

**FAKTOR – FAKTOR RISIKO KEJADIAN *STUNTING* PADA
ANAK BALITA USIA 24 – 59 BULAN DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS SIULAK MUKAI
KERINCI JAMBI
TAHUN 2019**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai
Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Gizi
STIKes Perintis**



Oleh :

ONNY AZZA FERANI

NIM: 1513211026

**PROGRAM STUDI S-1 GIZI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS
PADANG
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi

**FAKTOR – FAKTOR RISIKO KEJADIAN STUNTING PADA
ANAK BALITA USIA 24 – 59 BULAN DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS SIULAK MUKAI KERINCI JAMBI TAHUN 2019**

Yang dipersiapkan dan dipertahankan oleh :

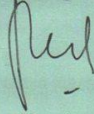
ONNY AZZA FERANI

NIM : 1513211026

Telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan di hadapan tim Penguji Skripsi
pada tanggal 17 juli 2019

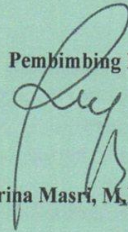
Komisi

Pembimbing 1



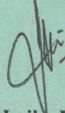
(Rahmita Yanti, M.Kes)

Pembimbing II



(Erina Masri, M.Biomed)

Penguji

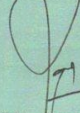


(Wilda Laila, M.Biomed)

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Padang

Program Studi SI-Gizi

Ka. Brodi



(Widia Dara, SP, MP)

HALAMAN PERSEMBAHAN



Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu

Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah Bacalah,

dan Tuhanmulah yang maha mulia

Yang mengajar manusia dengan pena,

Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya

(QS: Al-'Alaq 1-5)

Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan ?

(QS: Ar-Rahman 13)

Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang

beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu

beberapa derajat

(QS : Al-Mujadilah 11)

Ya Allah,

Waktu yang sudah kujalani dengan jalan hidup yang sudah

menjadi takdirku, sedih, bahagia, dan bertemu orang-orang

yang memberiku sejuta pengalaman bagiku, yang telah

memberi warna-warni kehidupanku. Kubersujud dihadapan

Mu,

Engaku berikan aku kesempatan untuk bisa sampai

Di penghujung awal perjuanganku

Segala Puji bagi Mu ya Allah,

Alhamdulillah..Alhamdulillah..Alhamdulillahirobbil'alamin..

Sujud syukurku kusembahkan kepadamu Tuhan yang Maha Agung nan Maha Tinggi nan Maha Adil nan Maha Penyayang, atas takdirmu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku.

Ibunda (Desni Harlinda)

Doa mu menjadikan ku bersemangat

Kasih sayang mu yang membuatku menjadi kuat

Hingga aku selalu bersabar

Melalui ragam cobaan yang mengejar

Ketika ku terpuruk, kau pembangkit semangatku

Ketika ku tersesat, kau lah penuntunku

Ayahanda (Firdaus, S.KM)

Petuah mu bak pelita, menuntun ku dijalan- Nya

Ragamu begitu kuat untuk melawan segala rintangan kasar

Tulang-tulangmu begitu tegak untuk memanggul beban berat

itu

Otot-ototmu sangat kuat untuk memikul segala bentuk beban yang harus kau terima

Dan setiap tetesan keringatmu memberikan tapak untuk kakiku melangkah

Ayahanda dan Ibunda tersayang.....

kutata masa depan dengan doa mu

kugapai cita dan impian dengan pengorbanan mu

Terimakasih ku ucapkan untuk semua atas cintamu,

kesabaranmu, pengorbananmu dan perhatianmu

semua ini ku persembahkan untukmu

ayahanda dan ibunda yang sangat aku cintai

buat adik ku tersayang serta seluruh keluarga besarku

Terima kasih selanjutnya untuk adik saya Zahra Alya Putri, dalam memberi dukungan dan doa yang tanpa henti. Serta sahabat saya Ori Oksilia, Piona Patricia, Rizki Pirma Laili, Lola Pranes Wary dan Adik Melania Triamitas yang selama ini sudah menjadi sahabat bagi saya. Kalian adalah tempat saya berlari ketika saya merasa tidak ada yang memahami di luar rumah.

Terima kasih juga yang tak terhitung untuk para dosen pembimbing Ibu Rammita Yanti, M.Kes dan Ibu Erina Masri, M.Biomed yang dengan sabar mengajari saya hingga saat ini.

Ucapan terima kasih ini saya persembahkan juga untuk seluruh teman-teman saya di S1 Gizi 15. Terima kasih untuk memori yang kita rajut setiap harinya, atas tawa yang setiap hari kita miliki, dan atas solidaritas yang luar biasa. Sehingga masa kuliah selama 4 tahun ini menjadi lebih berarti. Semoga saat-saat indah itu akan selalu menjadi kenangan yang paling indah.

Untuk semua pihak yang saya sebutkan, terima kasih atas semuanya. Semoga Tuhan senantiasa membalas setiap kebaikan kalian. Serta kehidupan kalian semua juga dimudahkan dan diberkahi selalu oleh Allah SWT.

Untuk ribuan tujuan yang harus dicapai, untuk jutaan impian yang akan dikejar, untuk sebuah pengharapan, agar hidup jauh lebih bermakna, hidup tanpa mimpi ibarat arus sungai.

Mengalir tanpa tujuan. Teruslah belajar, berusaha, dan berdoa untuk menggapainya.

Jatuh berdiri lagi. Kalah mencoba lagi. Gagal Bangkit lagi.

Never give up!

Sampai Allah SWT berkata “waktunya pulang”

Hanya sebuah karya kecil dan untaian kata-kata ini yang dapat

kupersembahkan kepada kalian semua,, Terimakasih beribu terimakasih kuucapkan..

Atas segala kekhilafan salah dan kekuranganku, kurendahkan hati serta diri menjabat tangan meminta beribu-ribu kata maaf tercurah.

Skripsi ini kupersembahkan.

By : Onny Azza Ferani, S.Gz

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Onny Azza Ferani
Nim : 1513211026
Tempat/ TanggalLahir : Mukai Tengah, 15 September 1997
Agama : Islam
JenisKelamin : Perempuan
Nama Ayah : Firdaus, S.KM
Nama Ibu : Desni Harlinda
Email : Onnyferani@yahoo.com
Alamat : Mukai Hilir, Siulak Mukai, Kerinci.

Riwayat Pendidikan

1. SD Negeri 178/III Mukai-Tengah : Tamat Tahun 2009
2. SMP Negeri 5 Kerinci : Tamat Tahun 2012
3. SMAN 4 Kerinci : Tamat Tahun 2015
4. S-1 GIZI STIKes Perintis Padang : Tamat Tahun 2019

Kegiatan PBL

1. PBL (Table Manner) di Hotel Novotel Bukittinggi
2. PBL di ACS Bandara Soekarno Hatta
3. PBL di PT Yakult Sukabumi
4. PBL di RS Muhammadiyah Bandung
5. PKL di RSUD H. Hannafie Muara Bungo
6. PMKL di Nagari VII Koto Talago, Kecamatan Guguak, Kabupaten Lima Puluh Kota

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Onny Azza Ferani

Nim : 1513211026

Program Studi : SI Gizi Stikes Perintis Padang

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

“Faktor – Faktor Risiko Kejadian *Stunting* Pada Anak Balita Usia 24 – 59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Kerinci Jambi 2019”

Merupakan karya sendiri, bukan plagiat dari skripsi orang lain, dan di akui keabsahannya, dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk di perguna kan sebagaimana mestinya.

Padang, September 2019

Yang membuat pernyataan,


Onny Azza Ferani

**PROGRAM STUDI S-1 GIZI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS SUMBAR
Skripsi, Juli 2019**

ONNY AZZA FERANI

**FAKTOR – FAKTOR RISIKO KEJADIAN *STUNTING* PADA ANAK
BALITA USIA 24 – 59 BULAN DI WILAYAH KERJA PUSKSMAS
SIULAK MUKAI KERINCI JAMBI TAHUN 2019**

ix + 72 halaman + 13 tabel + 6 lampiran

ABSTRAK

Data hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) dari Dinas Kabupaten Kerinci prevalensi kejadian *stunting* di Kecamatan Siulak Mukai yaitu 25,0% kategori sangat pendek dan 15,0% kategori pendek. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah Tinggi Badan Ibu, Pengetahuan Ibu, Asupan Energi, Protein, Kalsium, Zat Besi, Zink, dan Vitamin A merupakan faktor risiko kejadian *stunting* pada anak balita usia 24-59 bulan di wilayah kerja puskesmas Siulak Mukai Kerinci Jambi Tahun 2019.

Jenis penelitian ini adalah analitik dengan desain *case control*. Penelitian ini dilaksanakan di 2 desa yaitu desa Mukai Tengah dan Mukai Mudik, Kecamatan Siulak Mukai, Kabupaten Kerinci pada bulan Mei 2019 dengan jumlah sampel 118 orang anak balita usia 24-59 bulan, yang terdiri dari 59 orang anak balita *stunting* (kasus) dan 59 orang anak balita normal (kontrol). Data tentang pengetahuan ibu dan tinggi badan ibu diperoleh dengan wawancara langsung menggunakan kuesioner dan asupan energi, protein, kalsium, zat besi, zink dan vitamin A diperoleh dari FFQ semi kuantitatif.

Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa semua variabel yang secara statistik memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian *stunting* yaitu tinggi badan ibu, pengetahuan ibu dan asupan zat gizi (energi, protein, kalsium, zink, zat besi dan vitamin A) (OR=52,800. 56,333. 116,800. 10,743. 20,727. 3,276. 3,800. 8,756.)

Asupan energi, protein, kalsium, zink, zat besi, vitamin A, tinggi badan ibu dan pengetahuan ibu merupakan faktor risiko kejadian *stunting* pada anak balita.

Diharapkan masyarakat mengetahui tentang pentingnya memperhatikan asupan gizi serta faktor-faktor yang berhubungan lainnya bagi anak balita agar tidak terjadi kekurangan zat gizi kronis yang berlangsung lama sehingga dapat mencegah terjadinya *stunting*.

Kata kunci : *stunting*, asupan energi, protein, kalsium, zink, zat besi, vitamin A, tinggi badan ibu, pengetahuan ibu.

**STUDY PROGRAM S1 NUTRITION
PERINTIS PADANG HIGH SCHOOL OF HEALTH SCIENCE
Essay, July 2019**

ONNY AZZA FERANI

**RISK FACTORS INCIDENCE OF STUNTING IN CHILDREN
ADES 24 – 59 MONTH IN THE WORKING AREA CLINICS
SIULAK MUKAI KERINCI JAMBI YEAR 2019**

ix + 72 pages + 13 tables + 6 attachments

ABSTRACT

The result of Nutritional Status Monitoring (PSG) data from Kerinci District Agency, the prevalence of stunting in Siulak Mukai sub-district was 25,0% for very short category and 15,0% for short category. The purpose of this study is to find out whether mothers' height, mothers' knowledge, energy intake, protein, calcium, iron, zinc, and vitamin A were the risk factors of stunting in toddlers under age of 24-59 months in the working area of Siulak Mukai Kerinci Jambi health center in 2019.

The type of this research is analytic with a case control design. This research was carried out in 2 villages namely Mukai Tengah and Mukai Mudik, Siulak Mukai sub district, Kerinci district in Mei 2019 with the amount of sample 118 toddlers age 24-59 months, consists of 59 toddlers (cases) and 59 normal toddlers (controls). The data of mothers' knowledge and mothers' height were obtained by direct interviews using questionnaires while the data of energy intake, protein, calcium, iron, zinc, and vitamin A were obtained by semi quantitative FFQ.

Based on the result of this research, it was found that all variables that had a statistically significant relationship with stunting events were mothers' height, mother's knowledge and nutrient intake (energy, protein, calcium, zinc, iron and vitamin A) (OR=52,800. 56,333. 116,800. 10,743. 20,727. 3,276. 3,800. 8,756.)

Energy intake, protein, calcium, zinc, iron, vitamin A, mothers' height and mothers' knowledge are the risk factors of stunting in toddlers.

It is expected for public to find out about the importance of notice to nutritional intake and other related factors for toddler in order to chronic malnutrition do not persist so that stunting can be prevented.

Keywords: *stunting*, the intake of energy, protein, calcium, iron, zinc, vitamin D, mother's height, mother's knowledge.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan “skripsi” ini dengan judul “**Faktor – Faktor Risiko Kejadian *Stunting* Pada Anak Balita Usia 24 – 59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019**”.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis memperoleh dukungan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Yendrizal Jafri S.Kp M. Biomed selaku ketua STIKes perintis padang.
2. Ibu Widia Dara, SP, MP selaku Ketua Program Studi S-1 gizi stikes perintis padang.
3. Ibu Rahmita Yanti, S.KM, M.Kes selaku dosen pembimbing I yang telah mengarahkan dan memberikan masukan dengan penuh kesabaran serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Erina Masri, S.KM, M.Biomed selaku dosen pembimbing II yang telah mengarahkan dan memberikan masukan dengan penuh kesabaran serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Wilda Laila, S.KM, M.Biomed selaku penguji skripsi ini
6. Teristimewa kepada ayahanda Firdaus, S.KM dan ibunda Desni Harlinda, Adik Zahra Alya Putri yang ada selalu memberikan semangat dan do’a yang tulus untuk penulis, serta seluruh keluarga tercinta.

7. Teman-teman seperjuangan S-1 gizi stikes perintis padang.
8. Pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Atas segala bantuan yang telah diberikan oleh semuanya, penulis berharap hanya allah SWT yang akan membalasnya dengan balasan yang setimpal.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis menerima kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih atas segala perhatian dan mohon ma'af apabila ada kesalahan. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai segala usaha kita dan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amiin Ya Allah.

Padang, September 2019

Penulis

DAFTAR ISI

COVER

HALAMAN PENGESAHAN

ABSTRAK	i
ABSTACK	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix

BAB I PENDAHULUAN

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	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.4.1 Bagi Peneliti.....	7
1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan STIKes Perintis PADANG.....	7
1.4.3 Bagi Mahasiswa	7
1.4.4 Bagi Puskesmas.....	7
1.4.5 Bagi Ilmu Pengetahuan	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	8

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 <i>Stunting</i>	9
2.1.1 Pengertian <i>Stunting</i>	9
2.2 Penilaian Status Gizi.....	10
2.3 Tinggi Badan Ibu	13
2.4 Pegetahuan Ibu	13
2.5 Asupan	14
2.5.1 Asupan Zink	15
2.5.2 Asupan Kalsium	15
2.5.3 Asupan Protein	16
2.5.4 Asupan Besi (Fe)	17
2.5.5 Asupan Energi	18
2.5.6 Asupan Vitamin A.....	19

BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Teoritis.....	21
3.2 Kerangka Konsep	22
3.3 Hipotesis	23

3.4 Definisi Operasional	24
BAB IV METODE PENELITIAN	
4.1 Desain Penelitian.....	28
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
4.3 Populasi dan Sampel Penelitian	29
4.3.1 Populasi	29
4.3.2 Sampel	29
4.4 Kriteria Sampel	30
4.4.1 Kriteria Inklusi.....	30
4.4.2 Kreiteria Eklusi.....	31
4.5 Pengumpulan Data	31
4.5.1 Sumber Data	31
4.5.2 Instrumen	32
4.5.3 Cara Pengumpulan Data	32
4.5.4 Persiapan Pengumpulan Data	33
4.5.5 Prosedur Pengumpulan Data	33
4.6 Pengolahan Data.....	34
4.7 Analisa Data	35
4.8 Pengukuran Vriable	37
BAB V HASIL PENELITIAN	
5.1 Gambaran Umum Penelitian	41
5.2 Gambaran Umum Balita	43
5.2.1 Gambaran Umur.....	43
5.2.2 Gambaran Jenis Kelamin	44
5.3 Gambaran Umum Responden	44
5.3.1 Distribusi Frekuensi Pekerjaan Badan Ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019.....	44
5.3.2 Distribusi Frekuensi Pendidikan Badan Ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019	45
5.4 Analisa Univariat	46
5.5 Analisa Bivariat.....	49
5.5.1 Faktor Risiko Tinggi Badan Ibu Dengan Kejadian Stunting ...	49
5.5.2 Faktor Risiko Pengetahuan Ibu Dengan Kejadian Stunting.....	50
5.5.3 Faktor Risiko Asupan Energi Dengan Kejadian Stunting.....	51
5.5.4 Faktor Risiko Asupan Protein Dengan Kejadian Stunting.....	52
5.5.5 Faktor Risiko Asupan Kalsium Dengan Kejadian Stunting.....	53
5.5.6 Faktor Risiko Asupan Zink Dengan Kejadian Stunting.....	54
5.5.7 Faktor Risiko Asupan Zat Besi Dengan Kejadian Stunting.....	55
5.5.8 Faktor Risiko Vitamin A Dengan Kejadian Stunting	56
BAB VI PEMBAHASAN	
6.1 Keterbatasan Penelitian.....	57
6.2 Analisa Univariat	57
6.2.1 Gambaran Tinggi Badan Ibu Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019	57

