

# PROPOSAL TESIS

## HUBUNGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF, DURASI PEMBERIAN ASI, DAN KERAGAMAN KONSUMSI PANGAN IBU DENGAN ANGKA KEJADIAN STUNTING PADA BALITA DI KABUPATEN MUARO JAMBI TAHUN 2022



OLEH :

NAMA : FADILLAH SARI  
NIM : 10012682125065

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S2)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2022**

## **PROPOSAL TESIS**

# **HUBUNGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF, DURASI PEMBERIAN ASI, DAN KERAGAMAN KONSUMSI PANGAN IBU DENGAN ANGKA KEJADIAN STUNTING PADA BALITA DI KABUPATEN MUARO JAMBI TAHUN 2022**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar (S2) Magister Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya



OLEH :

NAMA : FADILLAH SARI

NIM : 10012682125065

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S2)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**HUBUNGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF, DURASI PEMBERIAN  
ASI, DAN KERAGAMAN KONSUMSI PANGAN IBU DENGAN  
ANGKA KEJADIAN STUNTING PADA BALITA DI KABUPATEN  
MUARO JAMBI TAHUN 2022**

**PROPOSAL TESIS**

Diajukan Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar  
Magister Kesehatan Masyarakat (M.K.M)

Oleh :

**FADILLAH SARI  
10012682125065**

Palembang, Februari 2022

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Dr. Rostika Flora, S.Kep., M.Kes  
NIP. 197109271994032004**

**Dr. dr. Rizma Adlia Syakurah, MARS  
NIP. 198601302019032013**

**Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Magister (S2)  
Ilmu Kesehatan Masyarakat**

**Dr. Rostika Flora, S.Kep., M.Kes  
NIP. 19710927 199403 2 004**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa proposal tesis dengan judul “Hubungan Pemberian ASI Eksklusif, Durasi Pemberian ASI, dan Keragaman Pangan Ibu Dengan Angka Kejadian Stunting Pada Balita di Kabupaten Muaro Jambi Tahun 2022” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Seminar Proposal Tesis Program Studi Magister (S2) Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 26 Februari 2022 dan dinyatakan sah untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

Palembang, 26 Februari 2022

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Berupa Proposal Tesis

Ketua :

1. Dr. Rostika Flora, S.Kep.M.Kes.  
NIP. 19710921994032004 ( )

Anggota :

2. Dr. dr. Rizma Adlia Syakurah, MARS  
NIP. 198601302019032013 ( )

3. Dr. Ocktrariyana, S.ST., M.Kes  
NIP.1982210012009022004 ( )

4. Dr. Yuli Hartati, S.Pd., M.Si  
NIP. 196807161988032001 ( )

5. Dr. Elvi Sunarsih, SKM., M.Kes  
NIP.19780628009122004 ( )

Koordinator Program Study  
S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat

Dr.Rostika Flora,S.Kep.M.Kes  
NIP.19710921994032004

**REKOMENDASI TIM DAN PERSETUJUAN PENGUJI  
PADA SEMINAR PROPOSAL TESIS MAHASISWA  
PROGRAM STUDI (S2) ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
(IKM)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**Nama** : Fadillah Sari  
**NIM/ BKU** : 10012682125065/ Gizi  
**Usulan Tanggal Seminar/ Ujian** : 26 Februari 2022 Pkl. 07.30 - 09.00 WIB  
**Judul Proposal Tesis** : Hubungan Pemberian ASI Eksklusif,  
Durasi Pemberian ASI, dan Keragaman  
Konsumsi Pangan Dengan Angka  
Kejadian Stunting Pada Balita di  
Kabupaten Muaro Jambi Tahun 2022

<b>No.</b>	<b>Nama Penguji</b>	<b>Paraf</b>
1.	Dr. Ocktrariyana, S.ST., M.Kes NIP.1982210012009022004	
2.	Dr. Yuli Hartati, S.Pd., M.Si NIP. 196807161988032001	
3.	Dr. Elvi Sunarsih, SKM., M.Kes NIP.19780628009122004	

Mengetahui/ Menyetujui :  
Palembang, Februari 2022

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Dr. Rostika Flora, S.Kep., M.Kes**  
NIP. 197109271994032004

**Dr. dr. Rizma Adlia Syakurah, MARS**  
NIP. 198601302019032013



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN,  
KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

Gedung Fakultas Kesehatan Masyarakat, Kampus Unsri Indralaya,  
Ogan Ilir 30662 Telepon. (0711) 580068 Faximile. (0711) 580089  
website:<http://www.fkmunsri.ac.id> email: [fkm@fkm.unsri.ac.id](mailto:fkm@fkm.unsri.ac.id)

**MATRIK PERBAIKAN SEMINAR PROPOSAL TESIS**

Nama : Fadillah Sari  
NIM : 10012682125065  
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat  
BKU : Gizi  
Judul Proposal : Hubungan Pemberian ASI Eksklusif, Durasi Pemberian ASI, dan Keragaman Pangan Ibu Dengan Angka Kejadian Stunting Pada Balita di Kabupaten Muaro Jambi Tahun 2022  
Pembimbing 1. Dr. Rostika Flora, S.Kep.M.Kes. ( )  
Dr. dr. Rizma Adlia Syakurah, MARS ( )

No.	Dosen Pembimbing/ Penguji	Saran dan Masukan	Keterangan	Paraf
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

Palembang, Februari 2022  
Koorprodi S2 IKM,

Dr. Rostika Flora, S.Kep.M.Kes  
NIP.19710927 199403 2 004



## Daftar isi

Daftar isi.....	8
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoretis.....	5
1.4.2 Manfaat Praktis.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Stunting.....	7
2.1.1 Pengertian dan Akibat Stunting.....	7
2.1.2 Penyebab Stunting .....	8
2.1.3 Langkah Pencegahan Stunting di Indonesia.....	10
2.1.4 Prevalensi stunting .....	11
2.2 ASI.....	12
2.2.1 Definisi dan manfaat ASI Eksklusif .....	12
2.2.2 Pengetahuan, Sikap, dan Praktik Menyusui.....	13
2.2.3 Nutrisi Ibu Menyusui .....	14
2.2.4 Peran ASI Dalam Mencegah Stunting .....	15
2.2.5 Cakupan ASI Eksklusif.....	16
2.3 Keragaman Konsumsi Pangan .....	16
2.3.1 Definisi.....	16
2.3.2 Keragaman Pangan Ibu dan Hubungannya Dengan Stunting .....	17
2.3.3 Keragaman Konsumsi Pangan dan Ketahanan Pangan .....	18
2.4 Penelitian Terdahulu.....	20
2.5 Kerangka Teori.....	27
2.6 Kerangka konsep .....	28
.....	28
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>29</b>
3.1 Jenis penelitian .....	29
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	29



3.3	Populasi dan Sample Penelitian .....	29
3.3.1	Populasi Penelitian.....	29
3.3.2	Sample Penelitian .....	30
3.3.3	Teknik Pengambilan Sampel.....	31
3.3.4	Kriteria Sampel Penelitian .....	31
3.4	Variabel Penelitian .....	32
3.4.1	Variabel Bebas ( <i>Independent</i> ) .....	32
3.4.2	Variabel Terikat ( <i>Dependent</i> ).....	32
3.5	Instrumen Penelitian .....	32
3.6	Jenis dan Sumber Data .....	32
3.7	Teknik Pengumpulan Data.....	33
3.8	Teknik Pengolahan Data.....	34
3.9	Analisis Data .....	34
3.9.1	Analisis Univariat .....	34
3.9.2	Analisis Bivariat .....	34
3.9.3	Analisis Multivariat .....	36
3.10	Definisi Operasional .....	38
3.11	Etika Penelitian .....	40
	DAFTAR PUSTAKA .....	43
	LAMPIRAN .....	50



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Stunting pada anak digambarkan sebagai kondisi gangguan pertumbuhan yang ditandai dengan nilai z-score kurang dari 2 standar deviasi (WHO, 2015). Meskipun penyebab stunting lebih daripada sekadar malnutrisi, namun sebagian besar disebabkan oleh kondisi kurang gizi yang kronis pada 1000 Hari Pertama Kehidupan (WHO, 2021).

Kekurangan zat gizi selama masa kehamilan sampai dengan anak berusia dua tahun dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan yang optimal dan meningkatkan risiko terjadinya stunting, di samping faktor lain seperti infeksi yang berulang dan kurangnya stimulasi (WHO, 2015; Arini, Nursalam and Mahmudah Mahmudah, 2020).

Terdapat beberapa determinan stunting di Indonesia di antaranya adalah rendahnya jumlah anak yang diberi ASI Eksklusif, berat badan lahir, tinggi badan ibu, pendidikan ibu, dan penghasilan keluarga dalam sebulan (Beal *et al.*, 2018; Husnaniyah, Yulyanti and Rudiansyah, 2020; Agustin and Rahmawati, 2021)

Beberapa penelitian membuktikan adanya pengaruh pemberian ASI eksklusif dengan kejadian stunting pada balita, di mana balita yang tidak mendapatkan ASI eksklusif lebih berisiko mengalami stunting. ASI eksklusif terbukti mencegah terjadinya stunting pada bayi. (Handayani, Kapota and Oktavianto, 2019; Latifah, Purwanti and Sukamto, 2020; Gauchan, 2021; Hadi *et al.*, 2021; Sari *et al.*, 2021). Oleh karena itu pemberian ASI eksklusif merupakan salah satu intervensi gizi spesifik yang dirancang oleh WHO dan merupakan salah satu dari poin dalam Sasaran Srtategis pemerintah Indonesia untuk mengurangi angka kejadian stunting (UNICEF, 2019; Kemkes, 2020).

Pada beberapa hasil penelitian juga disebutkan bahwa karakteristik

keluarga terutama tinggi badan ibu, pendidikan ibu, dan penghasilan perbulan di keluarga berpengaruh pada angka kejadian stunting. Risiko stunting terbukti meningkat pada anak dengan ibu yang memiliki tinggi badan kurang dari 150 cm, ibu dengan pendidikan yang lebih rendah, dan orangtua dengan penghasilan di bawah UMR (Andari, Siswati and Paramashanti, 2020).

Di berbagai penelitian ditemukan bahwa risiko stunting meningkat pada bayi dengan berat badan lahir <2500gram daripada bayi yang lahir dengan berat >2500gram. Anak yang berjenis kelamin laki-laki juga cenderung lebih sering mengalami stunting daripada anak perempuan. Beberapa penelitian juga menemukan adanya hubungan antara usia dengan risiko stunting, di mana anak yang berada pada kelompok usia 24-59 bulan memiliki risiko yang lebih tinggi untuk terkena stunting (Nshimiyiryo *et al.*, 2019).

Durasi ibu menyusui bayinya juga berdampak pada risiko stunting. Penelitian menemukan bahwa semakin lama durasi ibu menyusui bayinya maka akan semakin kecil kemungkinan anak terdampak stunting dan malnutrisi. Terdapat perbedaan status gizi antara anak yang tidak disusui secara eksklusif, disusui hingga usia 6 bulan saja, hingga usia 12 bulan, dan 24 bulan (Vyas *et al.*, 2020). Hal ini senada dengan hasil penelitian yang dilakukan di Uttarakhand, India. (Rathaur *et al.*, 2018). Namun menyusui pada tahun ketiga kehidupan anak dapat meningkatkan risiko kejadian stunting pada balita (Syeda *et al.*, 2021).

Keragaman pangan yang dikonsumsi ibu terbukti memengaruhi risiko terjadinya stunting pada anak. Sebuah penelitian di Ghana menemukan adanya hubungan yang signifikan antara rendahnya keragaman konsumsi pangan yang dikonsumsi ibu dengan tingginya angka kejadian stunting. Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan di Tanzania di mana terdapat risiko stunting yang lebih tinggi pada ibu yang mengonsumsi pangan <5 kelompok makanan. (Ali *et al.*, 2017; Madzorera *et al.*, 2020)

Kondisi stunting memberikan dampak jangka pendek maupun jangka panjang. Anak dengan stunting lebih berisiko untuk mengalami berbagai

penyakit non-infeksi dan memiliki tingkat kecerdasan yang lebih rendah daripada anak normal (Alam *et al.*, 2020). Di masa dewasa, anak dengan riwayat stunting lebih berisiko untuk mengalami penyakit non-infeksi seperti dislipidemia, hipertensi, dan diabetes serta memiliki tingkat produktivitas yang lebih rendah (McGovern *et al.*, 2017; De Lucia Rolfe *et al.*, 2018).

Angka kejadian stunting tercatat sebesar 22.01% secara global pada tahun 2020 (The World Bank, 2020), 24.4% secara nasional pada tahun 2021 (TPA2K, 2021), dan 17.4% di Provinsi Jambi pada tahun 2021. Penurunan angka kejadian stunting masih merupakan tujuan utama dalam *Global Nutrition Targets* pada tahun 2025 di mana WHO menargetkan terjadinya penurunan sebesar 3.9% angka kejadian stunting setiap tahunnya (De Onis *et al.*, 2013; WHO, 2014) dan hal ini merupakan komitmen utama UNICEF dalam rangka mengakhiri segala bentuk kekurangan gizi dan mencapai kondisi *Zero Hunger* pada tahun 2030. Sedangkan pemerintah Indonesia menargetkan angka kejadian stunting turun hingga 14% (UNICEF, 2016; TPA2K, 2018).

