikan tambahan informasi serta mensosialisasikan atau memberikan penyuluhan ketika melakukan kunjungan tentang manfaat kacang hijau kepada masyarakat khususnya ibu menyusui untuk meningkatkan produksi ASI nya sehingga nantinya ibu dapat memberikan ASI secara eksklusif. Selain itu petugas kesehatan juga dapat bekerja sama dengan masyarakat untuk membuat sari kacang hijau yang kemudian dibagikan kepada ibu hamil atau ibu nifas yang sedang menyusui saat kegiatan posyandu atau kelas ibu hamil.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, G. S., & Saelan. (2018). Pengaruh Terapi Hypnopunturbreastfeeding Dan Air Seduhan Daun Kelor Terhadap Produksi Asi. 1-7.
- Al-Akour, N. A., Khassawneh, M. Y., Khader, Y. S., & Ababneh, A. A. (2010). Factors Affecting Intention To Breastfeed Among Syrian And Jordanian Mothers: A Comparative Cross-Sectional Study. *Internasional Breast Feeding Journal*, 1-8. <https://doi.org/10.1186/1746-4358-5-6>. (Diakses Tanggal 18 Maret 2019)
- Alhadar, F., & Umaternate, I. (2017). Peningkatan Produksi Asi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Kecamatan Kota Ternate Tengah Tahun 2016. *Jurnal Riset Kesehatan*, 6(1), 7-12.
- Aprilina, H. D., & Suparti, S. (2016). Kombinasi Breast Care Dan Teknikmarmet Terhadap Produksi Asi Post Sectio Caesaria Di Ruang Flamboyan Rsudprof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. 14(2), 1-9.
- Aprilyawan, G. (2019). Journal For Quality In Public Health Analysis Of Lavender Aroma And Guided Imagery On Insomnia In Lansia In Technical Specific Unit Social Tresna Wherda Glenmore District Banyuwangi Website: <http://strada.ac.id/jqph> / Email: jqph@strada.ac.id Journal For Quality In Public Health. 2(2), 64-72. <https://doi.org/10.30994/jqph.v2i2.38>. (Diakses Tanggal 19 Mei 2019)
- Astuti, I. (2014). Determinan Pemberian Asi Eksklusif Pada Ibu Menyusui. *Jurnal Health Quality*, 4, 1 -76.
- Banyudono. (2018). The Relationship Of Breast Care With The Smoothness Of Exclusive Breastfeeding Production. 5(1), 13-19.
- Delima, M., Arni, G. Z., & Ernalinda Rosya. (2016). Pengaruh Pijat Oksitosin Terhadap Peningkatan Produksi Asi Ibu Menyusui Di Puskesmas Plus Mandiangin. *Jurnal Ipteks Terapan Research Of Applied Science And Education V9.I4*, 4, 283-293. (Diakses Tanggal 27 Mei 2019)
- Dewi, U. (2015). Pemberian Makanan Pralaktasi Dengan Kelangsungan Hidup Bayi Di Indonesia (Analisis Data Sdki 2007). *Jurnal Kesehatan*, V, 193-198.
- Dilla, & Nurlaila, T. (2018). Efektifitas Kombinasi Perawatan Payudara Dan Pijat Oksitosinterhadap Produksi Asi Pada Ibu Post Partum Di Bpm Setia. 12(2), 80-87.
- Matsumoto, T., Asakura, H., & Hayashi, T. (2013). Does Lavenders Lavender Aromatherapy Alleviate Premenstrual Emotional Symptoms?: A

- Randomized Crossover Trial). *Biopsychosocial Medicine*, 2013(May), 1-8. Retrieved From [Http://Search.Jamas.Or.Jp/Link/Ui/2014280533](http://Search.Jamas.Or.Jp/Link/Ui/2014280533). (Diakses tanggal 5 Mei 2019)
- Meylana, N. (2012). Efektivitas Akupresur Dan Aromaterapi Lavender Terhadap Insomnia Pada Wanita Perimenopause Di Desa Pancuranmas Magelang. 28-37.
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (4th Ed.; P. P. Lestari, Ed.). Jakarta: Salemba Medika.
- Pitria, E. (2018). Hubungan Perawatan Payudara Dengan Kejadian Bendungan Asi Pada Ibu Post Partum Di Ruang Kebidanan Di RsudKota Kendari Tahun 2018. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Politeknik Kesehatan Kendari*.
- Prasetyono, D. S. (2012). Buku Pintar Asi Eksklusif. In *Yogyakarta: Diva Press* (Eds. 19). Batang.
- Puspitasari, Diana. (2017). Asuhan Keperawatan Dengan Penerapan Breastcare Untuk Meningkatkan Produksi Asi Pada Pasien Post Sc Di Ruang Bougenvil di RSUD Dr.Soedirman Kebumen. *Gombong*.
- Rahayu, R., & Andriyani, A. (2014). Metode Memperbanyak Produksi Asi Pada Ibu Post Sectio Caesarea Dengan Tehnik Marmet Dan Breast Care Di Rsud Karanganyar. *Xi(2)*, 56-68.
- Rahmawati, A., & Prayogi, B. (2017). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Air Susu Ibu (Asi) Pada Ibu Menyusui Yang Bekerja (Analysis Of Factors Affecting Breastmilk Production On Breastfeeding Working Mothers). *JurnalNers Dan Kebidanan*, 4 No 2, 134-140.
- Rayhana, & Sufriani. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Asi Dengan Kecukupan Asi.
- Roesli, U. (2011). Mengenal Asi Eksklusif. In *Niaga Swadaya*. Surabaya.
- Rosita, E. (2017). Hubungan Perawatan Payudara Pada Ibu Nifas Dengan Bendungan Asi. *13(6)*, 1-7.
- Safitri, I., Ariana, S., & Wijayanti, A. C. (2018). Hubungan Perawatan Payudara Dengan Kelancaran Produksi Asi. *JurnalIlmiah Permas: JurnalIlmiah Stikes Kendal*, 8 No 1, 13-19.