6.2.2	Gambaran Pengetahuan Ibu Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019	58
6.2.3	Gambaran Asupan Energi Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019	58
6.2.4	Gambaran Asupan Protein Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019	59
6.2.5	Gambaran Asupan Kalsium Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019	60
6.2.6	Gambaran Asupan Zink Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019	60
6.2.7	Gambaran Asupan Zat Besi Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019	61
6.2.8	Gambaran Asupan Vitamin A Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019	61
6.3	Analisa Bivariat	62
6.3.1	Faktor Risiko Tinggi Badan Ibu Terhadap Kejadian Stunting	62
6.3.2	Faktor Risiko Pengetahuan Ibu Terhadap Kejadian Stunting	63
6.3.3	Faktor Risiko Asupan Energi Terhadap Kejadian Stunting	64
6.3.4	Faktor Risiko Asupan Protein Terhadap Kejadian Stunting	65
6.3.5	Faktor Risiko Asupan Kalsium Badan Ibu Terhadap Kejadian Stunting	66
6.3.6	Faktor Risiko Asupan Zink Terhadap Kejadian Stunting	67
6.3.7	Faktor Risiko Asupan Zat Besi Terhadap Kejadian Stunting	67
6.3.8	Faktor Risiko Asupan Vitamin A Terhadap Kejadian Stunting	69
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		
7.1	Kesimpulan	70
7.2	Saran	72
	

**DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN**

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kategori dan Ambang Batas Gizi Anak Berdasarkan Indeks	11
Tabel 2.2 Angka Kecukupan Zink Yang Dianjurkan Sehari	15
Tabel 2.3 Angka Kecukupan Kalsium Yang Dianjurkan Sehari	16
Tabel 2.4 Angka Kecukupan Protein Yang Dianjurkan Sehari	17
Tabel 2.5 Angka Kecukupan Zat Besi Yang Dianjurkan Sehari	18
Tabel 2.6 Angka Kecukupan Energi Yaang Dianjurkan Sehari	19
Tabel 2.7 Angka Kecukupan Vitamin A Yang Dianjurkan Sehari.....	20
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Golongan Umur Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019.....	43
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019.....	44
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Pekerjaan Ibu Di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019.....	44
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Pendidikan Ibu Di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019.....	45
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Responden Menurut Variabel Penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019	47
Tabel 5.6 Faktor Risiko Tinggi Badan Ibu Dengan Kejadian Stunting Di Wilyah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019	49
Tabel 5.7 Faktor Risiko Pengetahuan Ibu Dengan Kejadian Stunting Di Wilyah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019	50
Tabel 5.8 Faktor Risiko Asupan Energi Dengan Kejadian Stunting Di Wilyah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019	51
Tabel 5.9 Faktor Risiko Asupan Protein Dengan Kejadian Stunting Di Wilyah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019	52
Tabel 5.10 Faktor Risiko Asupan Kalsium Dengan Kejadian Stunting Di Wilyah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019	53
Tabel 5.11 Faktor Risiko Asupan Zink Dengan Kejadian Stunting Di Wilyah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019	54
Tabel 5.12 Faktor Risiko Asupan Zat Besi Dengan Kejadian Stunting Di Wilyah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019	55
Tabel 5.13 Faktor Risiko Asupan Vitamin A Dengan Kejadian Stunting Di Wilyah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Permohonan Persetujuan Responde

Lampiran II Kuesioner Penelitian

Lampiran III Lembar *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) Semi Kuantitatif

Lampiran IV Output Hasil Analisa

Lampiran V Surat Izin Penelitian

Lampiran VI Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Terjadinya berbagai masalah gizi akan berimplikasi terhadap timbulnya gangguan pertumbuhan dan perkembangan. Masalah gizi sendiri merupakan masalah yang sangat kompleks karena berbagai faktor ikut berkontribusi terhadap terjadinya masalah gizi. Salah satu masalah besar terkait gizi di Indonesia adalah stunting. Stunting merupakan salah satu bentuk gizi kurang pada anak yang dihitung berdasarkan pengukuran tinggi badan menurut umur (TB/U) dengan nilai Z-score kurang dari -2 SD (standar deviasi) (WHO 2007).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar Tahun 2010 prevalensi kejadian *stunting* pada balita di Indonesia masih sangat tinggi, yaitu 35,6% dan pada tahun 2013 prevalensi *stunting* meningkat menjadi 37,2%, pada tahun 2018 menurun menjadi 30,8 % dan prevalensi *stunting* tertinggi berada pada usia 24 – 35 bulan baik pada laki-laki maupun pada perempuan. Bila dibandingkan dengan batas “*non public health problem*” menurut WHO untuk masalah kependekan sebesar 20% maka semua provinsi di Indonesia masih dalam kondisi bermasalah kesehatan (Kemenkes, 2010).

Data hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kerinci tahun 2017 mencatat *stunting* pada anak balita sebesar 24,9 % untuk kategori sangat pendek dan 21,5 % untuk kategori pendek dari 13 kecamatan yang ada di Kabupaten Kerinci, Kejadian stunting di Kecamatan Siulak Mukai yaitu 25

% untuk kategori sangat pendek dan 15 % untuk kategori pendek. (Dinas Kesehatan Kabupaten Kerinci, 2017).

Stunting juga menggambarkan kejadian gizi kurang yang berlangsung dalam waktu yang lama dan merupakan masalah kesehatan masyarakat karena berhubungan dengan meningkatnya risiko terjadinya kesakitan dan kematian hingga terhambatnya pertumbuhan mental (The Lancet 2008).

Indikasi dari *stunting* adalah pertumbuhan yang rendah dan efek kumulatif dari ketidak cukupan asupan energy, zat gizi makro dan zat gizi mikro dalam jangka waktu panjang, atau hasil dari infeksi kronis/infeksi yang terjadi berulang kali (Umeta, et al *dalam* Masrin, 2014)

Stunting merupakan salah satu bentuk kelainan gizi dari segi ukuran tubuh yang ditandai dengan keadaan tubuh yang pendek sehingga melampaui deficit - 2SD di bawah standar WHO. *Stunting* pada anak merupakan hasil jangka panjang konsumsi kronis diet berkualitas rendah yang dikombinasikan dengan morbiditas penyakit infeksi, dan masalah lingkungan(Semba, et al *dalam* Masrin, 2014)

Kebiasaan makan dan sosial ekonomi keluarga berperan penting dalam pertumbuhan tinggi badan anak. Status sosial ekonomi keluarga akan mempengaruhi kemampuan pemenuhan gizi keluarga. Anak pada keluarga dengan tingkat ekonomi rendah lebih berisiko mengalami *stunting* karena kemampuan pemenuhan gizi yang rendah, meningkatkan risiko terjadinya malnutrisi (Fernald&Neufeld, 2007).

Pengetahuan orang tua dan pendapatan keluarga berhubungan dengan kejadian *stunting* pada anak (Astari, et al., 2005). Berdasarkan penelitian Semba,

et al. (2008), tingkat pengetahuan ibu dan ayah faktor utama kejadian *stunting* pada balita di Indonesia. Faktor langsung yang berhubungan dengan *stunting* adalah berupa asupan makanan, seperti asupan protein, kalsium, zink, zat besi, dan energy yang tidak seimbang berhubungan dengan kejadian *stunting*, seperti yang diteliti oleh Fitri (2012).

Eratnya hubungan protein dengan pertumbuhan menyebabkan seorang anak yang kurang asupan proteinnya akan mengalami pertumbuhan yang lebih lambat daripada anak dengan jumlah asupan protein yang cukup (Bender, 2002) dan pada keadaan yang lebih buruk kekurangan protein dalam jangka waktu yang lama dapat mengakibatkan berhentinya proses pertumbuhan (Andarini, dkk, 2013).

Pengaruh konsumsi zink terhadap kejadian *stunting* terbukti pula dari penelitian Hidayati et al., (2010) bahwa anak yang memiliki defisiensi zink 2,67 kali lebih berisiko mengalami *stunting*. Berdasarkan penelitian dari Novita dkk, (2012) hasil uji statistik antara jumlah konsumsi vitamin A dengan status gizi BB/U menunjukkan hubungan yang signifikan. Hal ini sejalan dengan peranan vitamin A dalam berbagai fungsi faali tubuh seperti, penglihatan, diferensiasi sel, fungsi kekebalan tubuh, pertumbuhan dan perkembangan (Almatsier, 2001).

Asupan kalsium signifikan lebih rendah pada anak *stunting* dibandingkan anak tidak *stunting*. Kebiasaan anak dalam mengkonsumsi susu memberikan sumbangan kalsium yang cukup. Anak *stunting* mengkonsumsi kalsium dari susu signifikan lebih rendah dari pada anak tidak *stunting*, dengan rata- rata 276,17 mg/

hari pada anak stunting dan 628,41 mg/ hari pada anak tidak stunting, seperti yang diteliti oleh Endah dkk. (2016).

Panjang badan lahir pendek juga bisa disebabkan oleh faktor genetik yaitu tinggi badan orang tua yang pendek, maupun kurangnya pemenuhan zat gizi. Penelitian di Mesir menunjukkan bahwa anak yang lahir dari ibu dengan tinggi badan kurang dari 150 cm lebih berisiko mengalami *stunting* (Kusuma, 2013)

Berdasarkan hasil survey awal ke lapangan Kecamatan Siulak Mukai Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai dengan jumlah responden 10 orang, ditemukan kurangnya pengetahuan orang tua terutama ibu terhadap asupan makan atau asupan zat gizi yang diberikan kepada anak balita, dilihat dari wawancara dan food recall 24 jam. Tinggi badan ibu responden rata-rata juga masih jauh dari normal.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Faktor – Faktor Resiko Kejadian Stunting Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Kab.Kerinci Tahun 2019”**.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah Pengetahuan Ibu, Tinggi Badan Ibu dan Asupan (Energi, Protein, Kalsium, Zink, Zat Besi, dan Vitamin A) merupakan fktor risiko kejadian *Stunting* Di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui Pengetahuan Ibu, Tinggi Badan Ibu dan Asupan (Energi, Protein, Kalsium, Zink, Zat Besi, dan Vitamin A) merupakan faktor

risiko Terhadap Kejadian *Stunting* Pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019”

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Diketahui gambaran distribusi frekuensi pengetahuan ibu anak balita pada kelompok kasus dan kelompok kontrol di Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019
2. Diketahui gambaran distribusi frekuensi tinggi badan ibu anak balita pada kelompok kasus dan kelompok kontrol di Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019
3. Diketahui gambaran distribusi frekuensi asupan energi anak balita pada kelompok kasus dan kelompok kontrol di Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019
4. Diketahui gambaran distribusi frekuensi asupan protein anak balita pada kelompok kasus dan kelompok kontrol di Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019
5. Diketahui gambaran distribusi frekuensi asupan kalsium (Ca) anak balita pada kelompok kasus dan kelompok kontrol di Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019
6. Diketahui gambaran distribusi frekuensi asupan zat besi (Fe) anak balita pada kelompok kasus dan kelompok kontrol di Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019

7. Diketahui gambaran distribusi frekuensi asupan zink anak balita pada kelompok kasus dan kelompok kontrol di Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019
8. Diketahui gambaran distribusi frekuensi asupan vitamin A anak balita pada kelompok kasus dan kelompok kontrol di Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019
9. Diketuainya pengetahuan ibu pada anak balita sebagai Faktor Resiko *Stunting* pada anak balita di di Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019
10. Diketuainya tinggi badan ibu pada anak balita sebagai Faktor Resiko *Stunting* pada anak balita di di Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019
11. Diketuainya asupan energi pada anak balita sebagai Faktor Resiko *Stunting* pada anak balita di di Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019
12. Diketuainya asupan protein pada anak balita sebagai Faktor Resiko *Stunting* pada anak balita di di Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019
13. Diketuainya asupan kalsium pada anak balita sebagai Faktor Resiko *Stunting* pada anak balita di di Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019

14. Diketuainya asupan zat besi (Fe) pada anak balita sebagai Faktor Resiko *Stunting* pada anak balita di di Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019
15. Diketuainya asupan zink pada anak balita sebagai Faktor Resiko *Stunting* pada anak balita di di Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019
16. Diketuainya asupan vitamin A pada anak balita sebagai Faktor Resiko *Stunting* pada anak balita di di Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi peneliti

Sebagai sarana untuk menambah wawasan dan mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari selama masa perkuliahan.

1.4.2 Bagi institusi Pendidikan STikes Perintis Sumbar

Sebagai bahan bacaan untuk menambah pengetahuan dan sebagai masukan informasi bagi pihak kampus tentang stunting terhadap mahasiswa (Peserta didik) saat ini sehingga pihak kampus dapat menambah kualitas dan kuantitas pendidikan dalam bidang kesehatan.

1.4.3 Bagi Mahasiswa

Sebagai pengetahuan bagi mahasiswa sehubungan dengan stunting, terutama mengenai asupan makan agar mahasiswa yang keluarganya menderita *stunting* dapat segera teratasi.

1.4.4 Bagi Puskesmas

Memberikan masukan dan pertimbangan bagi puskesmas mengenai kajian *stunting* pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci untuk mendukung program pelayanan, khususnya pada anak balita.

1.4.5 Bagi ilmu pengetahuan

Menambah dan mengembangkan ilmu pengetahuan tentang *stunting* pada anak balita.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini hanya dilakukan pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019, yaitu untuk mengetahui hubungan Tinggi badan ibu, pengetahuan ibu, dan asupan terhadap kejadian *stunting* pada anak balita.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Stunting*

2.1.1 Pengertian *Stunting*

Stunting merupakan gangguan pertumbuhan linier yang disebabkan adanya malnutrisi asupan zat gizi kronis dan atau penyakit infeksi kronis maupun berulang yang ditunjukkan dengan nilai z-score tinggi badan menurut umur (TB/U) kurang dari -2 standar deviasi (SD) berdasarkan standar *World Health Organisation* (WHO).

Stunting dapat memberikan dampak bagi kelangsungan hidup anak. WHO (2013) membagi dampak yang diakibatkan oleh *stunting* menjadi dua yang terdiri dari jangka pendek dan jangka panjang. Dampak jangka pendek dari *stunting* adalah di bidang kesehatan yang dapat menyebabkan peningkatan mortalitas dan morbiditas di bidang perkembangan berupa penurunan perkembangan kognitif, motorik, bahasa, dan bidang ekonomi berupa peningkatan pengeluaran biaya kesehatan. *Stunting* juga dapat menyebabkan dampak jangka panjang di bidang kesehatan berupa perawakan yang pendek, peningkatan risiko untuk obesitas dan kormobidnya, dan penurunan kesehatan reproduksi, di bidang perkembangan berupa penurunan prestasi dan kapasitas belajar, dan di bidang ekonomi berupa penurunan kemampuan dan kapasitas kerja.

Stunting adalah salah satu masalah gizi yang berdampak buruk terhadap kualitas hidup anak dalam mencapai titik tumbuh kembang yang optimal sesuai potensi genetiknya. *Stunting* dapat menghambat proses tumbuh kembang pada

balita. Childhood stunting atau tubuh pendek pada masa anak-anak merupakan akibat kekurangan gizi kronis atau kegagalan pertumbuhan di masa lalu dan digunakan sebagai indikator jangka panjang untuk gizi kurang pada anak (Kementerian Kesehatan, 2015).

2.2 Penilaian Status Gizi

Penilaian status gizi anak balita dimaksudkan untuk mengetahui apakah seseorang atau kelompok balita tersebut mempunyai status gizi kurang, baik atau lebih. Penilaian status gizi anak balita tersebut bertujuan untuk mengetahui sejauh mana keseimbangan antara zat gizi yang masuk ke dalam tubuh dengan zat gizi yang digunakan oleh tubuh, sehingga tercipta kondisi fisik yang optimal

Metode penilaian status gizi terbagi 2 (Supriasa, 2002)

A. Penilaian status gizi secara langsung dapat dibagi 4, yaitu :

1. Antropometri

Antropometri adalah ukuran tubuh manusia, Sedangkan antropologi gizi adalah berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh, tingkat umur, dan tingkat gizi. Antropologi secara umum digunakan untuk melihat keseimbangan asupan protein dan energi. Ketidak seimbangan ini terlihat pada pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot, dan jumlah air dalam tubuh.

Tabel 2.1

Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak Berdasarkan Indeks

Indeks	Status Gizi	Ambang Batas (Z-score)
BB/U	Gizi Lebih	>2SD
	Gizi Baik	-2SD s/d 2SD
	Gizi Kurang	-3SD s/d <-2SD
	Gizi Buruk	<-3SD
TB/U	Tinggi	>2SD
	Normal	-2SD s/d 2SD
	Pendek	-3SD s/d -2SD
	Sangat Pendek	<-3SD
BB/TB	Gemuk	>2SD
	Normal	-2SD s/d 2SD
	Kurus	-3SD s/d <-2SD
	Sangat Kurus	<-3SD

Sumber : PP 1995 (2010)

2. Klinis

Penilaian tanda-tanda klinik berdasarkan pada perubahan yang terjadi yang berhubungan dengan kekurangan atau kelebihan asupan zat gizi yang dapat dilihat dari jaringan epitel di mata, kulit, rambut, mukosa, mulut, dan organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjer tiroid.

3. Biokimia

Penilaian status gizi dengan biokimia adalah pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratorium yang dilakukan pada berbagai macam jaringan –jaringan tubuh yang digunakan antara lain : darah, urin, tinja dan juga beberapa jaringan tubuh seperti hati dan otot.

4. Biofisik

Penilaian status gizi secara biofisik adalah melihat dari kemampuan fungsi jaringan meliputi, kemampuan kerja dan adaptasi sikap. Pemeriksaan ini bisa dilakukan secara klinis maupun tidak. Penilaian status gizi biofisik sangat mahal dan memerlukan tenaga profesional.

B. Penilaian status gizi secara tidak langsung dapat dibedakan menjadi 3, yaitu :

1. Survei konsumsi makanan

Survey konsumsi makan adalah pokok metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi\). Kesalahan dalam survey makanan yang dua disebabkan oleh pemikiran yang tidak tepat dalam menentukan jumlah makanan yang dikonsumsi, membesar besarkan konsumsi makanan yang bersosial tinggi, keinginan melaporkan konsumsi vitamin dan mineral tambahan kesalahan dalam mencatat (*Semi FFQ*).