Muaro Jambi merupakan salah satu kabupaten yang terletak di Provinsi Jambi dengan angka kejadian stunting 4.9% pada tahun 2021 sehingga menjadi kabupaten percontohan dalam menangani stunting (D. P. K. M. Jambi, 2021). Namun terdapat 2 puskesmas dengan angka kejadian stunting tertinggi selama tahun 2021 di Kabupaten Muaro Jambi yaitu Puskesmas Tempino (22.5%) dan Puskesmas Pondok Meja (10.5%). Angka ini lebih tinggi daripada target penurunan stunting, di mana pemerintah Kabupaten Muaro Jambi menargetkan prevalensi stunting turun menjadi 10% pada tahun 2022.

Di sisi lain, cakupan ASI eksklusif di Muaro Jambi pada tahun 2021 mencapai 62%, di mana pada Puskesmas Tempino dan Puskesmas Pondok Meja masing-masing mencapai 50.4% dan 75%. Angka cakupan pemberian ASI Eksklusif ini telah melampaui target yang tertuang dalam Renstra Kementerian Kesehatan tahun 2020-2024 di mana cakupan ASI Eksklusif ditargetkan sebesar 40% (P. M. Jambi, 2021). Namun hal ini tidak sejalan

dengan angka kejadian stunting di kedua puskesmas yang masih di atas target pemerintah Kabupaten Muaro Jambi.

Penelitian ini bertujuan untuk menilai hubungan pemberian ASI eksklusif, durasi pemberian ASI, dan keragaman konsumsi pangan ibu dengan angka kejadian stunting pada balita agar usaha penurunan angka kejadian stunting dapat dilakukan secara lebih komprehensif.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif, durasi pemberian ASI, keragaman konsumsi pangan ibu dengan kejadian stunting pada balita di Kabupaten Muaro Jambi

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk menganalisis hubungan antara pemberian ASI eksklusif, durasi pemberian ASI, dan keragaman konsumsi pangan ibu dengan kejadian stunting pada balita di Kabupaten Muaro Jambi

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui karakteristik balita di Kabupaten Muaro Jambi yang meliputi jenis kelamin, usia, dan berat badan lahir.
2. Mengetahui karakteristik keluarga balita di Kabupaten Muaro Jambi yang meliputi pendidikan orangtua, tinggi badan ibu, dan pendapatan orangtua perbulan.
3. Mengetahui cakupan ASI eksklusif pada balita di Kabupaten Muaro Jambi.
4. Mengetahui durasi pemberian ASI pada balita di Kabupaten Muaro Jambi.
5. Mengetahui keragaman konsumsi pangan yang dikonsumsi oleh ibu balita di Kabupaten Muaro Jambi.
6. Mengetahui prevalensi kejadian stunting pada balita di

Kabupaten Muaro Jambi.

7. Menganalisis hubungan antara karakteristik balita dengan angka kejadian stunting pada balita di Kabupaten Muaro Jambi.
8. Menganalisis hubungan antara karakteristik keluarga balita dengan angka kejadian stunting pada balita di Kabupaten Muaro Jambi.
9. Menganalisis hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian stunting pada balita di Kabupaten Muaro Jambi.
10. Menganalisis hubungan antara durasi pemberian ASI dengan kejadian stunting pada balita di Kabupaten Muaro Jambi.
11. Menganalisis hubungan antara keragaman konsumsi pangan ibu dengan kejadian stunting pada balita di Kabupaten Muaro Jambi.
12. Menganalisis faktor dominan yang berhubungan dengan angka kejadian stunting pada balita di Kabupaten Muaro Jambi.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoretis**

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan menjadi referensi dalam bidang kesehatan masyarakat dan ilmu kesehatan anak mengenai hubungan pemberian ASI eksklusif, durasi pemberian ASI, dan keragaman konsumsi pangan ibu dengan angka kejadian stunting pada balita.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

#### **1. Bagi Masyarakat**

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan di masyarakat mengenai ASI dan stunting, termasuk manfaat, cara meningkatkan kualitas ASI, cara pemberian ASI secara efektif, serta cara pencegahan stunting sejak dini dengan meningkatkan kualitas konsumsi pangan ibu.

#### **2. Bagi Pemerintah**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu pemerintah dalam memutuskan kebijakan terkait promosi kesehatan terutama edukasi ASI eksklusif, dukungan terhadap ibu yang memberikan ASI eksklusif, dan pencegahan stunting di masyarakat melalui kebijakan yang dapat meningkatkan ketahanan pangan.

### **3. Bagi Tenaga Kesehatan**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam mengedukasi dan melakukan penelitian lebih lanjut tentang hubungan pemberian ASI, durasi pemberian ASI, dan keragaman konsumsi pangan ibu dengan angka kejadian stunting pada balita.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Stunting**

##### **2.1.1 Pengertian dan Akibat Stunting**

Terdapat berbagai definisi tentang stunting, namun berdasarkan WHO, stunting didefinisikan sebagai suatu kondisi di mana anak mengalami gagal tumbuh akibat dari asupan nutrisi yang buruk, adanya penyakit infeksi yang berulang, dan stimulasi yang tidak adekuat secara psikososial dalam 1000 hari pertama kehidupannya sehingga tinggi badan anak berada lebih dari -2 SD atau lebih rendah daripada tinggi badan sesuai usianya (WHO, 2015).

Stunting tidak semata-mata hanya menyebabkan postur tubuh yang pendek dan penyakit pada masa kanak-kanak, tapi juga memengaruhi kondisi kesehatan anak tersebut hingga dewasa seperti meningkatkan risiko terjadinya obesitas dan kematian akibat penyakit tidak menular seperti hipertensi, diabetes melitus, dan dislipidemia (Grillo and Gigante, 2017; De Lucia Rolfe *et al.*, 2018; Alam *et al.*, 2020).

Selain menyebabkan masalah kesehatan, stunting juga menyebabkan rendahnya fungsi kognitif, kemampuan sensorik-motorik, kemampuan belajar, dan kemampuan bahasa. Semua konsekuensi yang terjadi akibat stunting ini akan membawa dampak bagi masa depan, tidak hanya pada anak yang mengalami stunting tapi juga merugikan negara dan global, seperti menurunkan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi (McGovern *et al.*, 2017).

### 2.1.2 Penyebab Stunting

Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak yang disebabkan oleh banyak faktor. Christiana *et al.* menemukan terdapat 5 determinan stunting di Indonesia yaitu:

1. Anak laki-laki
2. Anak yang tinggal bersama 2-3 balita di rumah yang sama
3. Rumah tangga dengan anggota keluarga 5-7 orang
4. Anak yang lahir dengan berat <2500 gram
5. Ibu dengan ANC kurang dari 4 kali
6. Tingkat ekonomi yang rendah

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Beal *et al.* menemukan beberapa faktor determinan stunting dengan mengacu pada *framework* WHO di antaranya sebagai berikut:

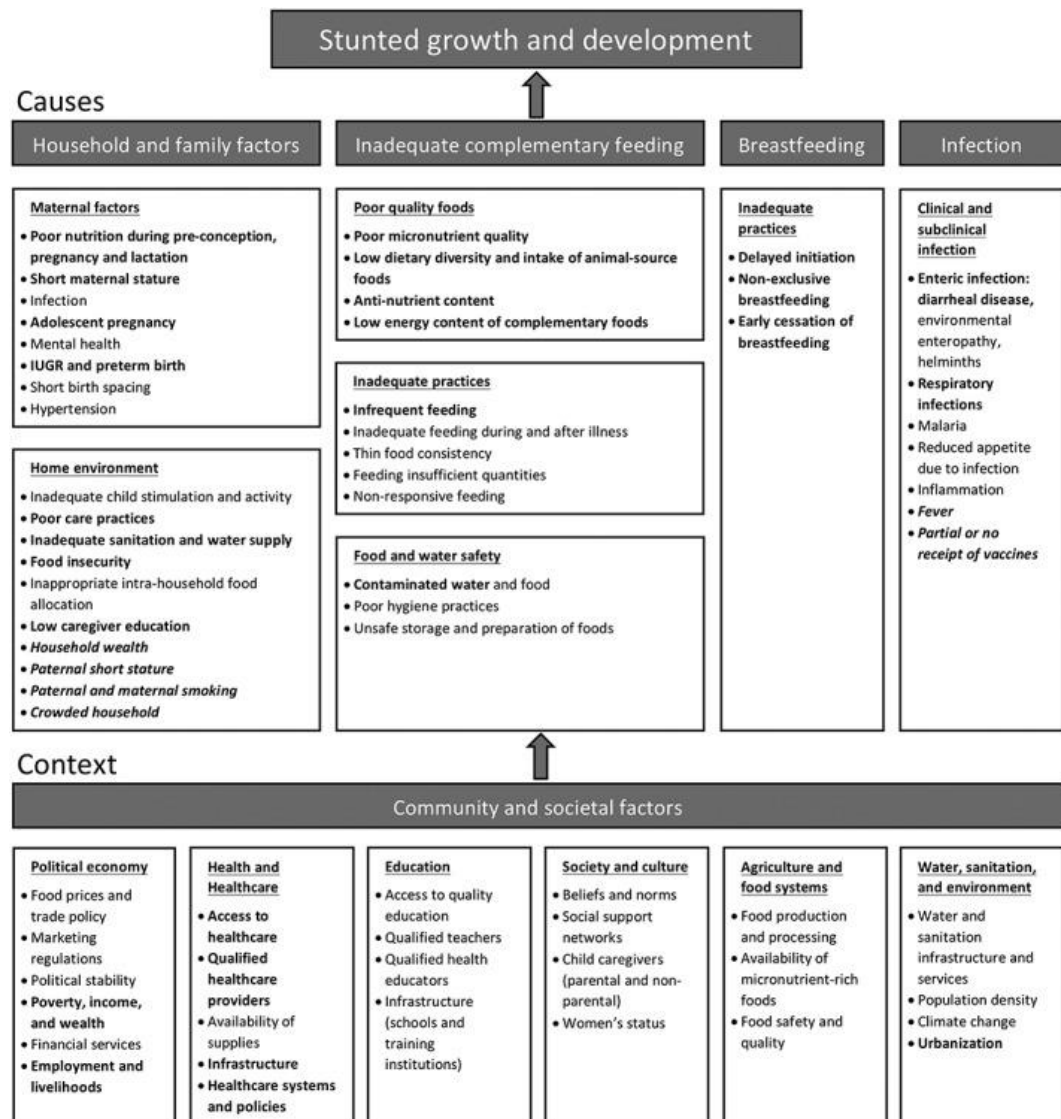
1. Tinggi badan ibu
2. Riwayat asi eksklusif
3. Gizi buruk selama masa prekonsepsi, kehamilan, dan menyusui
4. Status ekonomi
5. Ketersediaan air bersih (Beal *et al.*, 2018; Titaley *et al.*, 2019)

Beberapa hasil penelitian di Indonesia menemukan bahwa anak yang tidak diberi ASI Eksklusif selama 6 bulan, berat badan lahir <2500 gram, tinggi badan ibu, pendidikan ibu, dan penghasilan keluarga dalam sebulan memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami stunting (Beal *et al.*, 2018; Husnaniyah, Yulyanti and Rudiansyah, 2020; Agustin and Rahmawati, 2021).

Stunting merupakan suatu kondisi dengan berbagai faktor penyebab yang tidak hanya terbatas pada faktor kondisi anak. Pada beberapa hasil penelitian disebutkan bahwa karakteristik keluarga terutama tinggi badan ibu, pendidikan ibu, dan penghasilan perbulan di keluarga berpengaruh angka kejadian stunting. Risiko stunting terbukti meningkat pada anak dengan ibu yang memiliki tinggi badan kurang dari 150 cm berisiko memiliki anak yang stunting, ibu dengan pendidikan yang lebih rendah, dan orangtua dengan

penghasilan di bawah UMR (Ali *et al.*, 2017; Andari, Siswati and Paramashanti, 2020).

Di berbagai hasil penelitian disebutkan bahwa risiko stunting meningkat pada bayi dengan berat badan <2500 gram lebih berisiko terkena stunting daripada bayi yang lahir dengan berat >2500 gram dan berjenis kelamin laki-laki. Beberapa penelitian juga menemukan adanya hubungan antara usia dengan risiko stunting, di mana anak yang berada pada kelompok usia 24-59 bulan memiliki risiko yang lebih tinggi untuk terkena stunting (Nshimiyiryo *et al.*, 2019; Andari, Siswati and Paramashanti, 2020).



Gambar 2.1 Bagan faktor penyebab stunting pada balita berdasarkan WHO (Titaley *et al.*, 2019).

Selain dari beberapa elemen yang disebutkan di atas, terdapat pula elemen penting lain yang secara lebih luas memengaruhi terjadinya stunting di masyarakat yaitu faktor sosial dan ekonomi. Hal ini meliputi kebijakan politik dan ekonomi di masyarakat, kualitas penyedia layanan kesehatan, kualitas dan ketersediaan fasilitas pendidikan yang memadai, kualitas air dan sanitasi, sistem pertanian dan distribusi makanan, kebudayaan dan tradisi di masyarakat, serta kondisi lingkungan sekitar (Wirth *et al.*, 2017; Beal *et al.*, 2018).