- Saraung, M. W., Rompas, S., & Bataha, Y. B. (2017). Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Produksi Asi Pada Ibu Postpartum Di Puskesmas Ranotana Weru. *E-JurnalKeperawatan*, 5, 1-8.
- Saryono. (2011). *Metodenologi Penelitian Kesehatan: Penuntun Praktis Bag Pemula*. Yogyakarta: Mitra Cendekia Press.
- Semarang, D. (2017). Dinas Kesehatan Kota Semarang 2017.
- Somi. (2014). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemberian Asi Eksklusif Di Posyandu Tanah Boleng Adonara Kabupaten Flores Timur. *Jakarta*.
- Susilawati, F. (2018). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Rose Dan Akupressur Pada Ibu Menyusui Pasca Saesar Caesarea Terhadap Kecukupan Asi Pada Bayi. *Jurnal Keperawatan*, Xiv(1).
- Tarigan, D. Cristi. (2018). Faktor Yang Memengaruhi Kelancaran Asi Pada Ibu Post Partum Di Klinik Helen Tarigan Medan Tuntungan Tahun 2018. *Institut Kesehatan Helvetia*.
- Tuti Widyawati, & Nurul, M. (2018). Literatur Review : Pijat Oksitosin Dan Aroma Terapi Lavender Meningkatkan Produksi Asi. *Jurnal Kebidanan*, 8(1), 44-55.
- Ummah, F. (2014). Pijat Oksitosin UntukMempercepat Pengeluaran Asi Pada Ibu Pasca Salin Normal Di Dusun Sono Desa Ketanen Kecamatan Panceng

Lampiran I

Anggaran Penelitian yang diajukan

No	Uraian	Satuan	Volume	Besaran (Rp)	Volume x Besaran
1	Honorarium				
	a. Honor Koordinator Peneliti/Perekayasa	OB	1	420.000	420.000
	b. Pembantu Peneliti/Perekayasa	OJ	12	25.000	300.000
	c. Honorarium Petugas Survei	OR	30	8.000	240.000
Sub Total Honorarium					960.000
2	Bahan Penelitian				
	a. ATK				
	1) Kertas A4	Rim	4	60.000	240.000
	2) Pena	Kotak	1	60.000	60.000
	3) Map	Lusin	1	60.000	60.000
	4) Paket Internet	GB	100	500.000	500.000
Subtotal Bahan Penelitian					860.000
3	Pengumpulan data dan pengolahan data				
	a. Transport	OK	10	100.000	1.000.000
	b. Konsumsi	OK	10	200.000	2.000.000
	c. Pengolahan data			500.000	500.000
	d. Cenderamata		2	1.000.000	2.000.000
Subtotal pengumpulan & pengolahan Data					5.500.000
III. Pelaporan, Luaran Penelitian					
	a. Foto Copy kuesioner, proposal, Laporan penelitian	OK	300	200	600.000
	b. Jilid Laporan				
	Jilid plastik	OK	3	10.000	30.000
	Jilid Laminating		3	35.000	105.000
	Jilid Lux		3	40.000	120.000
	c. Luaran Penelitian				
	1) Jurnal Nasional Terakreditasi :	OK	Con	2.000.000	2.000.000
	a) Sinta 5- 2				
Subtotal pelaporan , Luaran Penelitian					2.855.000
Total Biaya Keseluruhan					10.175.000

Keterangan :

1. OB = Orang/Bulan
2. OK = Orang/Kegiatan
3. Ok = Orang/kali
4. OR = Orang/Responden
5. Con (Conditional) = Disesuaikan dengan biaya yang ditetapkan oleh penerbit