2. Statistik vital

Pengukuran status gizi dengan statistik vital adalah dengan

menganalisa data beberapa statistik kesehatan seperti angka kematian berdasarkan umur, angka kesakitan dan angka kematian akibat penyebab tertentu dan data lainnya yang berhubungan dengan gizi.

3. Faktor ekologi

Malnutrisi merupakan masalah ekologi sebagai hasil interaksi antara faktor fisik, biologis dan lingkungan budaya. Jumlah makanan yang tersedia sangat tergantung dan keadaan ekologi seperti iklim, tanah dan lain –lain.

2.3 Tinggi Badan Ibu

Tinggi badan dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan semasa periode pertumbuhan dalam kandungan (Intrauterine). Tinggi badan ibu yang pendek dan gizi ibu yang buruk berhubungan dengan peningkatan risiko kegagalan pertumbuhan intrauterine (Black et al,2008 dalam Fitri 2010) . Selain itu disebabkan oleh asupan yang tidak memadai dan sering terjadi infeksi (shrimpton et al, 2001 *dalam Fitri,2010*)

Hardiansyah (2006) mengemukakan bahwa keadaan gizi dan tinggi badan ibu merupakan determinan pertumbuhan dan perkembangan anak. Ibu yang mempunyai status gizi baik akan mempunyai anak dengan status gizi baik kemungkinan 1,7 kali dibandingkan ibu dengan status gizi tidak baik.

2.4 Pengetahuan Ibu

Pada penelitian Astari dkk. (2005), tingkat pengetahuan orang tua pada anak *stunting* lebih rendah dibandingkan dengan anak normal. Hal ini menunjukkan, pengetahuan orang tua akan berpengaruh terhadap pengasuh anak, karena dengan

pendidikan yang tinggi pada orang tua akan memahami pentingnya peranan orang tua dalam pertumbuhan anak. Selain itu, dengan pendidikan yang baik, diperkirakan memiliki pengetahuan gizi yang baik pula. Ibu dengan pengetahuan gizi yang baik akan tahu bagaimana mengolah makanan, mengatur menu makanan, serta menjaga mutu dan kebersihan makanan dengan baik.

Menurut penelitian yang dilakukan pada balita di Desa Mulya Harja, diketahui bahwa pengetahuan ibu berhubungan positif terhadap kejadian *stunting* pada anak balita (Masithah, dkk 2005). Penelitian di Libya menunjukkan bahwa pengetahuan ayah juga berhubungan dengan kejadian *stunting* pada anak usi di bawah 5 tahun. (Taguri, et al, 2007). Penelitian lain yang dilakukan oleh Semba et al. (2009), bahwa pengetahuan ayah berhubungan dengan kejadian *stunting* pada anak di Bangladesh. Hal ini dikarenakan, wanita memiliki status sosial yang rendah di Bangladesh dan memiliki pengaruh yang terbatas dalam membuat keputusan dalam rumah tangga. Pendidikan tinggi dapat mencerminkan pendapatan yang lebih tinggi dan ayah akan lebih memperhatikan gizi anak. Ibu yang berpendidikan diketahui lebih luas pengetahuannya tentang praktik perawatan anak. (Taguri, et al, 2007)

2.5 Asupan

Asupan makanan berkaitan dengan kandungan nutrisi (zat gizi) yang terkandung di dalam makanan yang dimakan. Dikenal dengan jenis nutrisi yaitu makronutrisi dan mikronutrisi. Makronutrisi merupakan nutrisi yang menyediakan kalori atau energi, diperlukan untuk pertumbuhan, metabolisme dan fungsi tubuh lainnya. Makronutrisi ini diperlukan tubuh dalam jumlah besar, terdiri dari

karbohidrat, protein, dan lemak. Nutrisi (zat gizi) merupakan bagian yang penting dari kesehatan dan pertumbuhan. Nutrisi yang baik berhubungan dengan peningkatan kesehatan bayi, anak-anak, dan ibu, sistem kekebalan yang kuat, kehamilan dan kelahiran yang aman, serta resiko rendah terhadap penyakit (WHO, 2011 ; *Makronutrients*, 2008)

2.5.1 Asupan Zink

Zink (Zn) merupakan mineral yang memainkan peran penting dalam pertumbuhan sel, khususnya dalam produksi enzim – enzim yang penting bagi sintesis RNA dan DNA. Zinc juga berlimpah kepada otak. Kandungan Zn otak menempati urutan kelima setelah otot, tulang, kulit, dan liver. (Horne, 2000)

Tabel 2.2

Angka Kecukupan Zink Yang Dianjurkan Sehari

Golongan Umur	Angka Kecukupan Zink (mg)
0 – 6 Bulan	-
7 – 11 Bulan	3
1 – 3 Tahun	4
4 – 6 Tahun	5

Sumber : AKG 2013 (Angka Kecukupan Zink)

2.5.2 Asupan Kalsium (Ca)

Kalsium merupakan mineral yang paling banyak terdapat dalam tubuh, yaitu 1,5% - 2% dari berat badan orang dewasa atau kurang lebih sebanyak 1 kg. dari jumlah ini 99% berada di dalam jaringan keras, yaitu tulang dan gigi terutama dalam bentuk hidroksiapatit. Kalsium tulang berada dalam keadaan seimbang

dengan kalsium plasma pada konsentrasi kurang lebih 2,25 – 2,60 mmol/l (9 – 10,4 mg/100 ml). (Horne, 2000)

Angka kecukupan kalsium sehari yang dianjurkan PERMENKES Republik Indonesia Nomor 75 tahun 2013 dapat dilihat pada table dibawah ini:

Tabel 2.3

Angka Kecukupan Kalsium Yang Dianjurkan Sehari

Golongan Umur	Angka Kecukupan Kalsium (mg)
0 – 6 Bulan	200
7 – 11 Bulan	250
1 – 3 Tahun	650
4 – 6 Tahun	1000

Sumber: AKG 2013 (Angka Kecukupan Kalsium)

Kekurangan vitamin D dalam bentuk aktif menghambat absorpsi kalsium. Asam oksalat yang terdapat dalam bayam, sayuran lain dan kakao mebuat garam kalsium oksalat yang tidak larut, sehingga menghambat absorpsi kalsium. (Almatsier, 2010).

2.5.3 Asupan Protein

Protein merupakan sumber asam amino esensial yang diperlukan sebagai zat pembangun, yaitu untuk pertumbuhan dan pembentukan protein dalam serum, hemoglobin, enzim, hormone serta antibody; mengganti sel-sel tubuh yang rusak; memelihara keseimbangan asam basa cairan tubuh dan sumber energy. (Merryanna dkk, 2012)

Perhitungan kecukupan gizi rata-rata perorang untuk anak balita

mempunyai standar tertentu, untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 2.4

Angka Kecukupan Protein Yang Dianjurkan Sehari

Golongan Umur	Angka Kecukupan Protein (gr)
0 – 6 Bulan	12
7 – 11 Bulan	18
1 – 3 Tahun	26
4 – 6 Tahun	35

Sumber : AKG 2013 (Angka Kecukupan Protein)

2.5.4 Asupan Fe (Zat Besi)

Besi merupakan mineral mikro yang paling banyak didalam tubuh manusia dan hewan, yaitu sebanyak 3 – 5 gram di dalam tubuh manusia. Besi mempunyai beberapa fungsi esensial di dalam tubuh: sebagai alat angkut dari oksigen dari paru – paru ke jaringan tubuh, sebagai alat angkut electron di dalam sel, dan sebagai bagian terpadu berbagai reaksi enzim di dalam jaringan tubuh. Walaupun terdapat luas di dalam makanan banyak penduduk dunia mengalami kekurangan besi,, termasuk di Indonesia. Kekurangan besi sejak tiga puluh terakhir diakui berpengaruh terhadap produktivitas kerja, penampilan kognitif, dan system kekebalan. (Setijowai, 2011)

Tabel 2.5

Angka Kecukupan Fe (Besi) Yang Dianjurkan Sehari

Golongan Umur	Angka Kecukupan Fe(Besi) (mg)
0 – 6 Bulan	0

7 – 11 Bulan	7
1 – 3 Tahun	8
4 – 6 Tahun	9

Sumber : AKG 2013 (Angka Kecukupan Besi)

Sumber Fe adalah makanan hewani, seperti daging, ayam, dan ikan. Sumber baik lainnya adalah telur, sereal tumbuk, kacang – kacangan, sayuran hijau dan beberapa jenis buah. Disamping jumlah Fe, perlu diperhatikan kualitas Fe di dalam makanan, dinamakan juga ketersediaan biologik. (Barasi, 2009)

2.5.5 Asupan Energi

Kebutuhan energy adalah asupan energy yang berasal dari makanan yang diperlukan untuk menutupi pengeluaran energy bila ia mempunyai ukuran dan komposisi tubuh dengan tingkat aktivitas fisik yang dibutuhkan secara social dan ekonomi. Kekurangan energy terjadi bila konsumsi energy melalui makanan kurang dari energy yang dikeluarkan, akibatnya tubuh akan mengalami keseimbangan energy yang dikeluarkan, akibatnya tubuh akan mengalami keseimbangan energy negative dan pada balita akan menyebabkan terhambatnya pertumbuhan (Almatsier, 2001). Selain itu, pertumbuhan atau penambahan berat hanya mungkin bila tersedia cukup campuran asam amino yang sesuai termasuk untuk pemeliharaan dan perbaikan (Almatsier, 2009).

Tabel 2.6

Angka Kecukupan Energi Yang Dianjurkan Sehari

Golongan Umur	Angka Kecukupan Energi (kkal)
0 – 6 Bulan	550
7 – 11 Bulan	725
1 – 3 Tahun	1125
4 – 6 Tahun	1600

Sumber : AKG 2013 (Angka Kecukupan Energi)

2.5.6 Asupan Vitamin A

Vitamin A adalah vitamin larut lemak yang pertama ditemukan. Secara luas, vitamin merupakan nama genetik yang menyatakan semua retinoid dan precursor yang mempunyai aktivitas biologi secara retinol. Vitamin A berpengaruh terhadap sintesis protein dalam pertumbuhan sel. Vitamin A dibutuhkan untuk perkembangan tulang dan sel epitel yang membentuk email dalam pertumbuhan gigi. Kekurangan vitamin A dapat menyebabkan pertumbuhan tulang terhambat dan bentuknya tidak normal yang berpengaruh terhadap pertumbuhan (Cakrawati dan Mustika, 2011). Vitamin A terdapat di dalam pangan hewani seperti susu, hati, kuning telur, namun pada sayuran dan buah – buahan juga banyak seperti bayam, kangkung, buncis, wortel, tomat, daun singkong, dan jeruk.

Tabel 2.7

Angka Kecukupan Vitamin A Yang Dianjurkan Sehari

Golongan Umur	Angka Kecukupan Vitamin A (mcg)
0 – 6 Bulan	375
7 – 11 Bulan	400
1 – 3 Tahun	450
4 – 6 Tahun	500

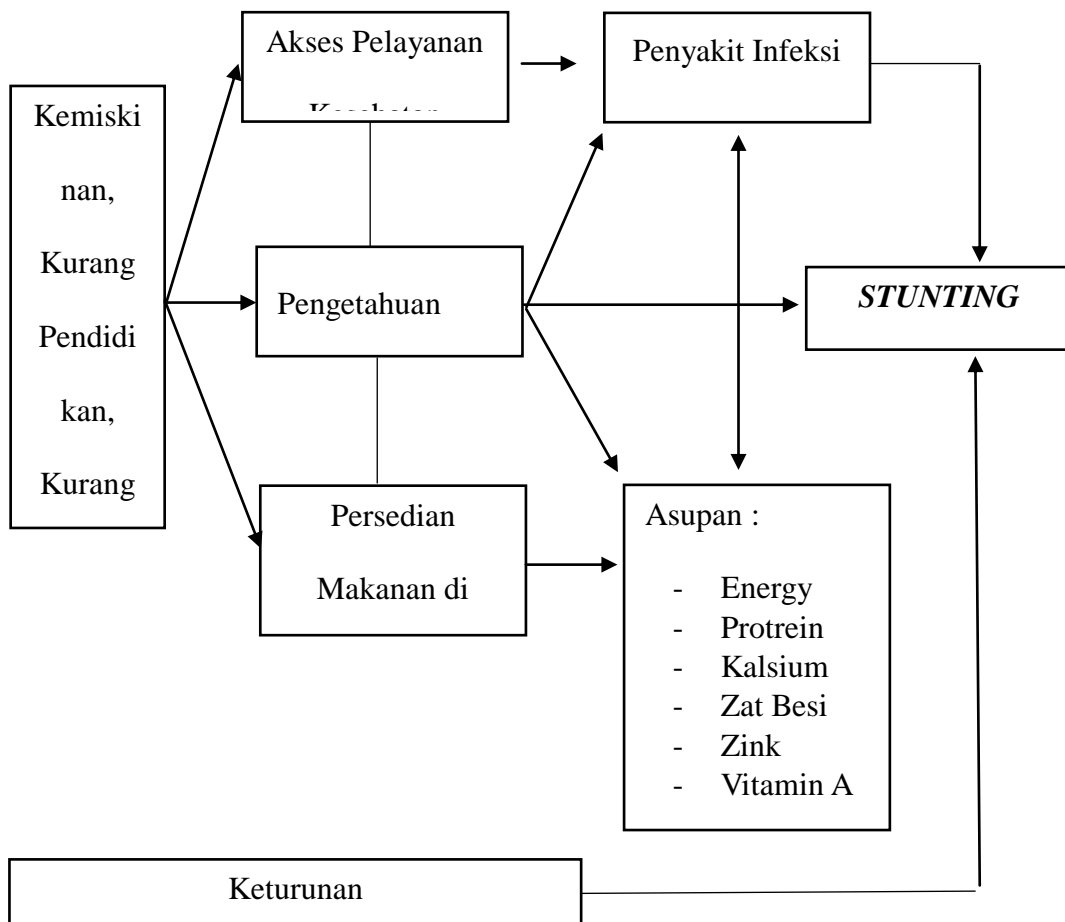
Sumber : AKG 2013 (Angka Kecukupan Vitamin A)

BAB III

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Teoritis

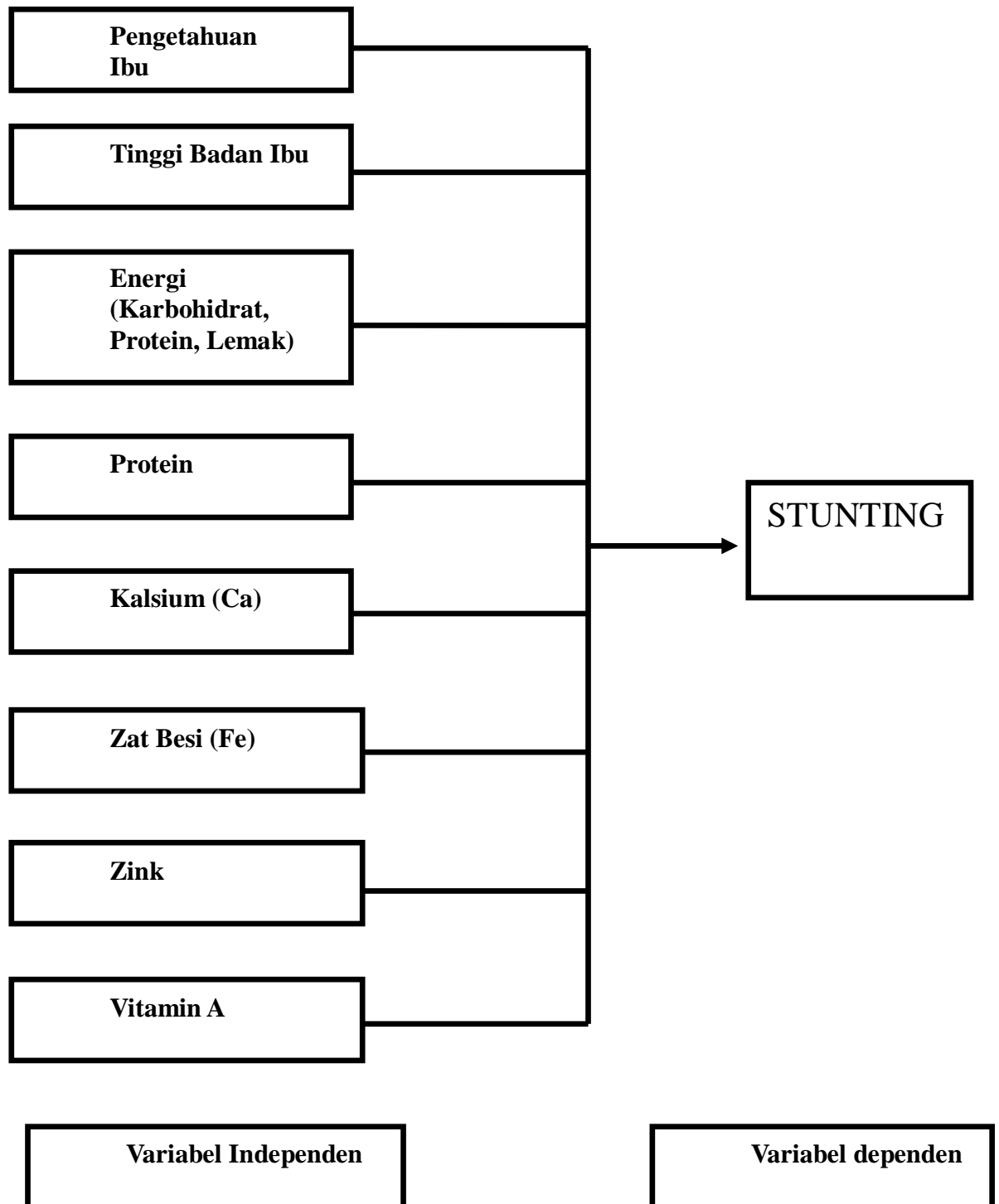
Adapun kerangka teoritis yang digunakan sebagai dasar penelitian dapat dilihat dari gambar berikut :



Sumber: Modifikasi Teori UNICEF 1998 dan Hendrik L Blum.