### **2.1.3 Langkah Pencegahan Stunting di Indonesia**

Pemerintah Indonesia memiliki program yang selaras dengan tujuan WHO dalam mencapai target penurunan angka kejadian stunting sebesar 40% pada tahun 2025. Program ini merupakan Strategi Nasional yang menargetkan penyebab terjadinya stunting secara langsung maupun tak langsung dengan menetapkan 5 Pilar Pencegahan Stunting, yaitu:

1. Komitmen dan visi kepemimpinan tertinggi negara
2. Kampanye nasional berfokus pada pemahaman perubahan perilaku, komitmen politik, dan akuntabilitas.
3. Konvergensi, koordinasi, dan konsolidasi program nasional, daerah, dan masyarakat.
4. Mendorong kebijakan ketahanan pangan.
5. Pemantauan dan evaluasi.

Di samping itu, juga ditetapkan Kementerian/Lembaga penanggung jawab upaya percepatan pencegahan stunting, wilayah prioritas dan strategi percepatan pencegahan stunting, serta menyiapkan strategi kampanye nasional stunting (TPA2K, 2018; WHO, 2019).

Pemerintah telah menyusun strategi berupa intervensi spesifik

dan intervensi sensitif untuk menurunkan angka kejadian stunting. Intervensi spesifik yaitu intervensi yang dilakukan dengan secara langsung mengatasi penyebab stunting dan pada umumnya dilakukan oleh bidang kesehatan. Contoh intervensi spesifik misalnya mengatasi penyakit infeksi dan penyakit menular, memberikan suplemen zat besi pada ibu hamil, dan mengatasi masalah malnutrisi.

Sedangkan intervensi sensitif dilakukan untuk mengatasi masalah tidak langsung stunting dan umumnya hal ini berada di luar masalah kesehatan. Contohnya yaitu penyediaan air bersih dan sanitasi yang layak, edukasi dan konseling untuk mengubah perilaku di masyarakat, dan memastikan akses terhadap makanan bergizi (BAPPENAS, 2018).

#### **2.1.4 Prevalensi stunting**

Secara global tercatat sebanyak 22.0% balita mengalami stunting pada tahun 2020 (WHO, 2020). Sedangkan di Indonesia angka kejadian stunting di tahun 2021 mengalami penurunan sebesar 1.6% dari tahun 2020 yaitu sebesar 24.4%. Sehingga terdapat sekitar 5.33 juta balita Indonesia mengalami stunting pada tahun 2021 (kemkes RI, 2021).

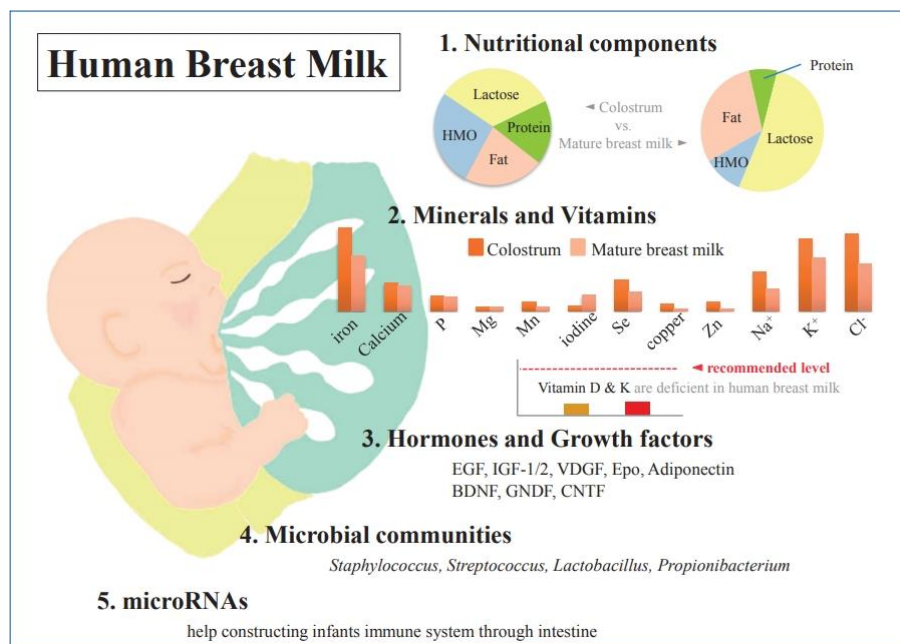
Pada tahun 2019 provinsi Jambi mendapatkan mandat oleh Pemerintah Pusat karena berhasil menekan prevalensi stunting hingga sebesar 21.03 di mana hal ini menjadikan Provinsi Jambi sebagai provinsi terbaik ke-5 dalam menurunkan prevalensi stunting (P. Jambi, 2021). Sedangkan Kabupaten Muaro Jambi merupakan kabupaten percontohan dalam mengatasi stunting di Provinsi Jambi, dengan angka kejadian stunting hanya sebesar 5.6% pada tahun 2020 dan 4.8% pada tahun 2021 (P. M. Jambi, 2021).

## 2.2 ASI

### 2.2.1 Definisi dan manfaat ASI Eksklusif

Berdasarkan definisi dari WHO, ASI eksklusif diartikan sebagai pemberian makan pada bayi berusia kurang dari 6 bulan yang terdiri dari ASI saja, tanpa pemberian makanan dan cairan lain, bahkan tidak juga air putih, kecuali pada kondisi sakit di mana bayi harus mengonsumsi obat, vitamin, atau larutan rehidrasi secara oral (WHO, 2018).

Banyak literatur yang menjelaskan tentang manfaat ASI dalam mendukung pertumbuhan bayi. Hal ini dikarenakan ASI tidak hanya mengandung makro dan mikronutrien yang lengkap, hormon dan faktor pertumbuhan, tapi juga kandungan di dalam ASI memiliki bioavailabilitas yang tinggi sehingga mudah diserap dan digunakan oleh tubuh bayi (Kon *et al.*, 2014; Lestari, Hasanah and Nugroho, 2018; Dewi *et al.*, 2021; Stanford Children Health, 2021).



Gambar 2.2 Kandungan dalam Air Susu Ibu (Kim and Yi, 2020)

Dengan berbagai kandungan yang lengkap dan mudah diserap oleh tubuh, beberapa penelitian membuktikan bahwa pemberian ASI eksklusif mampu mencegah terjadinya stunting pada balita. Sehingga promosi dan edukasi terhadap ibu untuk memberikan ASI Eksklusif

harus mendapatkan dukungan dari berbagai pihak (Handayani, Kapota and Oktavianto, 2019; SJMJ, Toban and Madi, 2020; Hadi *et al.*, 2021; Sari *et al.*, 2021).

### 2.2.2 Pengetahuan, Sikap, dan Praktik Menyusui

Berdasarkan rekomendasi dari WHO, ASI idealnya diberikan sesering yang diinginkan oleh bayi, tanpa penggunaan botol maupun empeng. Di awal kelahirannya, bayi akan menyusui setiap 1-3 jam sekali dan seiring waktu akan sedikit lebih jarang menjadi 2-4 jam sekali. Idealnya, bayi menyusui sebanyak 8-12 kali dalam 24 jam hingga berusia 6 bulan. Durasi dalam pemberian ASI diharapkan dapat selama mungkin hingga payudara terasa kosong. Sebaiknya ibu tidak menghentikan proses menyusui sebelum bayi ingin berhenti menyusui. Hal ini dimaksudkan agar bayi mendapatkan foremilk dan hindmilk secara seimbang (WHO, 2018; Brennan, 2021) (CDC, 2010)

Pada beberapa bayi yang disusui dengan durasi yang terlalu sebentar, dapat terjadi kelebihan laktosa karena bayi kurang mendapat cukup *hindmilk*. Kondisi ini disebut sebagai *foremilk-hindmilk imbalance* yang dapat mengakibatkan *lactose overload* yang bersifat sementara. *Foremilk* merupakan ASI yang keluar di awal proses menyusui dengan kandungan laktosa lebih banyak dan bersifat encer, sedangkan *hindmilk* mengandung lebih banyak lemak dan bersifat kental. Dengan bantuan lemak pada ASI, maka proses penyerapan laktosa jadi lebih lambat sehingga lebih mudah dicerna oleh usus bayi (La Leche League International, no date; Glaze, 2018).

Selain itu, proses pemberian ASI yang terburu-buru membuat bayi mendapatkan sedikit lemak dari *hindmilk* yang membuatnya menjadi lebih cepat lapar. Hal ini membuat sebagian ibu berpikir bahwa ASI nya kurang dan bayi perlu diberi makan selain ASI. (Quinn *et al.*, 2015; Nielsen, Beverly and Dallas, 2017).

Baik WHO maupun UNICEF merujuk pada panduan dari Food and Agriculture Organization of The United Nations berupa modul kuesioner untuk menilai sikap, pengetahuan, dan praktik menyusui pada ibu. Modul ini berisi 20 pertanyaan yang terbagi dalam 3 seksi. Hasil dari penelitian ini dapat membantu pemangku kebijakan untuk menentukan intervensi dalam mendukung kelancaran ibu memberikan ASI pada bayinya (FAO, 2014).

### 2.2.3 Nutrisi Ibu Menyusui

Segura *et al.* menemukan bahwa komposisi protein, lemak, karbohidrat, dan kalsium dalam ASI cenderung konstan dan tidak berubah terlalu banyak akibat pola makan ibu. Namun, pada ibu dengan asupan vitamin B1, A, dan D yang rendah juga ditemukan penurunan kadarnya di dalam ASI. Berdasarkan rekomendasi dari CDC, ibu menyusui membutuhkan Kolin dan Yodium lebih banyak saat menyusui namun tidak dirinci lebih lanjut mengenai jumlahnya (Segura, Ansótegui and Díaz-Gómez, 2016)

Beberapa zat gizi dan asupan suplemen yang perlu ditambahkan pada ibu menyusui di antaranya:

1. Kolin dan Yodium, bersumber dari produk susu dan makanan tinggi protein seperti telur, kacang-kacangan, daging, dan ikan.
2. Tambahan protein sebanyak 20 gram/hari dari kebutuhan normal
3. Cairan sebanyak 2-3 liter/hari

Suplementasi vitamin A sebanyak 2x200.000 IU dengan jarak pemberian 60 hari untuk membantu proses penyembuhan ibu di masa nifas dan memberi nutrisi pada bayi saat menyusui untuk mencegah xerophtalmia.

Selain itu, dibutuhkan tambahan kalori sekitar 330-400 kilokalori perhari selama menyusui di mana kebutuhan kalori ini sedikit lebih tinggi dibandingkan saat hamil (ibu menyusui membutuhkan 2000 – 2800 kilokalori perhari sedangkan ibu hamil



membutuhkan sekitar 1600-2400 kilokalori perhari). Sehingga secara umum dapat disimpulkan bahwa ibu menyusui membutuhkan tidak hanya makronutrien tapi juga mikronutrien dengan cara mengonsumsi sumber makanan yang bervariasi dengan jumlah yang adekuat. (Kominiarek and Rajan, 2016; Simbolon, 2019; CDC, 2020)

#### **2.2.4 Peran ASI Dalam Mencegah Stunting**

ASI memiliki nutrisi lengkap dan terbaik bagi bayi hingga berusia 6 bulan, sehingga bayi tidak memerlukan asupan apapun selain ASI pada periode kehidupannya tersebut. Oleh karena itu, pemberian ASI eksklusif merupakan rekomendasi dari WHO dalam menekan angka kejadian stunting. Pemberian ASI yang dicampur dengan makanan atau minuman lain pada usia ini terbukti meningkatkan mortalitas dan morbiditas pada bayi (Butte, Lopez-Alarcon and Garza, 2002; Rathaur *et al.*, 2018).

Meski pemberian ASI eksklusif merupakan salah satu intervensi nutrisi spesifik yang dirancang oleh WHO dan salah satu dari poin dalam Sasaran Srtategis pemerintah Indonesia untuk mengurangi angka kejadian stunting (UNICEF, 2019) (Kemkes, 2020), penelitian systematic-review dan meta-analysis pada tahun 2015 membuktikan bahwa pemberian ASI eksklusif tidak secara signifikan berpengaruh pada perubahan berat dan panjang bayi yang berusia di bawah 4 bulan namun terbukti menurunkan dan mencegah terjadinya insiden serta keparahan penyakit infeksi yang berpotensi memengaruhi pertumbuhan anak, terutama diare dan penyakit saluran pernapasan (Giugliani *et al.*, 2015; Akombi *et al.*, 2017; Black and Heidkamp, 2018; Himawati and Fitria, 2020; Mishra *et al.*, 2020).

Di sisi lain, hubungan positif antara pemberian ASI Eksklusif dan penurunan angka kejadian stunting disebabkan oleh adanya kandungan hormon yang menunjang pertumbuhan bayi yang

terdapat di dalam ASI di antaranya Growth Hormone, Insulin-Like Growth Factor, dan Leptin. Selain itu kandungan makro dan mikronutrient di dalam ASI juga lengkap dan mudah diserap oleh saluran pencernaan bayi juga terbukti mencegah terjadinya stunting (Kon *et al.*, 2014; Lestari, Hasanah and Nugroho, 2018; Dewi *et al.*, 2021)

ASI dapat terus diberikan pada bayi hingga berusia 2 tahun dilengkapi dengan pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) dan suplementasi zat gizi tertentu seperti zat besi. Ketika bayi berusia lebih dari 6 bulan, bayi memerlukan energi dan gizi yang lebih sehingga perlu diberikan MP-ASI sesuai dengan tahapan usianya (Iswardi, 2018; WHO, 2020).