3.2 Kerangka Konsep

Adapun kerangka konsep yang digunakan sebagai dasar penelitian dapat dilihat dari gambar berikut :



3.3 Hipotesis

- a. Pengetahuan ibu merupakan Faktor Resiko kejadian *stunting* pada anak balita di wilayah kerja kerja Puskesmas Siulak mukai tahun 2019
- b. Tinggi badan ibu merupakan Faktor Resiko kejadian *stunting* pada anak balita di wilayah kerja kerja Puskesmas Siulak mukai tahun 2019
- c. Asupan Energi merupakan Faktor Resiko kejadian *stunting* pada anak balita usia 24 – 59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Siulak mukai tahun 2019
- d. Asupan Protein merupakan Faktor Resiko kejadian *stunting* pada anak balita usia 24 – 59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Siulak mukai tahun 2019
- e. Asupan kalsium merupakan Faktor Resiko kejadian *stunting* pada anak balita usia 24 – 59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Siulak mukai tahun 2019
- f. Asupan zat besi merupakan Faktor Resiko kejadian *stunting* pada anak balita usia 24 – 59 bulan di wilayah kerja kerja Puskesmas Siulak mukai tahun 2019
- g. Asupan zink merupakan Faktor Resiko kejadian *stunting* pada anak balita usia 24 – 59 bulan di wilayah kerja kerja Puskesmas Siulak mukai tahun 2019
- h. Asupan vitamin A merupakan Faktor Resiko kejadian *stunting* pada anak balita usia 24 – 59 bulan di wilayah kerja kerja Puskesmas Siulak mukai tahun 2019

3.4 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
<i>Stunting</i>	Status gizi yang didasarkan pada indeks Tinggi Badan menurut umur (TB/U) dengan ambang batas (Z-score) -3 SD s/d -2 SD standar Deviasi (SD)	Antropometri (pengukuran tinggi badan)	<i>Microtoice</i> (Alat ukur TB/U)	TB/U: 0= Pendek : -3 SD s/d -2 SD 1= Normal : ≥ -2 SD (PP 1995, 2010)	Ordinal
Asupan Energi	Jumlah asupan energi yang berasal dari makanan dan minuman yang dikonsumsi anak dalam satu hari dari bangun tidur sampai tidur lagi	Wawancara	Formulir FFQ-Semi Quantitatif	0= Kurang < 80% AKG 1= Cukup $\geq 80\%$ AKG (Widyakarya, 2013)	Ordinal
Asupan	Jumlah asupan	Wawancara	Formulir	0= Kurang < 80%	Ordinal

Protein	protein yang berasal dari makanan dan minuman yang dikonsumsi anak dalam satu hari dari bangun tidur sampai tidur lagi		FFQ- Semi Quantitatif	AKG 1= Cukup \geq 80% AKG (Widyakarya, 2013)	
Asupan Kalsium	Jumlah asupan kalsium yang berasal dari makanan dan minuman yang dikonsumsi anak dalam satu hari dari bangun tidur sampai tidur lagi	Wawancara	Formulir FFQ- Semi Quantitatif	0= Kurang < 100% AKG 1= Cukup \geq 100% AKG (Widyakarya, 2013)	Ordinal
Asupan Zink	Jumlah asupan zink yang berasal dari makanan dan	Wawancara	Formulir FFQ- Semi Quantitatif	Kurang < 100% AKG Cukup \geq 100% AKG	Ordinal

	minuman yang dikonsumsi anak dalam satu hari dari bangun tidur sampai tidur lagi			(Widyakarya, 2013)	
Asupan Zat Besi	Jumlah asupan zat besi yang berasal dari makanan dan minuman yang dikonsumsi anak dalam satu hari dari bangun tidur sampai tidur Lagi	Wawancara	Formulir FFQ-Semi Quantitatif	0= Kurang < 100% AKG 1= Cukup ≥ 100% AKG (Widyakarya, 2013)	Ordinal
Asupan Vitamin A	Jumlah asupan vitamin d yang berasal dari makanan dan minuman yang	Wawancara	Formulir FFQ-Semi Quantitatif	0= Kurang < 100% AKG 1= Cukup ≥ 100% AKG	Ordinal

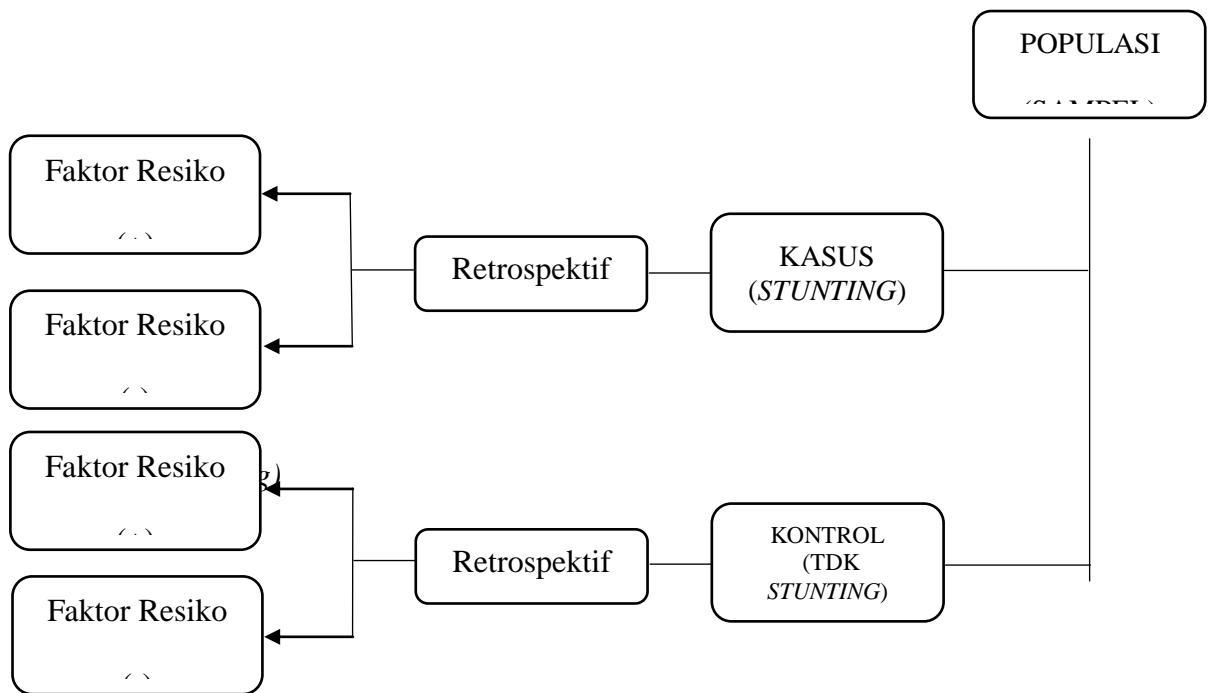
	dikonsumsi anak dalam satu hari dari bangun tidur sampai tidur lagi			(Widyakarya, 2013)	
Tinggi Badan Ibu	Tinggi badan ibu	Antropometri (pengukuran tinggi badan)	<i>Microtoice</i> (Alat ukur tinggi badan)	0= Pendek (<150 cm) 1= Normal (\geq 150 cm) (Ladyamayu Pinasti 2015)	Rasio
Pengetahuan Ibu	Pengetahuan ibu terhadap pengertian stunting, penyebab stunting, dan faktor resiko kejadian stunting	Wawancara	Kuesioner	Tinggi, jika nilai yang diperoleh \geq 75% = 1 Rendah, jika nilai yang diperoleh < 75% = 0 (Dalam Lubis, 2008)	Ordinal

BAB IV

METODELOGI PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk penelitian observasional yang bersifat analitik yaitu membandingkan distribusi anak yang stunting antara kelompok kasus dan kelompok kontrol dengan menggunakan desain *case control* dimana subjek penelitian dibagi atas kelompok kasus dan kontrol.



Case control adalah studi studi analitik yang menganalisis hubungan kuasal dengan menggunakan logika terbalik, yaitu menentukan penyakit (outcome) terlebih dahulu kemudian mengidentifikasi penyebab (Faktor Resiko). (Rachmat. M, 2016)

4.2 Tempat dan Waktu Penelitain

Penelitian ini akan dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Siulak Mukai.

4.3 Populasi dan Sampel

4.3.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah semua anak balita yang *stunting* pada 2 desa tertinggi kasus *stunting* yaitu sebanyak 185 anak balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci.

4.3.2 Sampel

Sampel penelitian ini adalah bagian dari populasi yang diteliti. Dalam penelitian ini, tidak semua populasi dijadikan sampel. Adapun besar sampel dihitung berdasarkan rumus (Lemeshow, 1997) :

$$n = \frac{2 (Z_{1-\alpha/2} + Z_{\beta})^2 \cdot P(1-P)}{(P_0 - P_1)} = 59$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

OR = odd ratio

$$P = \frac{P_0 + P_1}{2}$$

$$P_1 = \frac{P_0 \times OR}{1 + P_0 (OR - 1)}$$

P₀ = Kelompok kasus yang terpapar resiko

Z_β = Kekuatan uji = 90% = 2,33

Z_{1-α/2} = Derajat kepercayaan = 95% = 1,96

Responden pada penelitian ini adalah ibu balita dari kelompok kasus dan kelompok kontrol.

1. Kasus

Kelompok kasus adalah semua anak *stunting* yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai. Pengambilan sampel kasus berjumlah 59 anak balita Siulak Mukai.

2. Kontrol

Pengambilan sampel kontrol diambil dari anak yang normal yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas berjumlah 59 anak balita Siulak Mukai dalam jumlah sampel kontrol sama dengan jumlah sampel kasus. Perbandingan kasus dan kontrol yaitu 1:1

3. Matching

Kesamaan dalam sampel kasus dan sampel kontrol menggunakan jenis kelamin anak balita usia 24 – 59 bulan.

4.4 Kriteria Sampel

4.4.1 Kriteria Inklusi

1. Kasus

1. Responden berada ditempat saat penelitian
2. Responden bersedia untuk diwawancarai atau menjadi responden
3. Anak yang dijadikan sampel harus normal atau tidak cacat
4. Responden berdomisili di tempat penelitian
5. Ibu mampu berkomunikasi dengan baik
6. Alamat responden mudah dijangkau

2. Kontrol

1. Anak jenis kelamin sama dan bertempat tinggal di Siulak Mukai

2. Bersedia diwawancarai atau menjadi respondent
3. Anak yang dijadikan sampel harus normal dan tidak cacat
4. Ibu mampu berkomunikasi dengan baik

4.4.2 Kriteria Eklusi

1. Ibu tidak bersedia diwawancarai atau tidak setuju anaknya dijadikan sampel penelitian
2. Anak yang dijadikan sampel dalam keadaan sakit
3. Anak tidak bisa ditemui dalam waktu 2 x 24 jam
4. Pindah ketempat lain

4.5 Pengumpulan Data

4.5.1 Sumber Data

Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Data primer didapat dari hasil wawancara menggunakan kuesioner pada respondent yang menjadi sampel dalam penelitian. Data primer yang diperlukan antara lain :

- a. Data status gizi TB/U (tinggi badan menurut umur) balita dengan pengukuran antropometri tinggi badan balita menggunakan microtoise yang diukur langsung oleh peneliti.
- b. Data tentang pendidikan orang tua, pengetahuan orang tua, pekerjaan orang tua, nama balita, usia balita, jenis kelamin balita, dan berat badan balita didapatkann melalui pengisian kuesioner dan diwawancara langsung oleh peneliti.

- c. Data tentang asupan energi, protein, kalsium, zink, zat besi, dan Vitamin A balita dengan melakukan wawancara menggunakan *Semi Food Frekuensi Questioner* (FFQ) di wawancara langsung oleh peneliti.

Selain data primer, penelitian ini juga menggunakan data sekunder dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kerinci dan Puskesmas Siulak Mukai untuk melihat gambaran umum wilayah dan data jumlah balita di lokasi penelitian.

4.5.2 Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Microtoise

Microtoise digunakan untuk mengukur tinggi badan balita dengan ketelitian 0,1 cm. Selanjutnya, data tinggi balita diolah dengan menghitung

- b. Kuesioner

Kuesioner yang digunakan berisi pertanyaan – pertanyaan yang akan ditanyakan kepada ibu balita. Pertanyaan kuesioner meliputi data tentang pendidikan orang tua, tinggi badan orangtua, pekerjaan orang tua, usia balita, jenis kelamin balita, berat badan balita, nama balita, dan pengetahuan orang tua.

- c. *Semi Food Frekuensi Questioner* (FFQ)

Semi Food Frekuensi Questioner (FFQ) yang digunakan untuk mengetahui asupan makanan atau asupan zat gizi yang diberikan ibu untuk anak balita.

4.5.3 Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti sendiri. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara setelah adanya persetujuan untuk melakukan

wawancara.

Pada lembar kuesioner terdapat juga tempat untuk mengisi hasil pengukuran tinggi badan sampel (anak balita). Hasil pengukuran tinggi badan (TB) yang telah diperoleh akan dioleh untuk mencari status gizi berdasarkan antropometri dengan menggunakan standar baku KEMENKES RI-2011 (Z-skor tinggi badan menurut umur).

4.5.4 Persiapan Pengumpulan Data

Sebelum mengadakan penelitian, peneliti meminta izin penelitian kepada instansi terkait yaitu, Dinas Kesehatan Kabupaten Kerinci, Puskesmas Siulak Mukai sebagai Puskesmas dengan wilayah kerja Kecamatan Siulak Mukai. Setelah surat diurus, peneliti meminta daftar nama balita usia 24-59 bulan untuk menentukan balita yang akan dijadikan sampel penelitian. Setelah ditentukan balita mana saja yang akan menjadi sampel penelitian, peneliti meminta izin kepada kepala desa setempat untuk melakukan penelitian di desa tersebut. Setelah itu peneliti langsung menuju rumah – rumah yang telah dijadikan sampel dengan dibantu oleh pendamping desa tersebut.

4.5.5 Prosedur Pengumpulan Data

1. Pemilihan Responden

Pemilihan responden dilakukan dengan cara random sampling sehingga diperoleh balita yang terpilih sebagai responden.

2. Pengukuran Antropometri (Tinggi Badan)

Pengukuran antropometri dilakukan sebanyak dua kali. Hasil pengukuran tersebut dicatat di dalam kuesioner dan hasil pengukuran dua kali tersebut

dirata – rata.

3. Pengambilan data mengenai pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua, usia balita, jenis kelamin balita, berat badan balita, kalsium, zink, zat besi, protein dan energy yang dilakukan dengan cara wawancara. Wawancara dilakukan setelah adanya persetujuan terlebih dahulu.

4. Pengambilan data asupan zat gizi

d. Data mengenai asupan zat gizi didapatkan dari hasil wawancara Semi *Food Frekuensi Questioner* (FFQ) yang dilakukan oleh peneliti sendiri.

5. Pemeriksaan kelengkapan data

Setelah melakukan tahap-tahapan diatas, peneliti melakukan pengecekan kelengkapan data sebelum peneliti meninggalkan tempat penelitian. Jika ada data yang tidak diisi, peneliti akan menanyakan kembali kepada responden, bertujuan untuk mengurangi resiko kekurangan data pada saat pengolahan data.

4.6 Pengolahan Data

Pengolahan data dikerjakan secara komputersasi dengan menggunakan SPSS. Tahap – tahap dalam pengolahan data yaitu sebagai berikut :

1. Editing data

Editing yaitu tahapan memeriksa kembali kuesioner tentang pola asuh, pengetahuan dan FFQ asupan kalsium, zink, zat besi, protein, dan energi pada saat masih berada di tempat penelitian. Tujuan dari editing ini adalah untuk melengkapi data yang masih kurang maupun memeriksa kesalahan untuk diperbaiki yang berguna dalam pengolahan data.

2. Coding data

Tahapan pemberian kode dari kuesioner yang terkumpul pada setiap pertanyaan dalam kuesioner. Tujuan untuk mempermudah saat analisis dan mempercepat pemasukan data.

3. Entri data

Merupakan proses memasukkan data. Data kejadian stunting, tinggi badan ibu, pengetahuan ibu, dan asupan energi, vitamin A, kalsium, zink, zat besi, protein di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Kerinci tahun 2019, yang telah diberi kode dan dilanjutkan ke SPSS.

4. Cleaning data

Cleaning data yaitu proses pembersihan data. Data yang telah di SPSS di cek kembali, supaya tidak ditemukan kesalahan dalam entri data. Cleaning digunakan untuk melihat distribusi frekuensi data didapatkan.

5. Processing

Dilakukan dengan program statistic, kuesioner, dibuat dengan memberikan skor pada masing – masing pertanyaan, hasil pengolahan data disajikan dalam bentuk table distribusi.

4.7 Analisa Data

Proses analisis data dilakukan dengan dua tahap yaitu : analisis data univariat dan analisis data bivariante.

1. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk melihat distribusi frekuensi kejadian *stunting* (variable dependent) dan pengetahuan ibu, tinggi badan ibu, asupan

protein, energi, kalsium, zink, zat besi, dan vitamin A (variable independet) pada anak balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai tahun 2019.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariate digunakan untuk melihat antara dua variable yaitu hubungan antara tinggi badan ibu, dan pengetahuan ibu dengan kejadian *stunting* pada anak balita, hubungan asupan kalsium dengan kejadian *stunting* pada anak balita, hubungan asupan zink dengan kejadian *stunting* pada anak balita, hubungan asupan zat besi dengan kejadian *stunting* pada anak balita, hubungan asupan protein dengan kejadian *stunting* pada anak balita, hubungan asupan energy dengan kejadian *stunting* pada anak balita, dan hubungan asupan vitamin A dengan kejadian *stunting* pada anak balita. Analisis data menggunakan program SPSS dengan uji *chi square* pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$). Apabila *p-value* yang diperoleh < 0.05 maka terdapat hubungan yang bermakna.

Penetapan risiko relative dihitung dengan menggunakan *Ood Ratio* (OR). OR adalah ukuran asosiasi paparan (factor risiko) dengan kejadian penyakit; dihitung dari angka kejadian penyakit kelompok berisiko (terpapar faktor risiko) disbanding angka kejadian penyakit pada kelompok tidak berisiko (tidak terpapar faktor risiko).

	<i>Stunting</i> (Kasus)	Normal (Kontrol)
Faktor Risiko (+)	A	B
Faktor Risiko (-)	C	D

Keterangan :

Sel A : Kasus terpapar faktor risiko

Sel B : Kontrol terpapar faktor risiko

Sel C : Kasus tidak terpapar faktor risiko

Sel D : Kontrol tidak terpapar faktor risiko

$$\text{Perhitungan OR} = \frac{A \times D}{B \times C}$$

Interprestasi dari nilai OR adalah :

OR > 1 : merupakan faktor risiko *stunting*

OR = 1 : bukan merupakan faktor risiko *stunting*

OR < 1 : merupakan faktor protektif *stunting*

4.8 Pengukuran Variabel

1. Stunting

Definisi : Status gizi yang didasarkan pada indeks Tinggi Badan menurut umur (TB/U) dengan ambang batas (Z-score) <-2 Standar Deviasai(SD)

Cara ukur adalah dengan melakuka pengukuran tinggi badan anak dengan menggunakan alat ukur antropometri TB/U dan microtoice.

Hasil Ukur :

- a. Pendek apabila hasil dari hitungan Z-score -2 SD sampai -3 SD
- b. Normal apabila hasil dari hitungan Z-score \geq -2 SD

2. Pengetahuan Ibu

Definisi : Pengetahuan ibu terhadap pengertian stunting, penyebab stunting, dan faktor resiko kejadian stunting

Cara ukur dari variabel pengetahuan adalah dengan melakukan wawancara dan pengisian kuesioner, apabila responden menjawab benar maka di beri kode "1", sedangkan responden yang menjawab salah diberi kode "0".

Hasil Ukur :

- a. Tinggi, jika nilai yang diperoleh $\geq 75\%$
- b. Rendah, jika nilai yang diperoleh $< 75\%$

3. Tinggi Badan Ibu

Definisi : Tinggi badan ibu dalam cm

Cara ukur adalah dengan melakukan pengukuran tinggi badan ibu dengan menggunakan alat ukur microtoice.

Hasil Ukur :

- a. Pendek, Apabila hasil pengukuran tinggi badan ibu dibawah 150 cm maka diberi nilai 0
- b. Normal, Apabila hasil penguuran tinggi badan ibu diatas 150 cm maka diberi nilai 1

4. Asupan Energi

Definisi : Jumlah asupan energi yang berasal dari makanan dan minuman yang dikonsumsi anak dalam satu hari dari bangun tidur sampai tidur lagi.

Cara ukur dengan melakukan wawancara dengan menggunakan formulir FFQ – Semi Quantitatif, responden yang asupan energi kurang diberi kode “0”, sedangkan responden yang asupan energi cukup diberi kode “1”.

Hasil Ukur :

- a. Kurang apabila asupan energi $< 80\%$
- b. Cukup apabila asupan energi $\geq 80\%$

5. Asupan Protein

Definisi : Jumlah asupan protein yang berasal dari makanan dan minuman

yang dikonsumsi anak dalam satu hari dari bangun tidur sampai tidur lagi.

Cara ukur dengan melakukan wawancara dengan menggunakan formulir FFQ – Semi Quantitatif, responden yang asupan protein kurang diberi kode “0”, sedangkan responden yang asupan protein cukup diberi kode “1”.

Hasil Ukur :

- a. Kurang apabila asupan protein $< 80\%$
- b. Cukup apabila asupan protein $\geq 80\%$

6. Asupan Kalsium

Definisi : Jumlah asupan kalsium yang berasal dari makanan dan minuman yang dikonsumsi anak dalam satu hari dari bangun tidur sampai tidur lagi.

Cara ukur dengan melakukan wawancara dengan menggunakan formulir FFQ – Semi Quantitatif, responden yang asupan kalsium kurang diberi kode “0”, sedangkan responden yang asupan kalsium cukup diberi kode “1”.

Hasil Ukur :

- a. Kurang apabila asupan kalsium $< 100\%$
- b. Cukup apabila asupan kalsium $\geq 100\%$

7. Asupan Zink

Definisi : Jumlah asupan zink yang berasal dari makanan dan minuman yang dikonsumsi anak dalam satu hari dari bangun tidur sampai tidur lagi.

Cara ukur dengan melakukan wawancara dengan menggunakan formulir FFQ – Semi Quantitatif, responden yang asupan zink kurang diberi kode

“0”, sedangkan responden yang asupan zink cukup diberi kode “1”.

Hasil Ukur :

- a. Kurang apabila asupan zink $< 100\%$
- b. Cukup apabila asupan zink $\geq 100\%$

8. Asupan Zat Besi

Definisi : Jumlah asupan zat besi yang berasal dari makanan dan minuman yang dikonsumsi anak dalam satu hari dari bangun tidur sampai tidur lagi.

Cara ukur dengan melakukan wawancara dengan menggunakan formulir FFQ – Semi Quantitatif, responden yang asupan zat besi kurang diberi kode “0”, sedangkan responden yang asupan zat besi cukup diberi kode “1”.

Hasil Ukur :

- a. Kurang apabila asupan zat besi $< 100\%$
- b. Cukup apabila asupan zat besi $\geq 100\%$

9. Asupan Vitamin A

Definisi : Jumlah asupan vitamin A yang berasal dari makanan dan minuman yang dikonsumsi anak dalam satu hari dari bangun tidur sampai tidur lagi.

Cara ukur dengan melakukan wawancara dengan menggunakan formulir FFQ – Semi Quantitatif, responden yang asupan vitamin A kurang diberi kode “0”, sedangkan responden yang asupan vitamin A cukup diberi kode “1”.

Hasil Ukur :

- a. Kurang apabila asupan vitamin A $<100\%$
- b. Cukup apabila asupan vitamin A $\geq 100\%$

BAB V

HASIL PENELITIAN

5.1 Gambaran Umum Penelitian

Puskesmas Siulak Mukai merupakan salah satu dari 18 Puskesmas yang ada di Kabupaten Kerinci. Puskesmas ini terletak di kecamatan Siulak mukai dan berada di wilayah rencana pembangunan Ibu kota Kabupaten Kerinci yang baru mempunyai luas wilayah kerja 282,16 KM² terdiri dari 14 desa. Dilihat dari peta Kabupaten Kerinci, maka Puskesmas Siulak Mukai terletak di bagian Utara.

Adapun letak geografisnya adalah antara 0028'58"LU – 002'24"LU dan 110037'BT–110020'BT dengan luas keseluruhan 764,3 km². Batas-batasnya yaitu:

- 1) Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Gunung Kerinci dengan wilayah kerja Puskesmas Siulak Deras.
- 2) sebelah Timur berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Siulak Mukai, Kecamatan Siulak.
- 3) sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Air Hangat sebagai wilayah kerja Puskesmas Semurup Kabupaten Kerinci.
- 4) dan sebelah Barat berbatasan dengan kawasan TNKS dan Kabupaten Pesisir Selatan Provinsi Sumbar.

Wilayah kerja Puskesmas Siulak Mukai, Kabupaten Kerinci termasuk daerah yang beriklim tropis dengan curah hujan tertinggi sebesar 367 mm pada bulan Oktober, dan terendah sebesar 122 mm pada bulan Juli. Sedangkan suhu rata-rata adalah 26,5°C.

Permukiman penduduk pada umumnya di dataran rendah hanya sebagian kecil di daerah perbukitan dan perladangan, tanah (60%) merupakan perbukitan dan sebagian lagi (40%) dataran rendah.

Kecamatan Siulak Mukai atau wilayah kerja Puskesmas Siulak Mukai dialiri oleh sungai Batang merao yang merupakan sungai terbesar yang mengalir di tengah dataran rendah atau daerah perkampungan yang berhulu dari anak sungai mulai dari Siulak Deras kecamatan Gunung Kerinci dan bermuara sampai ke Danau Kerinci, $\pm 50\%$ Debit airnya dialirkan ke Irigasi sedang besar yang jalurnya di buat di pinggiran perbukitan yang mengalir mulai dari desa Lubuk Nagodang wilayah kerja Puskesmas Siulak Mukai sampai ke wilayah Kota Sungai Penuh sepanjang ± 20 Km dan dialiri juga dengan anak sungai yang bermuara di perbukitan Desa Air terjun yang mengalir ke Desa siulak kecil dan bermuara sampai ke aliran sungai batang merao di wilayah kerja Puskesmas Semurup sepanjang lebih kurang 4 km.

Wilayah kerja Puskesmas Siulak Mukai Kec. Siulak Mukai dilintasi oleh jalan Kabupaten sebagai urat nadi transportasi untuk mencapai wilayah ujung kabupaten dan langsung menghubungkan Kabupaten Solok selatan ± 65 Km dan ke Propinsi Sumbar ± 200 Km.

Puskesmas Siulak Mukai merupakan salah satu puskesmas yang terletak di kecamatan Siulak Mukai dan berada di wilayah rencana pembangunan Ibu kota Kabupaten Kerinci yang baru Puskesmas Siulak Mukai mempunyai Luas wilayah kerja 18.18 KM² dan wilayah kerja terdiri dari 26 (Dua puluh enam) desa. Puskesmas Siulak Mukai dibangun diatas tanah seluas 1.750 M² dengan luas

gedung /bangunan 360 M2 dan dengan penambahan gedung baru untuk peningkatan status puskesmas ke Puskesmas perawatan diatas tanah seluas 1.000 M2 dan bangunan gedung baru 2 Lantai seluas 375 M2, mempunyai 3 (Tiga) Rumah dinas masing – masing 1 (satu) rumah dinas Dokter umum,1 (satu) buah rumah dinas dokter gigi, 1 (Satu) buah rumah dinas paramedis. Sarana penunjang terdiri dari 3 (Tiga) buah Puskesmas Pembantu, 2 (Dua) buah Polindes, 1 (satu) buah Pusling serta 5 (lima) buah kendaraan roda dua.

5.2 Gambaran Umum Balita

5.2.1 Gambaran Umur

Tabel 5.1
Distribusi Frekuensi Golongan Umur Balita di Wilayah Kerja Puskesmas
Siulak Mukai Tahun 2019

Umur (tahun)	Balita			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	N	%
3	27	46	31	53
4	22	37	15	25
5	10	17	13	22
Total	59	100	59	100

Pada Tabel 5.1 menunjukkan bahwa sebagian besar (46%) golongan umur balita pada kelompok kasus adalah kelompok umur 3 tahun sedangkan pada kelompok kontrol golongan umur paling banyak adalah 3 tahun yaitu sebanyak (53%).

5.2.2 Gambaran Jenis Kelamin

Tabel 5.2
Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019

Jenis Kelamin	Balita			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	N	%
Laki-laki	30	51%	30	51%
Perempuan	29	49%	29	49%
Jumlah	59	100%	59	100%

Pada Tabel 5.2 Menunjukkan bahwa lebih dari sebagian jenis kelamin pada kelompok kasus dan kontrol sampel berjenis kelamin laki-laki (51%).

5.3 Gambaran Umum Responden

5.3.1 Distribusi Frekuensi Pekerjaan Ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui pekerjaan ibu pada tabel 5.3

Tabel 5.3
Distribusi Frekuensi Pekerjaan Ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019

Pekerjaan Ibu	Responden			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Bekerja	48	81%	42	71%
Tidak bekerja	11	19%	17	29%
Jumlah	59	100%	59	100%

Pada tabel 5.3 dapat dilihat bahwa sebagian besar ibu (81%) yang bekerja pada kelompok kasus, dan pada kelompok kontrol juga lebih dari sebagian ibu (71%) yang bekerja.

5.3.2 Distribusi Frekuensi Pendidikan Ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui pendidikan ibu pada tabel 5.4

Tabel 5.4
Distribusi Frekuensi Pendidikan Ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019

Pendidikan Ibu	Responden			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Rendah	54	92%	6	10%
Tinggi	5	8%	53	90%
Jumlah	59	100%	59	100

Pada tabel 5.4 dapat dilihat bahwa hampir seluruh ibu (92%) pada kelompok kasus berpendidikan rendah. Sedangkan pada kelompok kontrol, hampir seluruh ibu (90%) berpendidikan tinggi.

5.4 Analisa Univariat

Distribusi frekuensi berdasarkan Tinggi Badan Ibu, Pengetahuan Ibu, Asupan Energi, Protein, Kalsium, Zink, Zat Besi, dan Vitamin A terhadap kejadian Stunting pada balita umur 24-59 bulan. Adapun distribusi responden berdasarkan analisis univariat dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Responden Menurut Variabel Penelitian
Di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019**

Variabel	Kasus		Kontrol		JUMLAH	
	n	%	n	%		
Tinggi Badan Ibu						
Pendek	50	85%	3	5%	106	100%
Normal	9	15%	56	95%	12	100%
Pengetahuan Ibu						
Rendah	54	92%	6	10%	60	100%
Tinggi	5	8%	53	90%	58	100%
Asupan Energi						
Kurang	56	95%	3	5%	59	100%
Cukup	3	5%	56	95%	59	100%
Asupan Protein						
Kurang	43	73%	9	15%	52	100%
Cukup	16	27%	50	85%	66	100%
Asupan Kalsium						
Kurang	58	98%	43	73%	101	100%
Cukup	1	2%	16	27%	17	100%
Asupan Zink						
Kurang	48	81%	33	75%	81	100%
Cukup	11	19%	26	25%	37	100%
Asupan Zat Besi						
Kurang	39	66%	19	32%	58	100%
Cukup	20	34%	40	68%	60	100%
Asupan Vitamin A						
Kurang	46	78%	17	29%	63	100%
Cukup	13	22%	42	71%	55	100%

Tabel 5.5 Menunjukkan sebagian besar ibu (85%) dari kelompok kasus teridentifikasi pendek dan hampir seluruh ibu (95%) pada kelompok kontrol tinggi badannya normal. Sebagian besar pengetahuan ibu pada kelompok kasus (92%) rendah dan sebaliknya pada kelompok kontrol sebagian besar (90%) pengetahuan ibu tinggi. Sebagian besar asupan energi balita pada kelompok kasus (56%) kurang dan sebaliknya pada kelompok kontrol sebagian besar (95%) cukup. Sebagian besar asupan protein balita pada kelompok kasus (73%) kurang dan sebaliknya pada kelompok kontrol lebih dari separuh (85%) cukup. Lebih dari separuh asupan kalsium pada kelompok kasus (98%) kurang dan pada kelompok kontrol lebih dari separuh (73%) juga kurang. Lebih dari separuh (81%) asupan zink balita pada kelompok kasus kurang dan pada kelompok kontrol sebagian besar (75%) juga kurang. Lebih dari separuh asupan zat besi pada kelompok kasus (66%) kurang dan pada kelompok kontrol lebih dari separuh (68%) cukup. Sebagian besar asupan vitamin A pada kelompok kasus (78%) kurang dan pada kelompok kontrol sebagian besar asupan vitamin A (71%) cukup.

5.5 Analisa Bivariat

5.5.1 Faktor Risiko Tinggi Badan Ibu Dengan Kejadian Stunting

Dari hasil penelitian didapatkan kategori tinggi badan ibu balita yang dapat dilihat pada tabel 5.6

Tabel 5.6
Faktor Risiko Tinggi Badan Ibu Dengan Kejadian Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019

Tinggi Badan Ibu	Responden				Jumlah		p-value	OR (CI) (%)
	Kasus		Kontrol					
	n	%	n	%	n	%		
Pendek	50	85%	3	5%	53	45%	0,000	52,800 16,866 - 165,290
Normal	9	15%	56	95%	65	55%		
Jumlah	59	100%	59	100%	118	100%		

Dari tabel 5.6 dapat dilihat bahwa responden dengan tinggi badan ibu pendek berdasarkan kriteria pendek lebih banyak terdapat pada kelompok kasus (85%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (5%). Hasil uji chi square diperoleh nilai $p = 0,000 (< 0,05)$, maka terdapat hubungan yang bermakna antara tinggi badan ibu dengan kejadian stunting pada anak balita. Tinggi Badan ibu merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak balita. Dari hasil analisa diperoleh nilai $OR = 52,800$, Artinya balita dengan tinggi badan ibu yang pendek mempunyai risiko 52,800 kali mengalami stunting dibandingkan dengan balita yang tinggi badan ibunya normal.