Penelitian menunjukkan adanya hubungan antara pemberian ASI dengan angka kejadian stunting dan malnutrisi. Di mana bayi yang disusui lebih lama memiliki risiko lebih rendah untuk mengalami dua kondisi tersebut (Rathaur *et al.*, 2018; Vyas *et al.*, 2020).

### **2.2.5 Cakupan ASI Eksklusif**

Secara global, cakupan ASI eksklusif hanya sebesar 41% (WHO, 2018). Sedangkan untuk di Indonesia sebesar 60% (melampaui target nasional sebesar 40%) dan sebesar 71% di Provinsi Jambi dalam periode 2019-2021 (Kemkes, 2020).

Sedangkan di Kabupaten Muaro Jambi cakupan ASI eksklusif mencapai 62% pada tahun 2021, di mana pada Puskesmas Tempino sebesar 50.4% dan Puskesmas Pondok Meja sebesar 75%.

## **2.3 Keragaman Konsumsi Pangan**

### **2.3.1 Definisi**

Keragaman konsumsi pangan adalah keragaman sumber pangan yang dikonsumsi oleh suatu individu atau kelompok yang terdiri dari sumber pangan hewani, nabati, dan organisme lain yang

dapat dikonsumsi sebagai makanan dari berbagai spesies dalam ekosistem (FAO, 2013)

Pemerintah Indonesia telah mengenalkan program “Isi Piringku” untuk memandu masyarakat memenuhi kebutuhan zat gizi melalui konsumsi pangan yang beragam (kemenkes, 2018)

### **2.3.2 Keragaman Pangan Ibu dan Hubungannya Dengan Stunting**

Berbagai jurnal penelitian menemukan adanya hubungan antara keragaman pangan ibu dengan status gizi anak. Hal ini dikarenakan peran seorang ibu dalam menentukan dan menyiapkan makan dalam keluarga. Pada penelitian di Bangladesh dilakukan analisis terhadap keragaman konsumsi pangan ibu menggunakan *Minimum Dietary Diversity for Women* (MDD-W) dan ditemukan bahwa ibu yang mengonsumsi <5 kelompok makanan memiliki anak dengan risiko stunting yang lebih tinggi (Hasan *et al.*, 2019).

Hal yang sama juga ditemukan pada penelitian di Tanzania dan Ethiopia, di mana angka kejadian stunting lebih banyak ditemukan pada kelompok anak yang ibunya mengonsumsi <5 kelompok makanan (Melaku *et al.*, 2018).

Keragaman konsumsi pangan ibu berpengaruh pada nutrisi pada nutrisi janin selama kehamilan, kualitas ASI selama menyusui, dan bagaimana ibu akan menyiapkan makanan di keluarga (Madzorera *et al.*, 2021). Hasil penilaian dari MDD-W juga merupakan prediktor yang digunakan di berbagai penelitian dalam menilai ketahanan pangan dalam rumah tangga. Di mana keragaman konsumsi pangan yang rendah pada ibu terjadi pada rumah tangga dengan ketahanan pangan yang juga rendah (Na *et al.*, 2016; Singh *et al.*, 2020).

Salah satu alat untuk menghitung keragaman konsumsi pangan adalah dengan menggunakan kuesioner dari FAO yaitu *Minimum Dietary Diversity for Women* (MDD-W) (FAO, 2016). Kuesioner ini digunakan pada wanita berusia 15-49 tahun untuk menilai

kecukupan mikronutrien yang dikonsumsi dalam waktu 24 jam. Berbagai penelitian telah menggunakan instrumen ini untuk menilai keragaman konsumsi pangan ibu dan hubungannya dengan risiko stunting pada anak (Na *et al.*, 2016; Ali *et al.*, 2017)

Selain digunakan untuk memprediksi risiko stunting pada anak MDD-W juga digunakan sebagai indikator kualitas diet pada level nasional dan daerah, terutama dalam menilai kecukupan mikronutrien (FAO, 2016).

### **2.3.3 Keragaman Konsumsi Pangan dan Ketahanan Pangan**

Badan Ketahanan Pangan (BKP) melalui Pusat Penganeekaragaman Konsumsi dan Keamanan Pangan sejak tahun 2010 sampai dengan tahun 2019 telah melaksanakan Kegiatan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL). Istilah KRPL telah berubah sejak tahun 2020 menjadi Pekarangan Pangan Lestari atau P2L untuk memperluas penerima manfaat dan pemanfaatan lahan, sejak tahun 2020 kegiatan KRPL berubah menjadi Pekarangan Pangan Lestari atau disingkat P2L.

Kegiatan P2L dilaksanakan untuk meningkatkan ketersediaan, aksesibilitas, dan pemanfaatan pangan dalam rangka mewujudkan ketahanan pangan rumah tangga dan mendukung program pemerintah penanganan lokasi prioritas intervensi penurunan stunting. Kegiatan ini dilakukan melalui pemanfaatan lahan pekarangan, lahan tidur dan lahan kosong yang tidak produktif, sebagai penghasil pangan dalam memenuhi pangan dan gizi rumah tangga, serta berorientasi pasar untuk meningkatkan pendapatan rumah tangga.

Diversifikasi Pangan merupakan program yang dilakukan pemerintah untuk mendorong masyarakat mengonsumsi pangan yang beragam. Sebagai contoh, pada sebagian masyarakat masih menganggap nasi sebagai satu-satunya sumber karbohidrat. Padahal terdapat hasil pertanian lain yang dapat dijadikan pengganti nasi

seperti ubi, singkong, dan jagung.

Diversifikasi pangan merupakan salah satu cara menuju swasembada beras dengan mengurangi konsumsi beras sehingga total konsumsi tidak melebihi produksi. Selain itu, dengan diversifikasi pangan maka zat gizi yang masuk ke tubuh menjadi lebih beragam dan seimbang. Implementasi dari Diversifikasi Pangan melalui kegiatan:

1. Optimalisasi Pemanfaatan Pekarangan melalui konsep Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL), kemudian dikembangkan Pekarangan Pangan Lestari.
2. Model Pengembangan Pangan Pokok Lokal (MP3L), kemudian dikembangkan menjadi Pengembangan Pangan Pokok Lokal (P3L).
3. Sosialisasi, Promosi, dan Bimtek P2L.

Melalui 3 (tiga) kegiatan besar ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas konsumsi pangan masyarakat untuk membentuk pola konsumsi pangan yang beragam, bergizi seimbang, dan aman (B2SA) (BAPPENAS, 2019).

## 2.4 Penelitian Terdahulu

No.	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Tinggi Badan Ibu Sebagai Faktor Risiko Stunting Pada Anak Usia 24-59 Bulan Di Kecamatan Pleret Dan Kecamatan Pajangan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta.	D: kasus kontrol S: 86 orang VI: TB ibu VD: stunting A: deskriptif statistik, uji chi-square dan regresi logistik ganda.	Hasil penelitian menunjukkan tinggi badan ibu secara signifikan merupakan prediktor stunting (adjusted OR= 2,720; 95%CI: 1,050-7,049). Faktor lain seperti tinggi badan ayah, tingkat pendidikan ayah dan ibu, jenis pekerjaan ayah dan ibu, serta jenis kelamin anak bukan merupakan faktor risiko stunting.
2.	Determinan Kejadian Stunting Pada Balita Pada Usia 12-59 Bulan Di Kota Palopo	D: kasus kontrol S: 130 balita VI: berat badan lahir rendah, jumlah anggota keluarga, penghasilan keluarga, tinggi badan ibu, jumlah balita dalam keluarga, riwayat ANC. VD: stunting A: univariat dan bivariat dengan uji odd rasio	Hasil penelitian menunjukkan berat badan lahir rendah (OR = 8,54), ANC (OR = 6,75), jumlah anggota keluarga (OR = 1,07), penghasilan keluarga (OR = 27,0) merupakan determinan kejadian stunting. Tinggi badan ibu (OR = 0,32), jumlah balita dalam keluarga (OR = 0,51) bukan merupakan determinan kejadian stunting.
3.	Determinants Of Stunted Children In Indonesia: A Multilevel	D: <i>cross sectional</i> S: 76.165 anak usia 0-4 tahun VI: lokasi tempat tinggal, pendidikan	Peluang stunting meningkat secara signifikan pada balita, anak yang tinggal di daerah kumuh, dan peningkatan anggota rumah tangga (aOR = 1,11, 95% CI: 1,06-1,15; 1,09, 95%CI: 1,04-1,15; dan 1,03 , 95% CI: 1,02-

	Analysis At The Individual, Household, And Community Levels	<p>orangtua.</p> <p>VD: stunting</p> <p>A: multivariat multilevel logistic regression untuk menentukan odd rasio</p>	<p>1,04 masing-masing). Peluang stunting menurun secara signifikan di antara anak-anak yang orang tuanya lebih berpendidikan (aOR = 0,87, 95% CI: 0,83–0,91 dan 0,87, 95%CI: 0,83–0,9, masing-masing), yang tinggal di daerah perkotaan, di provinsi dengan pendapatan kotor lebih tinggi. Produk Domestik (PDB) per kapita, dan di provinsi dengan rasio tenaga kesehatan profesional per 1.000 penduduk usia 0-4 tahun yang lebih tinggi (aOR = 0.85, 95%CI: 0.81–0.89; 0.89; 95%CI: 0.79–1.00; dan 0,99; 95% CI: 0,99-1,00, masing-masing).</p>
4.	Boys Are More Likely To Be Undernourished Than Girls: A Systematic Review And Meta-Analysis Of Sex Differences In Undernutrition	<p>D: <i>systematic review</i></p> <p>S: 76 penelitian</p> <p>VI: jenis kelamin</p> <p>VD: stunting</p> <p>A: <i>systematic review</i> dengan menggunakan PROSPERO</p>	<p>76 studi diidentifikasi: 46/76 studi dimasukkan dalam meta-analisis. Dalam 20 yang meneliti wasting, anak laki-laki memiliki peluang lebih tinggi untuk disia-siakan daripada anak perempuan (dikumpulkan OR 1,26, 95% CI 1,13-1,40). 39 meneliti stunting: anak laki-laki memiliki kemungkinan stunting yang lebih tinggi daripada anak perempuan (dikumpulkan OR 1,31 95% CI 1,24-1,39). 25 dieksplorasi kekurangan berat badan: anak laki-laki memiliki peluang lebih tinggi untuk menjadi kurus daripada anak perempuan (dikumpulkan OR 1,19, 95% CI 1,07-1,32). Ada beberapa bukti terbatas bahwa keuntungan perempuan yang menunjukkan risiko stunting dan berat badan yang lebih rendah lebih lemah di Asia Selatan daripada bagian lain dunia.</p> <p>44/76 (58%) studi membahas kemungkinan alasan perbedaan anak laki-laki/perempuan; 11/76 (14%) mengutip studi dengan temuan serupa tanpa diskusi lebih lanjut; 21/76 (28%) tidak membahas perbedaan jenis kelamin. 6/44 studi (14%) mendalilkan penyebab biologis, 21/44 (48%) penyebab sosial dan</p>

			17/44 (38%) untuk kombinasi.
5.	Risk Factors For Stunting Among Children Under Five Years: A Cross-Sectional Population-Based Study In Rwanda Using Teh 2015 Demographic And Health Survey (2019)	D: <i>cross sectional</i> S: 3594 balita VI: jenis kelamin, usia, pendidikan dasar ibu, literasi ibu, riwayat obat cacung, kondisi ekonomi VD: A:	Sebanyak 3594 di bawah 5 tahun dimasukkan; dimana 51% diantaranya adalah anak laki-laki. Prevalensi stunting adalah 38% (95% CI: 35,92–39,52) untuk semua anak. Dalam analisis yang disesuaikan, faktor-faktor berikut signifikan: anak laki-laki (OR 1,51; 95% CI 1,25-1,82), anak usia 6-23 bulan (OR 4,91; 95% CI 3,16-7,62) dan anak usia 24-59 bulan (OR 6,34 ; 95% CI 4.07–9.89) dibandingkan usia 0–6 bulan, berat badan lahir rendah (OR 2.12; 95% CI 1.39–3.23), tinggi badan ibu rendah (OR 3.27; 95% CI 1.89–5.64), pendidikan dasar untuk ibu (OR 1,71; 95% CI 1,25-2,34), ibu buta huruf (OR 2,00; 95% CI 1,37-2,92), riwayat tidak minum obat cacung selama kehamilan (OR 1,29; 95%CI 1,09-1,53), rumah tangga termiskin (OR 1,45; 95% CI 1,12-1,86; dan OR 1,82; 95% CI 1,45-2,29 masing-masing).
6.	Relationship Between Breastfeeding Duration And Undernutrition Conditions Among Children Aged 0-3 Years In Pakistan	D: <i>cross sectional</i> S: 3466 VI: durasi menyusui VD: stunting A: analisis <i>multiple logistic regression</i>	Prevalensi stunting, wasting dan underweight masing-masing 40,6%, 15,8% dan 33,9%, sedangkan prevalensi stunting berat 22,5%; wasting parah pada 4,5% dan berat badan kurang parah pada 12,2% pada anak-anak dalam penelitian kami. Peluang stunting secara signifikan lebih tinggi untuk anak-anak di tahun ke-3 kehidupan mereka [AOR: 4,35, CI 95% = (2,01, 9,33)] dibandingkan dengan anak-anak yang disusui di tahun ke-2 kehidupan mereka [AOR: 2,43, CI 95% = (1,55, 3,79) setelah disesuaikan dengan variabel akses ibu, anak, demografi dan layanan kesehatan. Demikian pula, anak-anak yang disusui di tahun ketiga kehidupannya lebih rentan mengalami stunting parah [AOR: 6,19, CI 95% = (3,31, 11,56)] dibandingkan dengan anak-anak di tahun kedua [AOR: 2,84,