5.5.2 Faktor Risiko Pengetahuan Ibu Dengan Kejadian Stunting

Dari hasil penelitian didapatkan kategori pengetahuan ibu balita yang dapat dilihat pada tabel 5.7

Tabel 5.7
Faktor Risiko Pengetahuan Ibu Dengan Kejadian Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019

Pengetahuan Ibu	Responden				Jumlah		p-value	OR (CI (%))
	Kasus		Kontrol		n	%		
	n	%	n	%				
Rendah	54	92%	6	10%	60	51%	0,000	56,333
Tinggi	5	8%	53	90%	58	49%		18,268 -
Jumlah	43	100%	43	100%	118	100%		173,715

Dari Tabel 5.7 dapat dilihat bahwa responden dengan pengetahuan ibu rendah lebih banyak terdapat pada kelompok kasus (54%), dibandingkan dengan kelompok kontrol (10%). Hasil uji chi square diperoleh nilai $p = 0,000 (<0,05)$, maka terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu dengan kejadian stunting pada anak balita. Pengetahuan ibu merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak balita. Dari hasil analisa diperoleh nilai $OR = 56,333$. Artinya balita dengan pengetahuan ibu yang rendah mempunyai risiko 56,333 kali mengalami stunting dibandingkan dengan balita yang pengetahuan ibu yang tinggi.

5.5.3 Faktor Risiko Asupan Energi Dengan Kejadian Stunting

Dari hasil penelitian didapatkan kategori asupan energi balita yang dapat dilihat pada tabel 5.8

Tabel 5.8
Faktor Risiko Asupan Energi Dengan Kejadian Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019

Asupan Energi	Responden				Jumlah		p-value	OR (CI (%))
	Kasus		Kontrol		n	%		
	n	%	n	%				
Kurang	56	95%	3	5%	59	74%	0,000	116,600 31,913 – 426,016
Cukup	3	5%	56	95%	59	26%		
Jumlah	59	100%	59	100%	118	100%		

Dari Tabel 5.8 dapat dilihat bahwa asupan energi kurang lebih banyak terdapat pada kelompok kasus (95%), dibandingkan dengan kelompok kontrol (5%). Hasil uji chi square diperoleh nilai $p = 0,000 (<0,05)$, maka terdapat hubungan yang bermakna antara asupan energi dengan kejadian stunting pada anak balita. Hasil uji chi square diperoleh nilai $p = 0,000 (<0,05)$, maka terdapat hubungan yang bermakna antara asupan energi dengan kejadian stunting pada anak balita. Asupan energi merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak balita. Dari hasil analisa diperoleh nilai $OR = 116,600$. Artinya balita dengan asupan energi yang rendah mempunyai risiko 116,600 kali mengalami stunting dibandingkan dengan balita yang asupan energi yang cukup.

5.5.4 Faktor Risiko Asupan Protein Dengan Kejadian Stunting

Dari hasil penelitian didapatkan kategori asupan protein balita yang dapat dilihat pada tabel 5.9

Tabel 5.9
Faktor Risiko Asupan Protein Dengan Kejadian Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019

Asupan Protein	Responden				Jumlah		p-value	OR (CI (%))
	Kasus		Kontrol		n	%		
	n	%	n	%				
Kurang	43	73%	9	15%	52	44%	0,000	10,743
Cukup	16	27%	50	85%	66	56%		4,526 -
Jumlah	59	100%	59	100%	118	100%		25,502

Dari Tabel 5.9 diketahui bahwa responden dengan asupan protein kurang lebih banyak terdapat pada kelompok kasus (73%), dibandingkan dengan kelompok kontrol (15%). Hasil uji chi square diperoleh nilai $p = 0,000 (< 0,05)$, maka terdapat hubungan yang bermakna antara asupan protein dengan kejadian stunting pada anak balita. Asupan protein merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak balita. Dari hasil analisa diperoleh nilai $OR = 10,743$. Artinya balita dengan asupan protein yang kurang mempunyai risiko 10,743 kali mengalami stunting dibandingkan dengan balita yang asupan protein cukup.

5.5.5 Faktor Risiko Asupan Kalsium Dengan Kejadian Stunting

Dari hasil penelitian didapatkan kategori asupan kalsium balita yang dapat dilihat pada tabel 5.10

Tabel 5.10
Faktor Risiko Asupan Kalsium Dengan Kejadian Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019

Asupan Kalsium	Responden				Jumlah		p-value	OR (CI (%))
	Kasus		Kontrol		n	%		
	n	%	n	%				
Kurang	58	98%	43	73%	101	86%	0,000	20,727
Cukup	1	2%	16	27%	17	14%		2,646 -
Jumlah	43	100%	43	100%	86	100%		162,336

Dari Tabel 5.10 dapat dilihat bahwa responden dengan asupan kalsium kurang lebih banyak terdapat pada kelompok kasus (98%), dibandingkan dengan kelompok kontrol (73%). Hasil uji chi square diperoleh nilai $p = 0,000 (<0,05)$, maka terdapat hubungan yang bermakna antara asupan kalsium dengan kejadian stunting pada anak balita. Asupan kalsium merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak balita. Dari hasil analisa diperoleh nilai $OR = 20,727$. Artinya balita dengan asupan kalsium yang kurang mempunyai risiko 20,727 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan dengan balita yang asupan kalsium cukup.

5.5.6 Faktor Risiko Asupan Zink Dengan Kejadian Stunting

Dari hasil penelitian didapatkan kategori asupan zink balita yang dapat dilihat pada tabel 5.11

Tabel 5.11

Faktor Risiko Asupan Zink Dengan Kejadian Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019

Asupan Zink	Responden				Jumlah		p-value	OR (CI) (%)
	Kasus		Kontrol		n	%		
	n	%	n	%				
Kurang	48	81%	33	75%	81	69%	0,008	3,267
Cukup	11	19%	26	25%	37	31%		1,422 -
Jumlah	59	100%	59	100%	118	100%		7,506

Dari Tabel 5.11 dapat dilihat bahwa responden dengan asupan zink kurang lebih banyak terdapat pada kelompok kasus (81%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (75%). Hasil uji chi square diperoleh nilai $p = 0,008 (<0,05)$, maka terdapat hubungan yang bermakna antara asupan zink dengan kejadian stunting pada anak balita. Asupan zink merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak balita. Dari hasil analisa diperoleh nilai $OR = 3,267$. Artinya balita dengan asupan zink yang kurang mempunyai risiko 3,267 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan dengan balita yang asupan zink cukup.

5.5.7 Faktor Risiko Asupan Zat Besi Dengan Kejadian Stunting

Dari hasil penelitian didapatkan kategori asupan zat besi balita yang dapat dilihat pada tabel 5.12

Tabel 5.12
Faktor Risiko Asupan Zat Besi Dengan Kejadian Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019

Asupan Zat Besi	Responden				Jumlah		p-value	OR (CI (%))
	Kasus		Kontrol		n	%		
	n	%	n	%				
Kurang	39	66%	19	32%	58	78%	0,001	3,800 1,773 - 8,145
Cukup	20	34%	40	68%	60	22%		
Jumlah	59	100%	59	100%	118	100%		

Dari Tabel 5.12 dapat dilihat bahwa responden dengan asupan zat besi kurang lebih banyak terdapat pada kelompok kasus (66%), dibandingkan dengan kelompok kontrol (32%). Hasil uji chi square diperoleh nilai $p = 0,001 (<0,05)$, maka terdapat hubungan yang bermakna antara asupan zat besi dengan kejadian stunting pada anak balita. Asupan zat besi merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak balita. Dari hasil analisa diperoleh nilai $OR = 3,800$. Artinya balita dengan asupan zat besi yang kurang mempunyai risiko 3,800 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan dengan balita yang asupan zat besi cukup.

5.5.8 Faktor Risiko Asupan Vitamin A Dengan Kejadian Stunting

Dari hasil penelitian didapatkan kategori asupan vitamin A balita yang dapat dilihat pada tabel 5.13

Tabel 5.13
Faktor Risiko Asupan Vitamin A Dengan Kejadian Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019

Asupan Vitamin A	Responden				Jumlah		p-value	OR(CI) (%)
	Kasus		Kontrol		n	%		
	n	%	n	%				
Kurang	46	78%	17	29%	53	49%	0,000	8,756
Cukup	13	22%	42	71%	55	51%		3,801 -
Jumlah	59	100%	59	100%	118	100%		20,167

Dari Tabel 5.13 dapat dilihat bahwa responden dengan asupan vitamin A yang kurang lebih banyak terdapat pada kelompok kasus (78%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (29%). Hasil uji chi square diperoleh nilai $p = 0,000$ ($<0,05$), maka terdapat hubungan yang bermakna antara asupan vitamin A dengan kejadian stunting pada anak balita. Asupan vitamin A merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak balita. Dari hasil analisa diperoleh nilai $OR = 8,756$. Artinya balita dengan asupan vitamin A yang kurang mempunyai risiko 8,756 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan dengan balita yang asupan vitamin A cukup.

BAB VI

PEMBAHASAN

6.1 Keterbatasan Penelitian

Untuk mengukur asupan energi, protein, kalsium, zink, zat besi dan vitamin A pada penelitian ini menggunakan metode *semi food frequency questionnaire*. Metode frekuensi makan adalah untuk memperoleh data tentang frekuensi konsumsi sejumlah bahan makanan atau makanna jadi selama periode tertentu seperti hari, minggu, bulan. Kuesioner makanan memuat tentang daftar bahan makanan atau makanan dan frekuensi menggunakan makanan tersebut pada periode tertentu. Pengumpulan data ini sangat tergantung pada kejujuran motivasi yang tinggi dari responden. Responden dapat saja menjawab bahan makanan yang sebenarnya tidak pernah dikonsumsi dan melebih-lebihkannya.

6.2 Analisa Univariat

6.2.1 Gambaran Tinggi Badan Ibu Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 85% anak balita pada kelompok kasus mempunyai tinggi badan ibu pendek. Pada kelompok kontrol 5% anak balita mempunyai tinggi badan ibu pendek, Persentase penelitian ini lebih tinggi dari pada penelitian Oktarina & Sudiarti (2013) yang menyatakan 47,2% yang tinggi badan ibu pendek. Sementara pada kelompok kontrol sebesar 56% persentase penelitian ini lebih rendah dari pada penelitian Oktarina & Sudiarti (2013) yaitu 53,3%

Tinggi badan ibu merupakan indikator yang berfungsi untuk memprediksi anak terkena gizi buruk. Terlihat dari ibu yang pendek sekalipun ayah normal,

prevalensi balita *stunting* pasti tinggi, tetapi sekalipun ayah pendek tetapi ibu normal, prevalensi balita *stunting* masih lebih rendah dibandingkan ibunya yang pendek. Artinya status gizi ibu yang akan menjadi ibu hamil yang sangat menentukan akan melahirkan balita *stunting* (Depkes,2011)

6.2.2 Gambaran Pengetahuan Ibu Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019

Hasil penelitian menunjukkan sebagian anak balita pada kelompok kasus (54%) dengan pengetahuan ibu yang rendah. Pada kelompok kontrol (10%) dengan pengetahuan ibu yang rendah, Dalam penelitian ini penyebab ada hubungannya adalah karena tingkat pendidikan ibu akan mempengaruhi sikap dan pola pikir ibu dalam memperhatikan asupan makanan balita mulai dari mencari, memperoleh dan menerima berbagai informasi mengenai pengetahuan tentang asupan makanan gizi balita sehingga akan mempengaruhi pemilihan makanan yang akan menentukan status gizi balitanya. Semakin tinggi tingkat pendidikan ibu maka semakin tinggi juga pengetahuan ibu tentang asupan makanan bagi balitanya dan semakin mudah ibu dalam mengolah informasi berkenaan dengan status gizi balitanya (Atmarita, 2004).

6.2.3 Gambaran Asupan Energi Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar balita pada kelompok kasus 95% dengan asupan energi kurang. Beberapa pada kelompok kontrol, sebagian anak balita pada kelompok kontrol 5% dengan asupan energi kurang, Hal ini juga sesuai kerangka teori UNICEF yang menyatakan konsumsi makanan tidak adekuat merupakan salah satu faktor yang dapat mengakibatkan *stunting* (UNICEF 1998).

Energi diperoleh dari karbohidrat, lemak, protein yang ada di dalam bahan makanan. Jika energi melalui makanan kurang dari energi yang keluar, maka tubuh akan mengalami keseimbangan energy negatif. Bila terjadi pada balita akan menghambat pertumbuhan pada balita (Almatsier, 2009)

Kekurangan energi terjadi bila konsumsi energi melalui makanan kurang dari energi yang dikeluarkan, akibatnya tubuh akan mengalami keseimbangan energi negatif dan pada balita akan menyebabkan terhambatnya pertumbuhan (Almatsier, 2001).

Dari hasil penelitian dan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa dengan mengkonsumsi energi yang cukup dapat membantu pertumbuhan anak balita.

6.2.4 Gambaran Asupan Protein Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai 2019

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar balita pada kelompok kasus (43%) dengan asupan protein kurang. Pada kelompok kontrol, sebagian anak balita (9%) dengan asupan protein kurang.

Protein merupakan zat gizi yang diperlukan oleh tubuh untuk pertumbuhan, membangun struktur tubuh (otot, kulit dan tulang) serta sebagai pengganti jaringan yang sudah usang (Almatsier, 2002). Eratnya hubungan protein dengan pertumbuhan menyebabkan seorang anak yang kurang asupan proteinnya akan mengalami pertumbuhan yang lebih lambat daripada anak dengan jumlah asupan protein yang cukup (Bender, 2002) dan pada keadaan yang lebih buruk kekurangan protein dalam jangka waktu yang lama dapat mengakibatkan berhentinya proses pertumbuhan (Andarini, Ventyaningsih, & Samosir, 2013).

Dari hasil penelitian dan uraian diatas menunjukkan bahwa dengan mengkonsumsi cukup protein dapat membantu proses pertumbuhan anak balita.

6.2.5 Gambaran Asupan Kalsium Balita di Wilayah Kerja Siulak Mukai Tahun 2019

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar balita pada kelompok kasus 98% dengan asupan kalsium kurang. Beberapa pada kelompok kontrol, sebagian anak balita pada kelompok kontrol 73% dengan asupan kalsium kurang.

Asupan kalsium pada masa balita sangat dibutuhkan dalam masa pertumbuhannya. Kurangnya asupan kalsium pada anak-anak dapat mengakibatkan terjadinya fraktura tulang sehingga anak tidak dapat tumbuh secara optimal (Goulding dkk dalam Artia, 2017).

6.2.6 Gambaran Asupan Zink Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar balita pada kelompok kasus 81% dengan asupan zink kurang. Beberapa pada kelompok kontrol, sebagian anak balita pada kelompok kontrol 75% dengan asupan zink yang kurang.

Handono (Hubungan tingkat pengetahuan pada nutrisi, pola makan, dan energi tingkat konsumsi dengan asupan zat gizi dan status gizi anak usia lima tahun di wilayah kerja puskesmas Selogiri, wonogiri, 2010) menemukan ada hubungan antara pengetahuan gizi ibu dengan tingkat asupan zat gizi pada balita.

6.2.7 Gambaran Asupan Zat Besi Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar balita pada kelompok kasus 66% dengan asupan zat besi kurang. Beberapa pada kelompok kontrol, sebagian anak balita pada kelompok kontrol 32% dengan asupan kalsium kurang.

Pada penelitian ini asupan zat besi merupakan faktor risiko terjadinya *stunting* pada anak balita. Balita yang memiliki asupan zat besi rendah mempunyai risiko 3,267 kali mengalami *stunting* dibandingkan dengan balita yang memiliki asupan zat besi yang cukup.

Sumber zat besi dalam makanan hewani adalah daging, hati, unggas dan ikan sedangkan dalam makanan nabati yaitu kacang-kacangan dan hasil olahan sayuran hijau dan rumput laut.

6.2.8 Gambaran Asupan Vitamin A Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Tahun 2019

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar balita pada kelompok kasus 78% dengan asupan vitamin A kurang. Beberapa pada kelompok kontrol, sebagian anak balita pada kelompok kontrol 29% dengan asupan vitamin A kurang.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Apri & Desi (2015) menyatakan bahwa ada hubungan asupan vitamin A dengan kejadian *stunting* pada balita, bahwa balita yang kurang asupan protein 10 kali lebih berisiko menderita *stunting* bila dibandingkan dengan balita yang cukup asupan vitamin A.

6.3 Analisa Bivariat

6.3.1 Faktor Risiko Tinggi Badan Ibu Terhadap Kejadian Stunting

Tinggi Badan ibu merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak balita. Balita dengan tinggi badan ibu yang rendah mempunyai risiko 52,800 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan dengan balita yang tinggi badan ibunya tinggi (OR = 52,800), Hasil yang sama juga ditunjukkan pada penelitian yang dilakukan oleh Kristina (2015) bahwa balita dengan tinggi badan ibu yang rendah mempunyai risiko 2 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan dengan balita yang tinggi badan ibunya tinggi. Dan sesuai juga dengan penelitian Nasikhah di Semarang tahun 2011 yang menunjukkan bahwa tinggi badan Ibu yang rendah merupakan faktor risiko stunting pada anak usia 24-36 bulan. Namun, hasil penelitian ini berbeda dengan yang dilakukan oleh kukuh (2013) bahwa tinggi badan ibu dan ayah bukan merupakan faktor yang berhubungan dengan penyebab stunting.