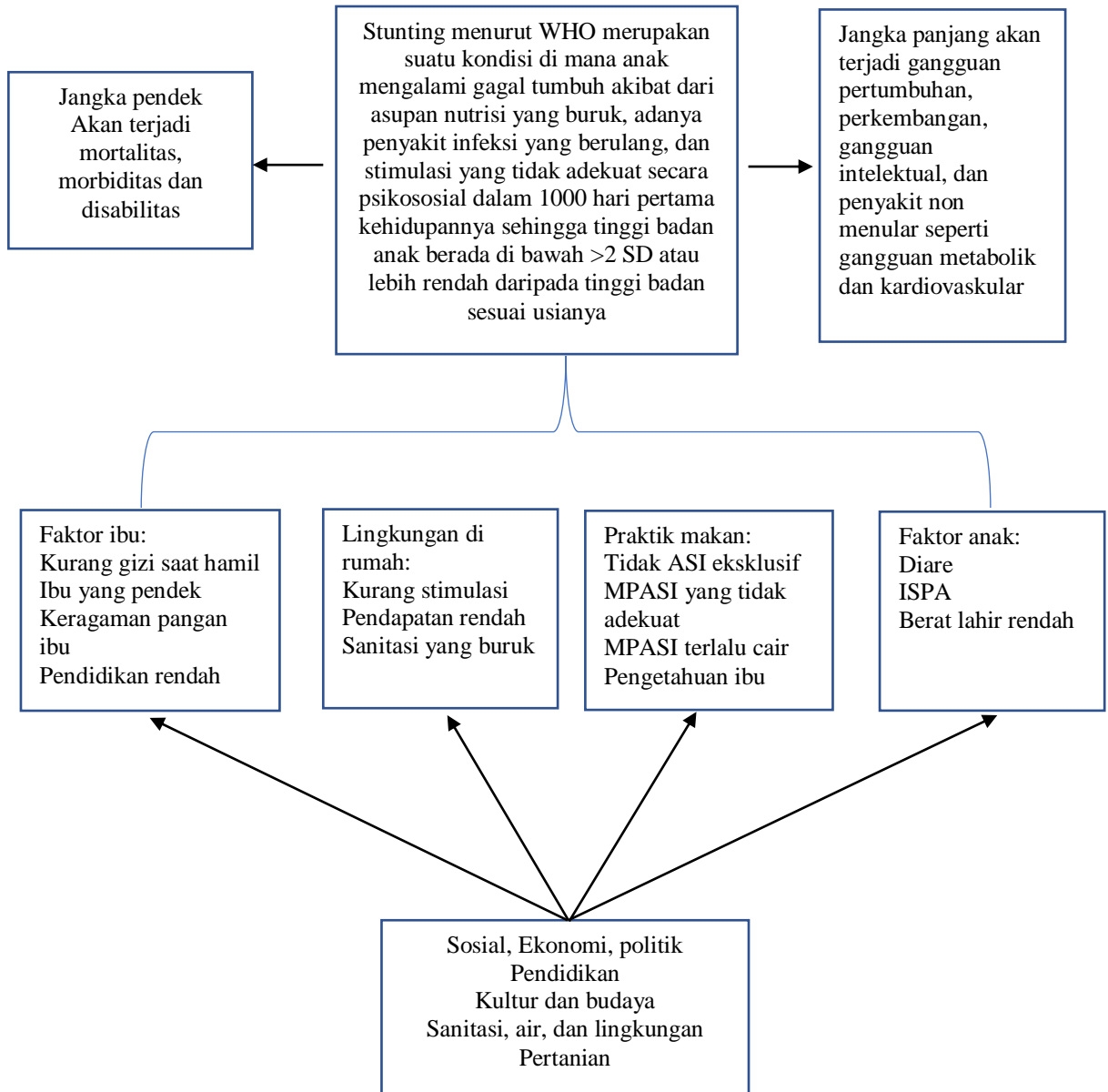
			CI 95% = (1,81, 4,46)]. Tidak ada hubungan yang signifikan antara menyusui dan wasting/wasting parah, atau antara menyusui dan underweight/underweight parah.
7.	Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu Dengan Kejadian Stunting	D: <i>cross sectional</i> S: 308 responden VI: pendidikan ibu VD: stunting A: analisis univariat dan bivariat	Sebanyak 16 (5,20%) responden dengan tingkat pendidikan ibu tidak sekolah/tidak tamat Sekolah Dasar, sebanyak 134 (43,50%) responden dengan tingkat pendidikan Sekolah Dasar, sebanyak 90 (29,20%) responden dengan tingkat pendidikan SMP, sebanyak 61 (19,80%) responden dengan tingkat pendidikan SMA, sebanyak 7 (2,30%) responden dengan tingkat pendidikan Perguruan Tinggi. Sebanyak 116 (38,6%) anak dengan stunting dan sebanyak 189 (61,4%) anak yang tidak stunting. Terdapat hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan kejadian stunting dengan nilai p value = 0,005 (< 0,05)
8.	Exclusive Breastfeeding Protects Young Children From Stunring In Low-Income Population: A Study From Eastern Indonesia	D: <i>cross sectional</i> S: 408 anak usia 6-24 bulan (baduta) VI: riwayat menyusui VD: stunting A: analisis univariat dan bivariat	Focus Group Discussion (FGD) dilakukan di setiap desa (n = 14). Hampir dua pertiga (61%) pengasuh yang diidentifikasi sebagai ibu kandung secara eksklusif menyusui anak mereka pada usia 6 bulan. Baduta yang disusui secara eksklusif dari rumah tangga yang lebih miskin memiliki kemungkinan 20% lebih kecil untuk mengalami stunting dibandingkan rekan-rekan mereka yang tidak disusui secara eksklusif. Selanjutnya, baduta yang disusui eksklusif dari rumah tangga yang lebih kaya 50% lebih kecil kemungkinannya untuk mengalami stunting daripada baduta yang tidak disusui secara eksklusif dari rumah tangga yang lebih miskin. FGD mengungkapkan bahwa beberapa ibu tidak menyadari pentingnya praktik menyusui yang

			direkomendasikan. Pemberian ASI eksklusif dapat melindungi anak-anak berpenghasilan rendah dari stunting.
9.	Effects On Diet And Breastfeeding Duration On The Stunting Status Of Children Under 5 Years Of Age At Maternal And Child Health Centers Of The Palembang Regional Office Health	D: <i>retrospective cohort</i> S: 50 anak berusia 48-60 bulan VI: pola makan dan durasi menyusui VD: stunting A: analisis univariat dan multivariat	Penelitian ini menunjukkan bahwa 86% (n = 43) anak usia 48 dan 60 bulan mengalami stunting, 54% (n = 27) di antaranya adalah laki-laki. Pola makan yang cukup ditemukan pada kelompok usia 0-6, 6-7, 8-12, 12-24 dan >24 bulan, dengan prevalensi stunting 58% (n = 29), 60% (n = 30), 66% (n = 33), 98% (n = 49) dan 98% (n = 49), masing-masing. Durasi menyusui yang memadai tercatat di antara 68% peserta (n = 34). Tindak lanjut pada tahun 2016 menunjukkan perubahan status gizi pada anak-anak yang stunting pada tahun 2013. Beberapa dari anak-anak ini masih stunting, normal, atau tinggi pada tahun 2016 berdasarkan pengukuran tinggi badan menurut usia mereka. Ada hubungan antara pola makan, lama menyusui dengan perubahan status stunting pada anak.
10.	Prenatal And Postnatal Determinants Of Stunting At Age 0-11 Months: A Cross-Sectional Study In Indonesia	D: <i>cross sectional</i> S: 559 anak VI: berat badan lahir, status imunisasi, kelahiran preterm VD: stunting A: analisis logistic regression	Dari 559 anak yang dianalisis, 20,8% mengalami stunting. Dalam model dengan berat badan lahir rendah (BBLR) sebagai prediktor pengerdilan, kemungkinan pengerdilan meningkat secara signifikan di antara anak-anak yang beratnya <2.500 g saat lahir; anak yang mengalami diare dalam 2 minggu terakhir dan anak yang cakupan imunisasi dasar tidak lengkap saat bayi usia 9-11 bulan. Pada model tanpa BBLR, kemungkinan stunting meningkat secara signifikan di antara anak-anak yang lahir prematur, perawakan ibu pendek dan anak-anak yang memiliki cakupan imunisasi dasar yang tidak lengkap untuk bayi 9-11 bulan.
11.	The Effect Of Maternal And	D: <i>cross sectional</i> S: 425 ibu dan anak	Prevalensi stunting, wasting dan underweight masing-masing adalah 28,2, 9,9 dan 19,3%.

	<p>Child Factors On Stunting, Wasting, And Underweight Among Preschool Children In Northern Ghana</p>	<p>VI: jenis kelamin anak, tinggi badan ibu, keragaman pangan ibu VD: stunting, wasting, underweight A: bivariat dan multivariat</p>	<p>Analisis regresi logistik ganda menunjukkan bahwa, kemungkinan stunting lebih tinggi pada anak laki-laki [AOR=1,99; 95% CI (1,26–3,13); p=0.003], anak dari ibu dengan tinggi badan kurang dari 150 cm [AOR=3.87; 95% CI (1,34-11,20); p=0.01], tinggi ibu 155–159 cm [AOR=2.21; 95% CI (1,34-3,66); p=0,002], dan anak yang lebih tua berusia 12–23 bulan [AOR 9,81; 95% CI (2,85–33,76); p&lt;0,001]. Wasting secara signifikan lebih tinggi di antara anak laki-laki [AOR=2,40; 95% CI (1,189–4,844); p=0.015], konsumsi kurang dari empat kelompok makanan [AOR=3.733; 95% CI (1,889–7.376); p&lt;0.001] dan di antara anak-anak dari ibu yang kurus [AOR=3.897; 95% CI (1,404–10.820); p=0,009]. Anak laki-laki [AOR=2.685; 95% CI (1,205–5,98); p=0.016] dan memiliki berat badan lahir rendah [AOR=3.778; 95% CI (1,440–9,911); p&lt;0,001] dikaitkan dengan kemungkinan yang lebih tinggi dari kekurangan berat badan pada anak-anak.</p>
12.	<p>Mother's Dietary Diversity And Association With Stunting Among Children &lt;2 Years Old In A Low Socio-Economic Environment: A Case-Control Study In And Urban Care Setting In</p>	<p>D: <i>case-control</i> S: 296 anak VI:keragaman pangan ibu VD: stunting A:analisis bivariat dan logistic regression</p>	<p>Di antara ibu kasus, 58% mengkonsumsi &lt;5 kelompok makanan selama 24 jam terakhir, dibandingkan dengan 45% pada ibu kontrol (P= 0,03). Anak yang ibunya mengonsumsi &lt;5 kelompok makanan berpeluang 1,7 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan anak yang ibunya mengonsumsi 5 kelompok makanan (P= 0,04). Asupan kelompok makanan seperti kacang-kacangan, susu, telur, dan buah kaya vitamin A lebih tinggi pada ibu kontrol. Proporsi ibu yang buta huruf, bertubuh pendek, pendapatan keluarga per bulan &lt;BDT11,480, tidak adanya rekening bank, dan sanitasi yang buruk juga ditemukan menjadi lebih tinggi pada</p>

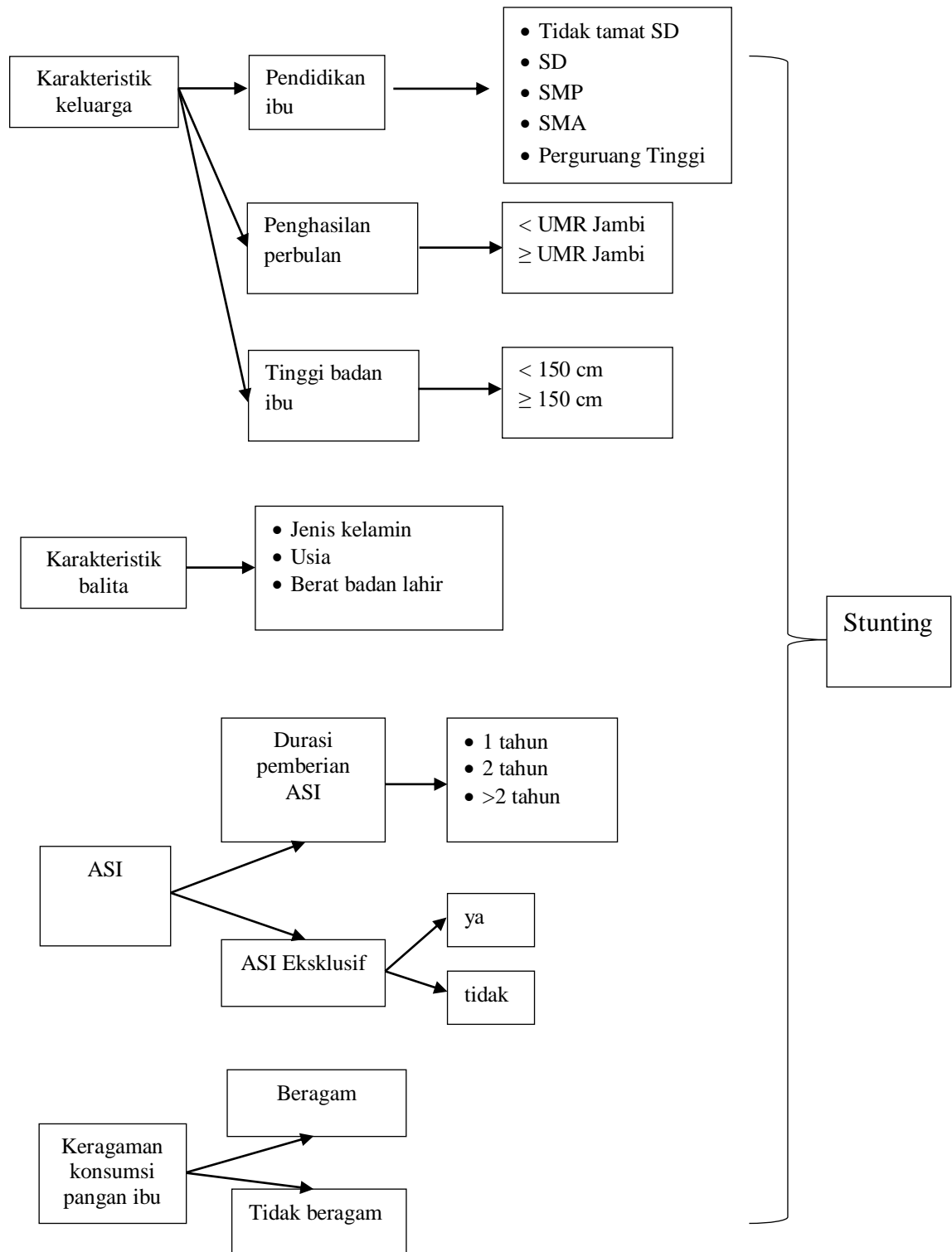
	Dhaka, Bangladesh		kelompok stunting.
13.	Maternal Dietary Diversity And Growth Of Children Under 24 Months Of Age In Rural Dodoma, Tanzania	D: <i>cross-sectional</i> S: 361 ibu dengan anak berusia <2 tahun VI: keragaman pangan ibu VD: status gizi anak A:	Sekitar 40% ibu tidak mengonsumsi makanan yang beragam (MDD-W < 5), dan 35% anak stunting. Produksi rumah tangga dari sejumlah besar tanaman dikaitkan dengan skor MDD-W yang lebih besar (P < 0,01). Keragaman makanan ibu yang lebih besar dikaitkan dengan WHZ anak yang lebih besar secara signifikan (perbedaan rata-rata = 0,44; interval kepercayaan 95% [CI]: 0,10-0,78; P = 0,01), WAZ (perbedaan rata-rata = 0,37; 95% CI: 0,08-0,65; P = .01), dan mengurangi risiko pemborosan (rasio odds = 0,22; 95% CI: 0,07-0,66; P = 0,01).
14.	Exclusive Breastfeeding History Risk Factor Associated With Stunting Of Children Aged 12-23 Months	D: <i>cross sectional</i> S: 193 anak berusia 12-23 bulan VI: riwayat ASI eksklusif VD: stunting A: chi-square dan multiple logistic regression	Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 29.5% anak yang stunting memiliki riwayat tidak mendapatkan ASI eksklusif. Anak yang tidak mendapat ASI eksklusif berisiko 3.1 kali lebih tinggi untuk mengalami stunting.

## 2.5 Kerangka Teori



Kerangka teori merupakan modifikasi dari literatur yang terdapat pada WHO dan penelitian-penelitian sebelumnya

## 2.6 Kerangka konsep



## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis penelitian**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian analitik kuantitatif dengan menggunakan pendekatan desain *cross sectional* untuk mengetahui hubungan variabel *independent* (karakteristik balita, karakteristik keluarga, pemberian ASI eksklusif, durasi pemberian ASI, keragaman konsumsi pangan ibu) dan variabel *dependent* (angka kejadian stunting) yang diamati pada waktu yang sama.

Desain penelitian analitik kuantitatif digunakan untuk mengukur hubungan sebab dan akibat dengan menggunakan metode statistik. Rancangan penelitian *cross sectional* dilakukan dengan cara mengidentifikasi variabel *independent* dan *dependent* secara bersamaan. (Masturoh, 2018)

#### **3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan di Kabupaten Muaro Jambi, tepatnya pada 2 Puskesmas yaitu Puskesmas Tempino dan Puskesmas Pondok Meja pada bulan Maret 2022. Pemilihan lokasi penelitian karena kedua puskesmas tersebut merupakan puskesmas dengan angka kejadian stunting tertinggi di Kabupaten Muaro Jambi.

#### **3.3 Populasi dan Sample Penelitian**

##### **3.3.1 Populasi Penelitian**

Populasi penelitian merupakan seluruh objek atau subjek yang karakteristiknya kualitasnya telah ditetapkan dan akan dipelajari oleh peneliti (Masturoh, 2018)

Populasi penelitian ini diambil dari seluruh balita yang berusia

0-59 bulan yang berada dalam wilayah kerja Puskesmas Tempino dan Puskesmas Pondok Meja yang berlokasi di Kabupaten Muaro Jambi. Jumlah populasi pada penelitian ini adalah masing-masing sebanyak 1164 dan 1590 balita dengan total sebanyak 2754 balita. Sedangkan balita stunting masing-masing sebanyak 262 dan 167 anak.

### 3.3.2 Sample Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi yang mewakili karakteristik dan kualitas yang terdapat dalam populasi penelitian. Sampel harus memiliki jumlah yang cukup banyak agar hasil penelitian memiliki mewakili kondisi pada populasi (Masturoh, 2018)

Untuk desain penelitian *cross sectional* dengan jumlah populasi diketahui maka rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{Z^2 p(1-p)N}{d^2(N-1) + Z^2 p(1-p)} \\
 n &= \frac{1.96^2 \times 0,2(1-0,2)2754}{0,1^2(2754-1) + 1.96^2 \times 0,2(1-0,2)} \\
 n &= \frac{1.96^2 \times 0,2(1-0,2)2754}{0,1^2(2754-1) + 1.96^2 \times 0,2(1-0,2)} \\
 &= \frac{1.692}{28}
 \end{aligned}$$

$n$  = Jumlah sampel.

$N$  = Jumlah populasi.

$Z$  = Derajat kepercayaan (biasanya pada tingkat 95% = 1,96).

$p$  = Proporsi anak yang mengalami stunting, bila tidak diketahui proporsinya, ditetapkan 0.2.

$d$  = Derajat penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan yaitu 1%.

Berdasarkan dari rumus tersebut di atas didapatkan sampel penelitian sebesar 60 orang. Untuk mengantisipasi terjadinya drop



out maka dilakukan penambahan sebesar 10%, sehingga total sampel dalam penelitian ini adalah sebesar 75 orang. Yang dibagi menjadi dua yaitu:

1. Puskesmas Tempino sebanyak  $1164 : 2754 \times 75 = 32$  balita.
2. Puskesmas Pondok Meja sebanyak  $1590 : 2754 \times 75 = 43$  balita.

### **3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel**

Penelitian ini menggunakan teknik simple random sampling agar setiap individu dalam penelitian memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel. Persyaratan yang harus dipenuhi untuk teknik pengambilan sampel acak secara sederhana adalah anggota populasi dianggap homogen. Teknik sampling ini memiliki bias terkecil dan generalisasi tinggi (Masturoh, 2018).

Prosedur dalam teknik pengambilan sampel acak sederhana adalah sebagai berikut:

1. Peneliti menyusun kerangka sampel.
2. Peneliti menetapkan jumlah sampel yang akan diambil.
3. Peneliti menentukan alat pemilihan sampel.
4. Peneliti memilih sampel sampai dengan jumlah terpenuhi.

### **3.3.4 Kriteria Sampel Penelitian**

a. Kriteria Inklusi:

1. Balita yang berusia 6-59 bulan.
2. Orangtua bersedia menandatangani informed consent.

b. Kriteria Eksklusi:

1. Balita yang mengalami kelainan atau cacat fisik pada ekstremitas.
2. Orangtua tidak bersedia menandatangani informed consent.

### **3.4 Variabel Penelitian**

#### **3.4.1 Variabel Bebas (*Independent*)**

Variabel bebas pada penelitian ini adalah karakteristik keluarga balita (pendidikan ibu, tinggi badan ibu, dan penghasilan orangtua perbulan), karakteristik balita (jenis kelamin, usia, dan berat badan lahir), pemberian ASI eksklusif, durasi pemberian ASI, dan keragaman konsumsi pangan ibu.

#### **3.4.2 Variabel Terikat (*Dependent*)**

Variabel terikat penelitian ini adalah angka kejadian stunting.

### **3.5 Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah skala atau alat yang digunakan untuk mengukur variabel penelitian. Pada penelitian ini, instrumen yang akan digunakan oleh peneliti adalah kuesioner yang berisi riwayat pendidikan ibu, tinggi badan ibu, penghasilan dalam sebulan, jenis kelamin anak, usia anak, berat badan lahir anak, riwayat ASI eksklusif, durasi pemberian ASI, dan keragaman konsumsi pangan ibu.

Untuk menilai keragaman konsumsi pangan ibu, peneliti akan mewawancarai responden dengan menggunakan metode *food recall 24 jam*. Hasil dari wawancara tersebut kemudian akan dijadikan pedoman pengisian lembar MDD-W untuk menilai keragaman konsumsi pangan ibu.

### **3.6 Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini didapatkan dari dua sumber yaitu:

1. Data Primer yaitu data yang diperoleh peneliti melalui lembaran kuesioner yang diisi oleh peneliti.
2. Data Sekunder yaitu data yang diperoleh peneliti dari Dinas Kesehatan dan Puskesmas yang terkait dengan topik penelitian.

### 3.7 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data primer akan dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Menuntaskan administrasi yang diperlukan untuk mendapat izin melakukan penelitian dari Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
2. Sebelum memulai penelitian, peneliti telah mendapatkan *ethical clearance* dari Komite Etik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Mengurus izin di Puskesmas Tempino dan Puskesmas Pondok Meja untuk melakukan penelitian.
4. Menentukan sampel penelitian dengan metode *purposive sampling*.
5. Melakukan perhitungan total sampel penelitian.
6. Membuat formulir informed consent yang ditujukan kepada peserta penelitian.
7. Menjelaskan informasi tentang manfaat dan tujuan penelitian pada responden.
8. Menjelaskan informasi tentang cara pengisian kuesioner *Minimum Dietary Diversity for Women of Reproductive Age (MDD-W)* dengan benar pada responden.
9. Melakukan wawancara terhadap responden tentang apa saja yang dikonsumsi dalam 24 jam terakhir.
10. Hasil dari *food recall* 24 jam tersebut akan dijadikan panduan untuk peneliti dalam memberikan penilaian pada formulir *Minimum Dietary Diversity for Women of Reproductive Age (MDD-W)* berupa skor 1 atau 0 pada masing-masing kelompok makanan.
11. Mengolah dan menganalisis data yang telah dikumpulkan.

### 3.8 Teknik Pengolahan Data

1. *Editing*. Pada tahap ini peneliti akan memeriksa ulang data untuk melihat kelengkapan data untuk diperbaiki
2. *Coding*. Peneliti akan memberikan kode atau angka untuk menyederhanakan data.
3. *Entry*. Merupakan tahapan di mana peneliti akan memasukkan data ke dalam komputer.
4. *Scoring*. Pada tahap ini peneliti akan menetapkan nilai pada lembar observasi pada saat pengkategorian setiap variabel yang diperiksa.

### 3.9 Analisis Data

#### 3.9.1 Analisis Univariat

Penelitian akan melakukan analisis univariat untuk mengidentifikasi distribusi frekuensi atau proporsi masing-masing variabel yang diteliti, dalam hal ini variabel dependen dan variabel independen.

Bentuk analisis tergantung dari jenis datanya. Pada penelitian ini, data kategorik yaitu karakteristik keluarga dan balita (pendidikan ibu, penghasilan perbulan, usia, jenis kelamin, berat badan lahir), riwayat pemberian ASI eksklusif, durasi pemberian ASI, dan keragaman konsumsi pangan ibu yang akan menggunakan frekuensi ( $f$ ) dan persentase (%). Data numerik yaitu tinggi badan ibu dan durasi pemberian ASI menggunakan nilai rerata/mean, median, dan standar deviasi yang sebelumnya dilakukan uji normalitas terlebih dahulu.

#### 3.9.2 Analisis Bivariat

Setelah melakukan analisis univariat, peneliti akan melakukan analisis bivariat untuk menganalisis hubungan antara variabel dependen dan independen dengan menggunakan *chi-square*. Tujuan dari uji statistik ini untuk melihat apakah ada hubungan yang bermakna antara variabel dependen dan independen. Apabila  $p$ -

$Value \leq 0,05$  artinya terdapat hubungan yang bermakna (ho ditolak). Sedangkan apabila  $p-value \geq 0,05$  berarti tidak terdapat hubungan (ho diterima).