Status gizi orang tua, ternyata status gizi ibu yang sangat berkaitan dengan kejadian balita stunting. Terlihat dari ibu yang pendek sekalipun ayah normal, prevalensi balita stunting pasti tinggi, tetapi sekalipun ayah pendek tetapi ibu normal, prevalensi balita stunting masih lebih rendah dibandingkan ibunya yang pendek. Artinya status gizi ibu yang akan menjadi ibu hamil yang sangat menentukan akan melahirkan balita stunting (Depkes, 2011).

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa tinggi badan ibu mempengaruhi kasus stunting pada anak balita karena didapatkan anak dengan kejadian stunting dari ibu yang mempunyai tinggi badan kategori pendek.

6.3.2 Faktor Risiko Pengetahuan Ibu Terhadap Kejadian Stunting

Pengetahuan ibu merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak balita. Balita dengan pengetahuan ibu yang rendah mempunyai risiko 56,333 kali mengalami kejadian *stunting* dibandingkan dengan balita yang pengetahuan ibu yang tinggi (OR = 56,333), Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Ni'mah & Nadhiroh (2015) bahwa ibu yang memiliki pengetahuan tentang gizi rendah memiliki resiko sebesar 3,877 kali untuk mengalami stunting dibandingkan dengan ibu yang memiliki pengetahuan tentang gizi yang baik dan penelitian ini juga sama dengan penelitian Windi (2018) bahwa ada hubungan secara signifikan antara pengetahuan ibu tentang gizi dengan kejadian *stunting* pada balita usia 12-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Banyudono

Pengetahuan tentang gizi dipengaruhi oleh beberapa faktor antaranya budaya yang memegang peran penting dalam pengetahuan, dan pendidikan merupakan hal yang mendasar untuk mengembangkan pengetahuan, dan pengalaman yang merupakan guru terbaik dalam mengasah pengetahuan (Notoatmodjo, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian gambaran umum responden tentang distribusi pendidikan ibu pada tabel 5.5 bahwa sebagian besar ibu (92%) pada kelompok kasus berpendidikan rendah. Sedangkan pada kelompok kontrol, hampir seluruh ibu (90%) berpendidikan tinggi hal ini sangat berkaitan karena pendidikan mempengaruhi pengetahuan, semakin rendah pengetahuan ibu merupakan salah satu pemicu terjadinya stunting pada anak balita dikarenakan tingkat pengetahuan

ibu akan mempengaruhi sikap dan pola pikir ibu dalam memperhatikan asupan makanan balita.

6.3.3 Faktor Risiko Asupan Energi Terhadap Kejadian Stunting

Asupan energi merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak balita. Balita dengan asupan energi yang rendah mempunyai risiko 116,600 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan dengan balita yang asupan energi yang tinggi (OR = 116,600, Penelitian ini sesuai dengan penelitian Maria 2012, di desa Pauh Timur Kecamatan Pariaman Tengah dimana terdapat hubungan antara asupan energi dengan *stunting*. Hasil penelitian ini juga sama dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan Fitri 2012 yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara konsumsi energi dengan kejadian stunting pada balita di Sumatera. Namun, penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan Farah 2015, bahwa tingkat kecukupan energi antara anak balita yang berada di daerah pedesaan maupun perkotaan tidak memiliki hubungan terhadap terjadinya stunting pada anak balita.

Kekurangan energy terjadi bila konsumsi energy melalui makanan kurang dari energy yang dikeluarkan, akibatnya tubuh akan mengalami keseimbangan energy yang dikeluarkan, akibatnya tubuh akan mengalami kesimbangan energy negative dan pada balita akan menyebabkan terhambatnya pertumbuhan (Almatsier, 2001)

Dari hasil wawancara menggunakan FFQ (*food frequensi question*) jenis bahan makanan yang sering dikonsumsi oleh balita berupa beras, kentang dan biskuit namun dalam jumlah yang sangat sedikit. Asupan energi merupakan faktor

risiko kejadian stunting pada anak balita karena kekurangan energi pada balita akan menyebabkan terhambatnya pertumbuhan.

6.3.4 Faktor Risiko Asupan Protein Terhadap Kejadian Stunting

Asupan protein merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak balita. Balita dengan asupan protein yang kurang mempunyai risiko 10,743 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan dengan balita yang asupan protein cukup(OR = 10,743), Penelitian ini sesuai dengan penelitian Fauzi 2012, di Kelurahan Batipuh Panjang Koto Tangah Kota Padang dimana terdapat hubungan antara asupan protein dengan *stunting*. Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Apri & Desi (2015) bahwa ada hubungan asupan protein dengan kejadian stunting pada balita. Dan juga sama dengan penelitian Ayumi 2014, bahwa tingkat asupan protein defisit pada anak SD stunting lebih besar daripada asupan anak SD non stunting. hasil penelitian ini juga sejalan dengan yang dilakukan oleh Ida & Kadek (2016), bahwa protein memiliki pengaruh yang bermakna terhadap kejadian stunting. Anak balita yang kekurangan konsumsi protein memiliki risiko 10,26 kali untuk mengalami stunting dibandingkan anak balita yang konsumsi proteinnya mencukupi, Namun hasil penelitian ini berbeda dengan yang dilakukan Noren (2018) di wilayah kerja puskesmas kayu aro bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara asupan protein dengan kejadian stunting pada anak balita.

Protein merupakan sumber asam amino esensial yang diperlukan sebagian zat pembangun, yaitu untuk pertumbuhan dan pembentukan protein dalam serum, hemoglobin. (Kartasapoetra dan marsetyo, 2010).

Berdasarkan hasil wawancara menggunakan FFQ (*food frekuensi question*) jenis bahan makanan yang jarang dikonsumsi berupa tempe dimana kita ketahui tempe merupakan salah satu sumber protein yang tinggi dan mudah untuk didapatkan namun, balita kurang menyukai tempe karena kurangnya pengetahuan ibu sehingga tempe hanya digoreng saja. Makanan yang mengandung protein dalam jumlah besar merupakan bahan bangunan yang utama dalam pertumbuhan, perkembangan anak dan dalam pembentukan tulang.

6.3.5 Faktor Risiko Asupan Kalsium Terhadap Kejadian Stunting

Asupan kalsium merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak balita. Balita dengan asupan kalsium yang kurang mempunyai risiko 20,727 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan dengan balita yang asupan kalsium cukup (OR = 20,727), Hal ini sejalan dengan penelitian Endah et al (2016) yang meneliti hubungan asupan protein, kalsium dan fosfor pada anak stunting dan tidak stunting usia 24-59 bulan bahwa hubungan asupan kalsium dengan stunting yang menunjukkan bahwa asupan kalsium signifikan lebih rendah pada anak stunting dibandingkan dengan anak tidak stunting. Hal tersebut juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Theron et al (2006) yang menyatakan bahwa kurangnya tingkat kecukupan kalsium dapat mengakibatkan munculnya masalah status gizi kronis pada anak balita.

Kurangnya asupan kalsium pada anak-anak akan meningkatkan risiko fraktur tulang pada anak, sehingga anak tidak dapat mencapai pertumbuhan tulang secara optimal (Goulding, 2004)

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden pada penelitian ini diketahui anak balita kurang mengkonsumsi susu, dimana kita ketahui bahwa susu merupakan salah satu sumber kalsium yang paling mudah didapatkan.

6.3.6 Faktor Risiko Asupan Zink Terhadap Kejadian Stunting

Asupan zink merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak balita. Balita dengan asupan zink yang kurang mempunyai risiko 3,267 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan dengan balita yang asupan zink cukup. (OR = 3,267), Penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Kumara, dkk (2010) di Wilayah Kumuh Perkotaan Surakarta menemukan bahwa anak balita yang asupan zink nya kurang memiliki peluang 3,25 kali untuk mengalami stunting dibandingkan anak balita yang asupan zinknya cukup. Dan juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anindita 2012, bahwa tingkat kecukupan zink merupakan faktor yang paling mempengaruhi terhadap kejadian stunting pada anak balita.

Zink sangat erat kaitannya dengan metabolisme tulang, sehingga zink berperan secara positif pada pertumbuhan dan perkembangan dan sangat penting dalam tahap-tahap pertumbuhan dan perkembangan. (Riyahadi, 2007).

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden pada penelitian ini diketahui anak balita yang stunting kurang mengkonsumsi makanan sumber zink yang tinggi seperti daging sapi karna harganya yang relatif mahal. Berdasarkan uraian diatas menunjukkan bahwa dengan mengkonsumsi cukup zink akan membantu proses pertumbuhan anak balita.

6.3.7 Faktor Risiko Asupan Zat Besi Terhadap Kejadian Stunting

Asupan zat besi merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak balita. Balita dengan asupan zat besi yang kurang mempunyai risiko 3,800 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan dengan balita yang asupan zat besi cukup (OR = 3,800), Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan Enggar dkk 2017 yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara asupan zat besi dengan kejadian *stunting* pada anak balita. Namun, tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ermawati 2016, bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara zat besi terhadap indeks zscore TB/U dengan korelasi antar variable yang lemah. Dan penelitian ini juga tidak sejalan dengan penelitian oleh Aubuchon-Endsley et al di Ethiopia bahwa tidak ada hubungan antara zat besi dengan kejadian stunting.

Zat besi merupakan salah satu mikronutrien esensial bagi tubuh manusia yang merupakan mineral mikro paling banyak yaitu 3-5 gram. Terdapat beberapa pendapat oleh ahli mengenai peran dari zat besi (Fe) yaitu sebagai komponen enzim serta komponen sitokrom yang berpengaruh terhadap pertumbuhan. Salah satunya yaitu sebagai komponen enzim ribonukleotida reduktase yang mampu berperan serta dalam sintesis DNA yang bekerja secara tidak langsung pada pertumbuhan jaringan yang dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan (Harmatz, Butensky, & Lubin, 2003).

Dari hasil wawancara menggunakan FFQ (*food frequensi question*) jenis bahan makanan yang sering dikonsumsi berupa bayam, diketahui bahwa bayam merupakan salah satu makanan yang tinggi akan zat besi namun bayam

merupakan sumber zat besi nabati sedangkan zat besi yang bersumber dari hewani lebih mudah diserap oleh tubuh daripada zat besi sumber nabati. Asupan zat besi merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak balita karena diketahui bahwa zat besi berguna untuk membawa oksigen dan nutrisi ke sel seluruh tubuh. Bila asupan besi berkurang, maka akan menyebabkan anemia defisiensi besi yang berdampak pada gangguan aktivitas dan growth hormone, sehingga defisiensi zink akan menghambat pertumbuhan.

6.3.8 Faktor Risiko Asupan Vitamin A Terhadap Kejadian Stunting

Asupan vitamin A merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak balita. Balita dengan asupan vitamin A yang kurang mempunyai risiko 8,756 kali mengalami kejadian *stunting* dibandingkan dengan balita yang asupan vitamin A cukup (OR = 8,756), Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Ayumi (2014) Dan penelitian Apri & Desi (2015) yang menyebutkan bahwa vitamin A berhubungan signifikan dengan kejadian stunting pada anak.

Vitamin A berfungsi dalam pematangan sel-sel baru. Kekurangan vitamin A dapat menyebabkan fungsi pertumbuhan terganggu yang menyebabkan tinggi balita lebih rendah dari normalnya (Collings 2013)

Dari hasil wawancara menggunakan FFQ (*food frequency question*) jenis bahan makanan yang sering dikonsumsi berupa wortel karena menurut responden balita kurang menyukai wortel, diketahui bahwa wortel merupakan salah satu makanan yang tinggi akan vitamin A. Asupan vitamin A merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak balita karena vitamin A dibutuhkan untuk perkembangan tulang dan sel epitel yang membentuk email dalam pertumbuhan

gigi. Kekurangan vitamin A dapat menyebabkan pertumbuhan tulang terhambat dan bentuknya tidak normal yang berpengaruh terhadap pertumbuhan.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

- a. Balita dengan tinggi badan ibu pendek lebih banyak ditemukan pada kelompok kasus 85% dibandingkan kelompok kontrol 56%
- b. Balita dengan pengetahuan ibu yang rendah lebih banyak ditemukan pada kelompok kasus 92% dibandingkan kontrol 10%
- c. Balita dengan asupan energi kurang balita lebih banyak ditemukan pada kelompok kasus 90% dibandingkan kelompok kontrol 5%
- d. Balita yang asupan protein kurang lebih banyak ditemukan pada kelompok kasus 73% dibandingkan kelompok kontrol 15%
- e. Balita dengan asupan kalsium kurang lebih banyak ditemukan pada kelompok kasus 98% dibandingkan kelompok kontrol 73%
- f. Balita dengan asupan zink kurang lebih sedikit ditemukan pada kelompok kasus 81% dibandingkan kelompok kontrol 75%.
- g. Balita dengan asupan zat besi kurang lebih sedikit ditemukan pada kelompok kasus 66% dibandingkan kelompok kontrol 32%.
- h. Balita dengan asupan vitamin A kurang lebih sedikit ditemukan pada kelompok kasus 78% dibandingkan kelompok kontrol 29%.
- i. Balita dengan tinggi badan ibu yang pendek merupakan faktor risiko kejadian *stunting* pada balita.
- j. Balita dengan pengetahuan ibu yang rendah memiliki risiko 56,333 kali menderita kejadian *stunting* dibandingkan balita yang pengetahuan ibu

tinggi.

- k. Balita dengan asupan energi kurang memiliki risiko 11,600 kali menderita kejadian *stunting* dibandingkan dengan balita yang asupan energinya tinggi
- l. Balita dengan asupan protein yang kurang mempunyai risiko 10,743 kali mengalami kejadian *stunting* dibandingkan dengan balita yang asupan protein cukup.
- m. Balita dengan asupan kalsium yang kurang memiliki risiko 20,727 kali menderita kejadian *stunting* dibandingkan balita yang asupan kalsium cukup.
- n. Balita dengan asupan zink kurang memiliki risiko 3,267 kali menderita kejadian *stunting* dibandingkan balita yang asupan zink cukup.
- o. Balita dengan asupan zat besi kurang memiliki risiko 3,800 kali menderita kejadian *stunting* dibandingkan balita yang asupan zat besi cukup.
- p. Balita dengan asupan vitamin A yang kurang memiliki risiko 8,756 kali mengalami kejadian *stunting* dibandingkan dengan balita yang asupan vitamin A cukup

7.2 Saran

- a. Bagi penulis mampu menambah pengalaman dan wawasan serta pengetahuan dalam melakukan penelitian di bidang kesehatan
- b. Diharapkan ibu balita mengetahui tentang pentingnya memperhatikan asupan zat gizi serta faktor- faktor yang berhubungan lainnya bagi anak balita agar tidak terjadi kekurangan zat gizi kronis yang berlangsung lama sehingga dapat mencegah terjadinya *stunting*.
- c. Hasil penelitian ini dapat memberikan masukan bagi jurusan gizi dalam melakukan penelitian tentang *stunting* lebih lanjut.
- d. Diharapkan kepada dinas kesehatan untuk dapat menyusun program gizi kepada tenaga kesehatan yang ada dipuskesmas serta memfasilitasi tenaga kesehatan baik dari material maupun sarana dan prasarana. Sehingga tenaga kesehatan yang ada dipuskesmas dapat melaksanakan kegiatan tersebut dengan baik.