Pada penelitian ini, analisis bivariat dilakukan pada usia balita, jenis kelamin, berat badan lahir, pendidikan ibu, tinggi badan ibu, penghasilan perbulan, riwayat pemberian ASI eksklusif, durasi pemberian ASI, dan keragaman konsumsi pangan. Sebelum melakukan uji statistik parametrik, perlu dilakukan uji normalitas terlebih dahulu pada variabel dengan skala numerik untuk mengetahui sebaran data normal atau tidak. Penelitian ini menggunakan uji normalitas kolmogorov-Smirnov karena jumlah sampel lebih dari 50 responden. Kriteria sebaran data normal jika  $p > 0,05$ .

No.	Variabel Independen	Variabel Dependen	Uji Statistik
1.	Pendidikan ibu	Kejadian stunting	Uji Anova
2.	Tinggi badan ibu	Kejadian stunting	Chi-square
3.	Penghasilan perbulan orangtua	Kejadian stunting	Chi-square
4.	Jenis kelamin balita	Kejadian stunting	Chi-square
5.	Usia balita	Kejadian stunting	Uji Anova
6.	Berat badan lahir balita	Kejadian stunting	Chi-square
7.	Pemberian ASI eksklusif	Kejadian stunting	Chi-square
8.	Durasi pemberian ASI	Kejadian stunting	Chi-Square

9.	Keragaman konsumsi pangan ibu	Kejadian stunting	Chi-Square
----	-------------------------------	-------------------	------------

### 3.9.3 Analisis Multivariat

Model analisa data yang digunakan untuk menganalisa hubungan antara variabel independen dengan dependen adalah pendekatan statistik parametrik multivariate. Jenis rancangan uji multivariat yang tepat untuk penelitian ini adalah regresi logistic berganda. Menurut Langkah-langkah dalam analisis multivariat menggunakan regresi logistik berganda adalah lain sebagai berikut:

1. Tahap yang pertama adalah melakukan seleksi bivariat masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Apabila nilai p value kurang dari 0,25, maka variabel tersebut diikutsertakan pada tahap analisis selanjutnya. Untuk variabel independen dengan nilai p value lebih dari 0,25 namun secara substansi penting, maka variabel tersebut diikutsertakan dalam analisis multivariat.
2. Tahap yang kedua adalah dilakukan pemodelan terhadap variabel yang masuk dalam analisis multivariat, yaitu dengan cara mengerluarkan secara bertahap variabel dengan nilai p value lebih dari 0,05 dan dimulai pada variabel yang memiliki nilai p value tertinggi kemudian diurutkan sampai dengan yang terendah. Selain itu pengeluaran variabel juga dipertimbangkan dengan perubahan nilai OR, jika terjadi perubahan nilai OR lebih dari 10% maka variabel tersebut tetap diikutsertakan dan merupakan variabel *confounding* pada interpretasi.
3. Tahap yang ketiga adalah dengan melakukan uji interaksi. Penentuan uji interaksi pada variabel independen dilakukan melalui pertimbangan logika substantif. Pengukuran interaksi dilihat dari kemaknaan uji statistik. Bila variabel pada uji

interaksi mempunyai nilai yang bermakna, maka variabel interaksi tersebut diikutsertakan dalam model.

Tahap selanjutnya adalah pemodelan akhir, yaitu variabel yang memiliki nilai  $p < 0,05$  diikutsertakan dalam analisis multivariat dan dilihat yang memiliki nilai OR paling tinggi maka variabel tersebut adalah variabel independen yang paling dominan dalam mempengaruhi variabel dependen

### 3.10 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
	<b>Variabel Dependen</b>					
1.	Balita Stunting	Balita yang berusia 6-59 bulan dengan gangguan pertumbuhan dan perkembangan yang dialami anak akibat gizi buruk, infeksi berulang, dan stimulasi psikososial yang tidak memadai. Anak-anak didefinisikan sebagai stunting jika tinggi badan menurut usia mereka lebih dari dua standar deviasi di bawah median Standar Pertumbuhan Anak WHO.	Pengukuran tinggi badan	Meteran tinggi badan	Ordinal	1. Stunting: Jika TB berada pada $<2SD$ median standar pertumbuhan WHO. 2. Tidak Stunting: Jika TB berada pada $>2SD$ median standar pertumbuhan WHO. (WHO, 2015)
	<b>Variabel Independen</b>					
1.	Pendidikan ibu	Jenjang pendidikan yang ditanyakan oleh responden	Wawancara	Kuesioner	Ordinal	1. Tidak sekolah 2. SD 3. SMP 4. SMA 5. Perguruan Tinggi (Husnaniyah,



						2020)
2.	Penghasilan	Tingkat penghasilan per bulan berdasarkan garis kemiskinan dengan pendekatan standar minimal pendapatan keluarga (senilai dengan UMR Kota Jambi)	Wawancara	Kuesioner	Ordinal	1. < UMR (Rp. 2.649.034) 2. $\geq$ UMR (Rp. 2.649.034) (Ryadinency, 2021)
3.	Tinggi Badan Ibu	Ukuran tinggi badan ibu dalam skala centimeter	Pengukuran tinggi badan	1. Meteran tinggi badan	Ordinal	1. Pendek: <150 cm 2. Tinggi: $\geq$ 150 cm (ali, 2017)
4.	Jenis kelamin	Gender balita yang dibawa sejak lahir	Wawancara	Kuesioner	Nominal	1. Laki-laki 2. Perempuan (Syeda, 2021)
5.	Usia	Usia balita saat dilakukan penelitian dalam satuan bulan	Wawancara	Kuesioner	Ordinal	1. 6-11 2. 12-35 3. 36-59 (Linajari, 2021)
6.	Berat badan lahir	Berat badan balita saat lahir	Wawancara	Kuesioner	Ordinal	1. BBLR: <2500 gram  2. normal: $\geq$ 2500  (Ryadinency, 2021)
7.	ASI Eksklusif	Pemberian ASI pada bayi baru lahir hingga usia 6 bulan, tanpa tambahan apapun kecuali obat, vitamin, dan cairan rehidrasi atas saran dokter.	Wawancara	Kuesioner	Nominal	1. ASI usia 0-6 bulan tanpa tambahan apapun: ASI Eksklusif 2. ASI usia 0-6 bulan tanpa tambahan apapun: Non

						ASI Eksklusif (WHO, 2018)
8.	Durasi pemberian ASI	Lamanya pemberian ASI dalam hitungan tahun	Wawancara	Kuesioner	Ordinal	1. Satu rahun 2. Dua tahun 3. >2 tahun (Syeda, 2021)
9.	Keragaman konsumsi pangan ibu	Berbagai pangan yang dikonsumsi oleh ibu dalam 24 jam terakhir	Wawancara	Kuesioner	Nominal	1. Beragam: jika responden mengonsumsi $\geq 5$ kategori makanan 2. Tidak beragam: jika responden mengonsumsi $< 5$ kategori makanan

### 3.11 Etika Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan setelah mendapat persetujuan dari Komite Etik Penelitian dari Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya untuk memastikan bahwa penelitian yang diusulkan dapat diterima secara etik dan subjek penelitian memiliki perlindungan atas hak-haknya.

Etika yang dianut dalam penelitian ini yaitu:

1. Persetujuan. Apabila responden bersedia menjadi responden, maka responden harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormatinya.
2. Tanpa nama. Yaitu dengan tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada kuesioner penelitian.
3. Kerahasiaan. Peneliti akan menjamin kerahasiaan identitas responden, dimana data-data yang diperoleh hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian dan apabila telah selesai maka data tersebut akan dimusnahkan
4. Keadilan. Tidak membeda-bedakan responden penelitian

## 5. Prinsip berbuat baik dan tidak merugikan



## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, L. and Rahmawati, D. (2021) ‘Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Stunting’, *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 4(1), pp. 30–34.
- Akombi, B. J. *et al.* (2017) ‘Stunting and severe stunting among children under-5 years in Nigeria: A multilevel analysis’, *BMC pediatrics*, 17(1), pp. 1–16.
- Alam, M. A. *et al.* (2020) ‘Impact of early-onset persistent stunting on cognitive development at 5 years of age: Results from a multi-country cohort study’, *PloS one*, 15(1), p. e0227839.
- Ali, Z. *et al.* (2017) ‘The effect of maternal and child factors on stunting, wasting and underweight among preschool children in Northern Ghana’, *BMC nutrition*, 3(1), pp. 1–13.
- Andari, W., Siswati, T. and Paramashanti, B. A. (2020) ‘Tinggi Badan Ibu Sebagai Faktor Risiko Stunting pada Anak Usia 24-59 Bulan di Kecamatan Pleret dan Kecamatan Pajangan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta’, *Journal of Nutrition College*, 9(4), pp. 235–240.
- Arini, D., Nursalam, N. and Mahmudah Mahmudah, I. F. (2020) ‘The incidence of stunting, the frequency/duration of diarrhea and Acute Respiratory Infection in toddlers’, *Journal of Public Health Research*, 9(2).
- BAPPENAS (2018) *Intervention*. Available at: <https://cegahstunting.id/en/intervensi/intervensi-pendukung/> (Accessed: 15 December 2021).
- BAPPENAS (2019) ‘Makalah Strategi Sistem Pangan Berkelanjutan Indonesia’. Available at: <https://panganbijak.org/wp-content/uploads/2020/10/Makalah-Strategi-SPBI-IND-0510-min.pdf>.
- Beal, T. *et al.* (2018) ‘A review of child stunting determinants in Indonesia’, *Maternal & child nutrition*, 14(4), p. e12617.
- Black, R. E. and Heidkamp, R. (2018) ‘Causes of stunting and preventive dietary interventions in pregnancy and early childhood’, in *Recent Research in Nutrition and Growth*. Karger Publishers, pp. 105–113.
- Brennan, D. (2021) *What to Know About Foremilk and Hindmilk*. Available at:

- <https://www.webmd.com/parenting/baby/what-to-know-about-foremilk-and-hindmilk> (Accessed: 10 December 2021).
- Butte, N., Lopez-Alaracon, M. and Garza, C. (2002) 'Nutrient adequacy of exclusive breastfeeding for the term infant during the first six months of life', *WHO*. doi: ISBN 92 4 156211 0.
- CDC (2010) 'How Much and How Often to Breastfeed'. Available at: <https://www.cdc.gov/nutrition/infantandtoddlernutrition/breastfeeding/how-much-and-how-often.html> (Accessed: 1 December 2021).
- CDC (2020) 'Maternal Diet'. Available at: <https://www.cdc.gov/breastfeeding/breastfeeding-special-circumstances/diet-and-micronutrients/maternal-diet.html>.
- Dewi, D. L. *et al.* (2021) 'Exclusive Breast Milk An Effort to Prevent Stunting Events: A Literature Review', *Journal of Midwifery Science: Basic and Applied Research*, 3(2), pp. 46–50.
- FAO (2013) 'Guidelines for measuring household and individual dietary diversity'. Available at: <https://www.fao.org/3/i1983e/i1983e.pdf>.
- FAO (2014) 'Guidelines for assessing nutrition-related Knowledge, Attitudes and Practices'. Available at: <https://www.fao.org/3/i3545e/i3545e.pdf>.
- FAO (2016) 'Minimum Dietary Diversity for Women,. A Guide to Measurement. A Guide to Measurement'. Available at: <https://www.fao.org/3/i5486e/i5486e.pdf>.
- Gauchan, E. (2021) 'Growth Parameters of Exclusively Breastfed versus Non-Exclusively Fed Infants in the First 5 Months of Life before Introduction of Semi-Solid Foods', *Birat Journal of Health Sciences*, 6(1), pp. 1330–1335.
- Giugliani, E. R. J. *et al.* (2015) 'Effect of breastfeeding promotion interventions on child growth: a systematic review and meta-analysis', *Acta Paediatrica*, 104, pp. 20–29.
- Glaze, philippa P. (2018) *Forget About Foremilk and Hindmilk, 2018*. Available at: <https://breastfeeding.support/forget-about-foremilk-and-hindmilk/> (Accessed: 15 February 2022).
- Grillo, L. P. and Gigante, D. P. (2017) 'Evidence for the association between early childhood stunting and metabolic syndrome', *Handbook of Famine*,

*Starvation, and Nutrient Deprivation. Cham: Springer Nature Switzerland AG*, pp. 1–17.

- Hadi, H. *et al.* (2021) ‘Exclusive Breastfeeding Protects Young Children from Stunting in a Low-Income Population: A Study from Eastern Indonesia’, *Nutrients*, 13(12), p. 4264.
- Handayani, S., Kapota, W. N. and Oktavianto, E. (2019) ‘Hubungan Status Asi Eksklusif Dengan Kejadian Stunting Pada Batita Usia 24-36 Bulan di Desa Watugajah Kabupaten Gunungkidul’, *Medika Respati: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 14(4), pp. 287–300.
- Hasan, M. *et al.* (2019) ‘Mother’s dietary diversity and association with stunting among children < 2 years old in a low socio-economic environment: A case–control study in an urban care setting in Dhaka, Bangladesh’, *Maternal & child nutrition*, 15(2), p. e12665.
- Himawati, E. H. and Fitria, L. (2020) ‘Hubungan Infeksi Saluran Pernapasan Atas dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia di Bawah 5 Tahun di Sampang’, *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(1), pp. 1–5.
- Husnaniyah, D., Yulyanti, D. and Rudiansyah, R. (2020) ‘Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Kejadian Stunting’, *The Indonesian Journal of Health Science*, 12(1), pp. 57–64.
- Iswardi, D. (2018) ‘Praktik pemberian makan bayi dan anak (PMBA) untuk perubahan perilaku pemenuhan asupan gizi anak dalam upaya pencegahan stunting’, *KEMKES*. Available at: [https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir\\_60248a365b4ce1e/files/1PA-PARAN-STUNTING-DIR.GIZI\\_1222.pdf](https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_60248a365b4ce1e/files/1PA-PARAN-STUNTING-DIR.GIZI_1222.pdf).
- Jambi, D. P. K. M. (2021) ‘Muarojambi Jadi Percontohan Penanganan Stunting di Jambi’. Available at: <https://muarojambikab.go.id/perikanan/berita/detail/muarojambi-jadi-percontohan-penanganan-stunting-di-jambi>.
- Jambi, P. (2021) *Pj. Gubernur Minta Pemda Jadikan Stunting sebagai Materi Pembelajaran, 2021*. Available at: <https://jambiprov.go.id/berita-pj-gubernur-minta-pemda-jadikan-stunting-sebagai-materi-pembelajaran.html> (Accessed: 10 December 2021).

- Jambi, P. M. (2021) *Jumlah Anak Stunting dan % Prevalensi Stunting Per-Kecamatan Kabupaten Muaro Jambi Periode Agustus 2021*. Jambi.
- kemenkes (2018) 'Kampanye ISI PIRINGKU dalam Jakarta Eat Festival 2018'. Available at: <https://promkes.kemkes.go.id/kampanye-isi-piringku-dalam-jakarta-eat-festival-2018>.
- Kemkes (2020) 'Laporan Kinerja Kementrian Kesehatan Tahun 2020'. Available at: [http://ppid.kemkes.go.id/uploads/img\\_60e3c13edba9f.pdf](http://ppid.kemkes.go.id/uploads/img_60e3c13edba9f.pdf).
- kemkes RI (2021) 'Penurunan Prevalensi Stunting tahun 2021 sebagai Modal Menuju Generasi Emas Indonesia 2045'. Available at: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20211227/4339063/penurunan-prevalensi-stunting-tahun-2021-sebagai-modal-menuju-generasi-emas-indonesia-2045/>.
- Kim, S. Y. and Yi, D. Y. (2020) 'Components of human breast milk: From macronutrient to microbiome and microRNA', *Clinical and experimental pediatrics*, 63(8), p. 301.
- Kominiarek, M. A. and Rajan, P. (2016) 'Nutrition recommendations in pregnancy and lactation', *Medical Clinics*, 100(6), pp. 1199–1215.
- Kon, I. Y. *et al.* (2014) 'The study of breast milk IGF-1, leptin, ghrelin and adiponectin levels as possible reasons of high weight gain in breast-fed infants', *Annals of Nutrition and Metabolism*, 65(4), pp. 317–323.
- Latifah, A. M., Purwanti, L. E. and Sukamto, F. I. (2020) 'Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dengan Kejadian Stunting Pada Balita 1-5 Tahun', *Health Sciences Journal*, 4(1), p. 142.
- La Leche League International (no date) *Foremilk and Hindmilk*. Available at: <https://www.llli.org/breastfeeding-info/foremilk-and-hindmilk/> (Accessed: 15 February 2022).
- Lestari, E. D., Hasanah, F. and Nugroho, N. A. (2018) 'Correlation between non-exclusive breastfeeding and low birth weight to stunting in children', *Paediatrica Indonesiana*, 58(3), pp. 123–127.
- De Lucia Rolfe, E. *et al.* (2018) 'Associations of stunting in early childhood with cardiometabolic risk factors in adulthood', *PloS one*, 13(4), p. e0192196.
- Madzorera, I. *et al.* (2020) 'Maternal dietary diversity and dietary quality scores



- in relation to adverse birth outcomes in Tanzanian women', *The American journal of clinical nutrition*, 112(3), pp. 695–706.
- Madzorera, I. *et al.* (2021) 'Prenatal dietary diversity may influence underweight in infants in a Ugandan birth-cohort', *Maternal & child nutrition*, 17(3), p. e13127.
- McGovern, M. E. *et al.* (2017) 'A review of the evidence linking child stunting to economic outcomes', *International journal of epidemiology*, 46(4), pp. 1171–1191.
- Melaku, Y. A. *et al.* (2018) 'Associations of childhood, maternal and household dietary patterns with childhood stunting in Ethiopia: proposing an alternative and plausible dietary analysis method to dietary diversity scores', *Nutrition journal*, 17(1), pp. 1–15.
- Mishra, N. *et al.* (2020) 'Low lung function in the developing world is analogous to stunting: a review of the evidence', *Wellcome Open Research*, 5.
- Na, M. *et al.* (2016) 'Maternal dietary diversity decreases with household food insecurity in rural Bangladesh: a longitudinal analysis', *The Journal of nutrition*, 146(10), pp. 2109–2116.
- Nielsen, S. D., Beverly, R. L. and Dallas, D. C. (2017) 'Peptides released from foremilk and hindmilk proteins by breast milk proteases are highly similar', *Frontiers in Nutrition*, 4, p. 54.
- Nshimiyiryo, A. *et al.* (2019) 'Risk factors for stunting among children under five years: a cross-sectional population-based study in Rwanda using the 2015 Demographic and Health Survey', *BMC public health*, 19(1), pp. 1–10.
- De Onis, M. *et al.* (2013) 'The World Health Organization's Global Target For Reducing Childhood Stunting by 2025: Rationale and Proposed Actions', *Maternal & child nutrition*. Wiley Online Library, pp. 6–26.
- Quinn, V. *et al.* (2015) 'Nutrition and breastfeeding promotion', *WHO*, p. 106. Available at: [https://www.who.int/pmnch/media/publications/aonsectionIII\\_6.pdf](https://www.who.int/pmnch/media/publications/aonsectionIII_6.pdf) (Accessed: 15 February 2022).
- Rathaur, V. K. *et al.* (2018) 'Prevalent infant feeding practices among the mothers presenting at a tertiary care hospital in Garhwal Himalayan region,

- Uttarakhand, India’, *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 7(1), p. 45.
- Sari, N. *et al.* (2021) ‘Exclusive Breastfeeding History Risk Factor Associated with Stunting of Children Aged 12–23 Months’, *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National Public Health Journal)*, 16(1).
- Segura, S. A., Ansótegui, J. A. and Díaz-Gómez, N. M. (2016) ‘The Importance of Maternal Nutrition During Breastfeeding: Do Breastfeeding Mothers Need Nutritional Supplements?’, *Anales de Pediatría (English Edition)*, 84(6), pp. 347-e1.
- Simbolon, D. (2019) *Pencegahan Stunting Melalui Intervensi Gizi Spesifik Pada Ibu Menyusui Anak Usia 0-24 Bulan*. Available at: [https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=KdjFDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&dq=variasi+makanan+ibu+menyusui&ots=PyAuPyGJeC&sig=lbt4Bg1xtNcbzTyUqu4TbsEHs3U&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=KdjFDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&dq=variasi+makanan+ibu+menyusui&ots=PyAuPyGJeC&sig=lbt4Bg1xtNcbzTyUqu4TbsEHs3U&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false).
- Singh, D. R. *et al.* (2020) ‘Food insecurity and dietary diversity among lactating mothers in the urban municipality in the mountains of Nepal’, *PloS one*, 15(1), p. e0227873.
- SJMJ, S. A. S., Toban, R. C. and Madi, M. A. (2020) ‘Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Dengan Kejadian Stunting Pada Balita’, *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(1), pp. 448–455.
- Stanford Children Health (2021) *The Benefits of Mother’s Own Milk, 2021*. Available at: <https://www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=the-benefits-of-mothers-own-milk-90-P02339> (Accessed: 10 December 2021).
- Syeda, B. *et al.* (2021) ‘Relationship between breastfeeding duration and undernutrition conditions among children aged 0–3 Years in Pakistan’, *International Journal of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 8(1), pp. 10–17.
- The World Bank (2020) ‘Prevalence of Stunting, Height for Age (modeled estimate, % of Children Under 5)’. Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/SH.STA.STNT.ME.ZS?end=2020&start=2000&view=chart>.
- Titaley, C. R. *et al.* (2019) ‘Determinants of The Stunting of Children Under Two

- Years Old In Indonesia: A Multilevel Analysis of The 2013 Indonesia Basic Health Survey', *Nutrients*, 11(5), p. 1106.
- TPA2K (2018) 'Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Anak Kerdil (Stunting)'. Available at: <https://stunting.go.id/stranas-p2k/>.
- TPA2K (2021) 'Prevalensi Stunting Nasional'. Available at: <https://stunting.go.id/>.
- UNICEF (2016) 'End Hnger, Achieve Food Security and Improved Nutrition and Promote Sustainable Agriculture'. Available at: <https://data.unicef.org/sdgs/goal-2-zero-hunger/>.
- UNICEF (2019) 'Evaluation Report United Nations Maternal and Child Stunting Reduction Programme In Three target Districts In Sindh, Pakistan'. Available at: [https://www.unicef.org/pakistan/media/3251/file/Evaluation\\_Report\\_-\\_United\\_Nations\\_Maternal\\_and\\_Child\\_Stunting\\_Reduction\\_Programme.pdf](https://www.unicef.org/pakistan/media/3251/file/Evaluation_Report_-_United_Nations_Maternal_and_Child_Stunting_Reduction_Programme.pdf).
- Vyas, S. *et al.* (2020) 'A study on comparison of feeding practices among rural and urban children and its effect on their nutritional status in western UP', *Journal of Preventive Medicine and Holistic Health*, 6(1), pp. 16–21.
- WHO (2014) *Global Nutrition Targets 2025: policy brief series*. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.2>.
- WHO (2015) 'Stunting In a Nutshell'. Available at: <https://www.who.int/news/item/19-11-2015-stunting-in-a-nutshell>.
- WHO (2018) 'Breastfeeding', 2018. Available at: [https://www.who.int/health-topics/breastfeeding#tab=tab\\_2](https://www.who.int/health-topics/breastfeeding#tab=tab_2) (Accessed: 1 December 2021).
- WHO (2019) 'No Title', *Reducing stunting in children*.
- WHO (2020) 'Joint Child Malnutrition'. Available at: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/joint-child-malnutrition-estimates-unicef-who-wb>.
- WHO (2021) 'Malnutrition'. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>.
- Wirth, J. P. *et al.* (2017) 'Assessment of the WHO Stunting Framework using Ethiopia as a case study', *Maternal & child nutrition*, 13(2), p. e12310.

## LAMPIRAN

### **Kuesioner *Minimum Dietary Diversity for Women of Reproductive Age***

#### **Petunjuk penggunaan kuesioner:**

1. Enumerator menanyakan bahan pangan yang dikonsumsi oleh responden dalam 24 jam terakhir dengan pertanyaan *open-ended* untuk menggali informasi secara lebih mendalam.
2. Contoh makanan pada kuesioner hanya sebagai panduan yang dapat disesuaikan nama dan jenisnya dengan kondisi bahasa dan budaya responden.
3. Jika responden menjawab ya pada kategori makanan maka diberi nilai 1 dan jika tidak maka diberi nilai 0

<b>No.</b>	<b>Kategori makanan</b>	<b>Contoh makanan</b>	<b>Konsumsi Ya: 1 Tidak: 2</b>
1.	<b>Sumber karbohidrat dan Umbi-umbian</b>	Bubur, roti, nasi, mie, pasta, oatmeal, bakwan, pempek gandum, jagung, kentang, singkong, ubi ungu, ubi jalar	Ya/tidak
2.	<b>Kacang-kacangan</b>	Kacang merah, tahu, tempe, kacang kedelai, kaacang polong	Ya/tidak
3.	<b>Kacang dan biji-bijian</b>	Kacang tanah, almond, kacang pistachio, kacang mede	Ya/tidak
4.	<b>Susu dan produk olahan susu</b>	Susu sapi, susu kambing, keju, yoghurt	Ya/tidak
5.	<b>Daging, ayam, Ikan dan makanan laut</b>	Daging sapi, daging rusa, daging kerbau, daging kambing, daging babi, ayam, bebek, burung, jeroan, ati, ampela, jantung, ikan, kerang, siput, cumi, udang	Ya/tidak
6.	<b>Telur</b>	Telur ayam, telur bebek, telur burung	Ya/tidak
7.	<b>Sayuran hijau tua</b>	Kangkung, daun singkong, pucuk labu, bayam	Ya/tidak
8.	<b>Sayuran dan buah</b>	Labu kuning, ubi kuning, wortel, bit, jambu biji,	Ya/tidak

	<b>sumber vitamin A</b>	pepaya, mangga, terong	
<b>9.</b>	<b>Sayuran lain</b>	Tomat, labu siam, lobak, kecambah,	Ya/tidak
<b>10.</b>	<b>Buah-buahan lain</b>	Nanas, melon, jeruk,	Ya/tidak
<b>Total jawaban ya:</b>			

### Alat peraga saat wawancara



**Gambar 4.4.** Contoh buku foto