Daftar Pustaka

- Almatsier, Sunita. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : Gramedia Pustaka.
- Almatsier, Sunita. 2001. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : Gramedia Pustaka.
- Almatsier, Sunita. 2010. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : Gramedia Pustaka.
- Almatsier, Sunita. 2002. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka.
- Andarini, S., Ventiyangsih, A. D. I., & Samosir, N. (2013). Hubungan Asupan Zat Gizi (Energi, Protein dan Zink) Dengan Stunting Pada Anak Umur 2-5 Tahun di Desa Tanjung Kamal Wilayah Kerja Puskesmas Mangaran Kabupaten Situbondo. *Jurnal. Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya Malang*.
- Anisa, Paramitha. 2012. *Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian stunting pada balita usia 25-60 bulan di Kelurahan Kalibaru Depok Tahun 2012*. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia
- Adriani, Merryana. 2012. *Pengantar Gizi Masyarakat*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup
- Anindita, P. (2012). Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu, Pendapatan Keluarga, Kecukupan Protein & Zinc Dengan Stunting Pada Balita Usia 6 – 35 Bulan Di Kecamatan Tembalang Kota Semarang 2012. *Jurnal Kesehatan Masyarakat, 1(2)*, 1–10.
- Aridiyah, F. O., Rohmawati, N., & Ririanty, M. (2015). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stunting Pada Anak Balita di Wilayah Pedesaan dan Perkotaan (The Factors Affecting Stunting on Toddlers in Rural and Urban Areas). *e-Jurnal Pustaka Kesehatan, 3(1)*, 163–170. <https://doi.org/10.1007/s11746-013-2339-4>
- Astari L D, Nasoetion A, Dwiriani C M. 2005. *Hubungan Karakteristik Keluarga, Pola Pengasuhan Dan Kejadian Stunting Anak Usia 6 – 12 Bulan*. Media Gizi & Keluarga
- Barasi, M. (2009). *At a Glance: Ilmu Gizi*. Penerjemah: Hermin. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Bender, D. (2002). *Introduction To Nutrition and Metabolism Third Edition*. London: Taylor & Francis e-Library.
- Cakrawati, D dan Mustika, N.H. 2012. *Bahan Pangan, Gizi, dan Kesehatan*. Bandung: Alfabeta.
- Dewi, Ida Ayu Kade Chandra, K. T. A. (n.d.). (2016). Pengaruh Konsumsi Protein Dan Seng Serta Riwayat Penyakit Infeksi Terhadap Kejadian Stunting Pda Anak Balita Umur 24 – 59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Nusa Penida

III. 3(1), 36–46.

- Dinkes. 2017. *Laporan Kegiatan Pemantauan Status Gizi Tahun 2017*. Kerinci : Dinas Kesehatan Kabupaten Kerinci.
- Endah, M. S., Juffrie, M., Nurani, N., & Sitaresmi, M. N. (2016). Asupan Protein, Kalsium dan Fosfor pada Anak Stunting dan Tidak Stunting Usia 24-59 Bulan. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 12(4). 132-259.
- Ernawati Nasution. *Efek Suplementasi Zinc Dan Zat Besi Pada Pertumbuhan Anak*. Universitas Sumatera Utara; 2005.
- Estillyta Chairunnisa, Aryu Candra, B. P. (2018). Asupan Vitamin D, Kalsium Dan Fosfor Pada Anak Stunting Dan Tidak Stunting Usia 12-24 Bulan Di Kota Semarang. *Journal of nutrition college*. 7 (1).
- Fitri. 2012. *Berat Lahir sebagai Faktor Dominan Terjadinya Stunting pada Balita (12-59 bulan) di Sumatra (Analisis Data Riskesdas 2010)*. Thesis. FKM UI. Depok.
- Harmatz, P., Butensky, E., & Lubin, B. (2003). *Nutrition in pediatrics basic science and clinical application*. London.
- Hidayati, L., Hadi, H., & Kumara, A. 2010. Kekurangan Energi dan Zat Gizi Merupakan Risiko Kejadian Stunted pada Anak Usia 1-3 Tahun yang Tinggal di Wilayah Kumuh Perkotaan Surakarta. *Jurnal Kesehatan*, 3(1).
- Horne. *Keseimbangan Cairan Asam dan Basa*. Jakarta; EGC. 2000
- Kementerian Kesehatan 2011. *Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak tahun 2011*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta
- Kemntrian Kesehatan 2013. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Indonesia tahun 2013*. Kemntrian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta
- Kemenkes RI, 2015. *Pedoman Gizi Seimbang*. Di perbanyak oleh Dinkes Sumbar : Padang.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2010. *Antropometri Penilaian Status Gizi Anak*. Direktorat bina gizi: Jakarta
- Kusuma, K. E. (2013). Risk Factor For Stunting Among Children Aged 2-3 Years (Study at East Semarang Sub District). *Artikel penelitian*. (Vol. 2).
- Lyfia D, Deliana M, Hakimi NR, Lubis B. Growth velocity in elementary school children with iron deficiency anemia after iron therapy. *Paediatr Indonesia*. 2009;49(5):249–52.
- Masrin. 2014. *Hubungan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Baduta Usia 6-23 Bulan Di kabupaten Bantul D.I Yogyakarta Tahun 2014*.
- Ni'mah, Khoirun, S. R. N. (2015). Faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting balita. *Media Gizi Indonesia*, 1, 13–19.
- Oktarina Z. 2010. *Hubungan Berat Lahir dan Faktor-Faktor Lainnya dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan di Provinsi Aceh*,

- Sumatera Utara, Sumatera Selatan, dan Lampung pada Tahun 2010.*
Jakarta: Universitas Indonesia
- Rachmat. M. 2016. *Metodologi Penelitian Gizi & Kesehatan.* Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta
- Rahayu. (2011). *Hubungan Pendidikan Orang Tua Dengan Perubahan Status Stunting Dari Usia 6-12 Bulan Ke Usia 3-4 Tahun.* Thesis. Gadjah Mada University.
- Riset Kesehatan Dasar. 2010. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI.
- Ritayani Lubis. 2008. *Hubungan PolaAsuh Ibu Dengan Status Gizi Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Pantai Cermin Kecamatan Tanjung Pura Kabupaten Langkat.* Skripsi.Universitas Sumatera Utara.
- Rozali, N. A., Subagyo, B., & Widhiyastuti, E. (2016). *Peranan Pendidikan, Pekerjaan Ibu Dan Pendapatan Keluarga Terhadap Status Gizi Balita Di Posyandu Rw 24 Dan 08 Wilayah Kerja Puskesmas Nusukan Kota Surakarta.* Diambil dari [http://eprints.ums.ac.id/41781/1/Naskah Publikasi Nur Azikin Rozali.pdf](http://eprints.ums.ac.id/41781/1/Naskah%20Publikasi%20Nur%20Azikin%20Rozali.pdf)
- Semba, R.D., et al. (2008) Effect of Parental Formal Education on Risk of Child Stunting in Indonesia and Bangladesh: A Cross-Sectional Study. *The Lancet*,. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)60169-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(08)60169-5). *Journal of Medical Psychology, Tahun 2016*
- Setijowati.Nanik, et al. *Hubungan tingkat konsumsi zat besi dan seng Dengan status gizi dan kemampuan motorik anak usia 2-5 tahun Di desa bone kecamatan amanuban tengah Kabupaten timor tengah selatan provinsi nusa tenggara timur.* 2011
- Suhardjo. (1986). Pangan, Gizi dan Pertanian. Penerbit UI. Jakarta.
- Suhardjo. (2003). Berbagai cara pendidikan gizi. Jakarta: Bumi Aksara
- Sulistianingsih, A., & Ari Madi Yanti, D. (2015). Kurangnya Asupan Makan Sebagai Penyebab Kejadian Balita Pendek (Stunting). *Dunia Kesehatan*, 5(1), 71–75.
- Sundari Ermawati. 2016. *Hubungan Asupan Protein, Seng, Zat Besi, Dan Riwayat Penyakit Ifeksi Dengan Z-Score TB/U Pada balita.* Universitas Diponegoro.
- Supariasa. 2002. *Penelitian Status Gizi.* Jakarta : EGC
- Theron M, Amissa A, Albertse E, Kleynhans I dan MacIntyre U. 2006. Inadequate Dietary Intake is Not The Cause of Stunting Amongst Young Children Living in an Informal Settlement in Gauteng and Rural Limpopo Province

- in South Africa: The Nutrigro Study. *NCBI. Vol (4): 79-89. Available from:<http://www.ncbi.nlm.nih.gov>*
- Tugari, A. E., et al. 2001. *Risk factor Stunting Among Under Five In Libya. Public Health Nutrition.*
- UNICEF, 2010. *Penuntun Hidup Sehat*, Jakarta: Pusat Promosi Kesehatan Kementrian Kesehatan RI.
- UNICEF. 1998. *The state of the world's children*. UNICEF. 2007. *Progress For Children : Stunting, Wasting, and Overweight*.
- WHO, (1997). *Child Growth Indicators and Their Interpretation*
- Widyakarya. 2004. *Nasional Pangan dan Gizi (WNPG)*. Lembaga Ilmu Pengetahuan. Jakarta.

LAMPIRAN I

PERNYATAAN PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

**FAKTOR – FAKTOR RISIKO KEJADIAN *STUNTING* PADA BALITA
USIA 24-59 BULAN DIWILAYAH KERJA PUSKESMAS SIULAK MUKAI
KABUPATEN KERINCI TAHUN 2019**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Pekerjaan :

Alamat :

Dengan ini menyatakan bahwa saya bersedia dijadikan sampel penelitian oleh ONNY AZZA FERANI mahasiswa S1 Gizi STIKes Perintis Padang dengan sadar tanp paksaan dari siapapun. Dengan judul penelitian yaitu **Faktor – Faktor Risiko Kejadian *Stunting* Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019**. Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

_____, Tanggal ____/____/2019

Responden

(_____)

LAMPIRAN II

KUESIONER PENELITIAN

**Faktor – Faktor Resiko Kejadian *Stunting*
Pada Anak Balita 24 – 59 Bulan Di Wilayah
Kerja Puskesmas Siulak Mukai Kerinci
Jambi Tahun 2019**

Tanggal Wawancara :

No responden :

Identitas Keluarga Responden		
	Ayah	Ibu
Nama		
Umur		
Tinggi Badan		
Pendidikan	1. Tidak Sekolah 2. Tamat SD/MI 3. Tamat SLTP/MTs 4. Tamat SLTA/SMA 5. Tamat PT/ sederajat	1. Tidak Sekolah 2. Tamat SD/MI 3. Tamat SLTP/MTs 4. Tamat SLTA/SMA 5. Tamat PT/ sederajat
Pekerjaan	1. PNS/karyawan swasta 2. TNI/POLRI 3. Tani/Nelayan/Ojek 4. Tidak bekerja 5. Lainnya (.....)	1. PNS/karyawan swasta 2. TNI/POLRI 3. Tani/Nelayan/Ojek 4. Tidakbekerja/Ibu rumah tangga 5. Lainnya (.....)
Jumlah anak Orang	
Identitas Balita (Respondent)		
Nama Balita		
Tanggal Lahir		
Umur		
Jenis Kelamin		
TB (cm)		

BB (Kg)	
---------	--

PENGETAHUAN

1. Menurut anda apakah yang dimaksud dengan makanan yang bergizi?
 - a. Segala sesuatu yang berhubungan dengan kesehatan
 - b. Makanan yang sehat dan bersih
 - c. Makanan yang menghasilkan rasa kenyang
 - d. Makanan yang mengandung bahan kimia
2. Menurut anda apakah yang dimaksud dengan stunting ?
 - a. Gizi kurang
 - b. Tubuh pendek
 - c. Gizi lebih
 - d. Tubuh tinggi
3. Menurut anda apakah penyebab dari stunting ?
 - a. Kekurangan konsumsi buah dan sayur
 - b. Kekurangan cairan dalam tubuh
 - c. Kurang asupan zat gizi
 - d. Kurang asupan vitamin
4. Menurut anda apa faktor resiko terjadinya stunting pada anak?
 - a. Karena gizi lebih
 - b. Karena rendahnya pendapatan keluarga
 - c. Karena persediaan makan berlebih
 - d. Karena mengkonsumsi makanan yang bergizi
5. Menurut anda selain untuk mata, vitamin A juga berfungsi untuk?
 - a. Untuk pertumbuhan dan perkembangan.
 - b. Untuk menambah kalori
 - c. Untuk perkembangan otak dan syaraf
 - d. Untuk menambah sel darah merah
6. Menurut anda apakah sumber makanan yang mengandung vitamin A?
 - a. Nasi biasa
 - b. Susu segar
 - c. Hati sapi
 - d. Mentega

7. Menurut anda apakah fungsi dari protein ?
 - a. Untuk menambah berat badan anak
 - b. Untuk menambah nafsu makan anak
 - c. Untuk pertumbuhan dan perkembangan anak
 - d. Untuk pertumbuhan otak anak
8. Menurut anda apakah sumber dari protein ?
 - a. Hewani dan nabati
 - b. Buah dan sayur
 - c. Umbi - umbian
 - d. Kacang kacang
9. Menurut anda apakah fungsi dari kalsium ?
 - a. Membantu metabolisme energi
 - b. Membantu melarutkan obat-obatan
 - c. Membantu pertumbuhan tulang
 - d. Membantu meningkatkan kecerdasan
10. Menurut anda bahan makanan apa saja yang mengandung kalsium ?
 - a. Jagung
 - b. Makanan laut dan susu
 - c. Buah
 - d. Sayur
11. Menurut anda bahan makan hewani apa saja yang mengandung zat besi (fe)?
 - a. Daging dan hati
 - b. Sayur - sayuran
 - c. Umbi - Umbian
 - d. Biji - bijian
12. Menurut anda zat gizi apa yang membantu penyerapan dari kalsium ?
 - a. serat
 - b. Karbohidrat dan lemak
 - c. Protein, zink, Vit. D
 - d. Mineral

13. Menurut anda apakah fungsi dari kalsium pada anak?
 - a. Untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan anak
 - b. Untuk merubah perilaku anak
 - c. Untuk meningkatkan makan anak
 - d. Untuk meningkatkan daya ingat anak
14. Menurut anda bahan makanan apa saja sumber dari zink?
 - a. Pisang dan apel
 - b. Kentang dan wortel
 - c. Bayam dan jamur
 - d. kacang dan bijian
15. Menurut anda apakah fungsi dari zink pada anak?
 - a. Untuk menambah berat badan anak
 - b. Untuk menambah tinggi badan anak
 - c. Untuk meningkatkan daya ingat anak
 - d. Untuk merendahkan daya ingat anak
16. Menurut anda dari umur berapakah sebaiknya ibu memberikan MP-ASI pada anak ?
 - a. <6 bulan
 - b. >6 bulan
17. Kira – kira pada umur 6 bulan berapa kalikah sebaiknya anda memberikan makanan pada anak anda?
 - a. 1-2 kali sehari
 - b. 1-3 kali sehari
 - c. 1-4 kali sehari
 - d. 1-5 kali sehari
18. Pada umur 9 bulan makanan apa yang sebaiknya anda berikan kepada anak anda?
 - a. Susu Formula
 - b. Bubur Susu
 - c. Nasi tim
 - d. Nasi biasa

19. Menurut anda apakah kandungan zat gizi yang terdapat dalam asi eksklusif lebih baik daripada susu formula ?

- a. Ya
- b. Tidak

20. Menurut anda protein sumber hewani apa yang paling baik ibu berikan pada anak ibu?

- a. Daging ayam
- b. Ikan
- c. Seafood
- d. Daging sapi

LAMPIRAN III

FORM FOOD FREKUENSI QUESTIONNAIRE

SEMI KUANTITATIF

Nama Responden :

Umur :

Hari/tanggal :

No	NAMA BAHAN MAKANAN	FREKUENSI				PORSI	
		HARI	MGG	BLN	THN	URT	GRAM
MAKANAN POKOK							
1	Beras						
2	Biskuit						
3	Kentang						
4	Mie						
5	Roti						
6	Terigu						

PROTEIN HEWANI							
1	Ayam/bebek/unggas						
2	Daging (Sapi, dll)						
3	Kepiting						
4	Telur, dll						
5	Udang/ebi						
6	Ikan laut						
7	Ikan air tawar						

8	Ikanasin						
9	Kerang-kerangan						
10	Teri						
11	Kornet/sosis						
12	Cumi-cumi						

PROTEIN NABATI DAN OLAHAN

1	Tahu						
2	Tempe						
3	Kacangijo						
4	Kacang merah						
5	Kacang tahah						
6	Kacang kedele						
7	Susu kedele						

SAYUR-SAYURAN

1	Buncis						
2	Bayam						
3	Daun singkong						
4	Jagung muda						
5	Jamur						
6	Kangkung						
7	Kc. Panjang						
8	Ketimun						
9	Kembang kol						
10	Labusiam						
11	Selada						
12	Toge						

13	Tomat						
14	Wortel						

SUSU DAN OLAHAN

1	Eskrim						
2	Keju						
3	Susu skim						
4	Tepung susu						
5	Susu segar						

BUAH-BUAHAN

1	Apel						
2	Alpukat						
3	Jambu air/biji						
4	Jeruk						
5	Mangga/ambacang						
6	Bengkuang						
7	Papaya						
8	Pisang						
9	Salak						
10	Semangka/melon						

LEMAK DAN MINYAK

1	Margarine						
2	Mentega						
3	Minyak kelapa						
4	M. kelapa sawit						

SERBA-SERBI							
1	Agar-agar						
2	Coklat						
3	Gula aren						
4	Gula pasir						
5	Kecap						
6	Kemiri						
7	Kerupuk udang						
8	Permen/dodol						
9	Kopi/teh						

LAMPIRAN IV

Tabel Distribusi Frekuensi

Stunting

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pendek	58	49.2	49.2	49.2
	Normal	60	50.8	50.8	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

Pengetahuan Ibu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Rendah	60	50.8	50.8	50.8
	Tinggi	58	49.2	49.2	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

Asupan Energi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	58	49.2	49.2	49.2
	Cukup	60	50.8	50.8	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

Asupan Potein

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	--	-----------	---------	---------------	--------------------

Valid	Kurang	52	44.1	44.1	44.1
	Cukup	66	55.9	55.9	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

Asupan Kalsium

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	101	85.6	85.6	85.6
	Cukup	17	14.4	14.4	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

Asupan Zink

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	81	68.6	68.6	68.6
	Cukup	37	31.4	31.4	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

Asupan Zat Besi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	58	49.2	49.2	49.2
	Cukup	60	50.8	50.8	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

Asupan Vitamin A

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	62	52.5	52.5	52.5
	Cukup	56	47.5	47.5	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

Pekerjaan Ibu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Berkerja	28	23.7	23.7	23.7
	Berkerja	90	76.3	76.3	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

Golongan Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3-4	60	50.8	50.8	50.8
	4-5	58	49.2	49.2	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-Laki	63	53.4	53.4	53.4
	Perempuan	55	46.6	46.6	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

Tinggi Badan Ibu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	--	-----------	---------	---------------	--------------------

Valid	Pendek	53	44.9	44.9	44.9
	Normal	65	55.1	55.1	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

Pendidikan Ibu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Rendah	59	50.0	50.0	50.0
	Tinggi	59	50.0	50.0	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

Tabel Chi-Square

Pengetahuan Ibu * Stunting

Crosstab

Count		Stunting		
		Pendek	Normal	Total
Pengetahuan Ibu	Rendah	52	8	60
	Tinggi	6	52	58
Total		58	60	118

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	68.735 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	65.715	1	.000		
Likelihood Ratio	77.847	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	68.153	1	.000		
N of Valid Cases ^b	118				

Symmetric Measures

	Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.

Ordinal by Ordinal	Gamma	.965	.020	12.845	.000
N of Valid Cases		118			

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Pengetahuan Ibu (Rendah / Tinggi)	56.333	18.268	173.715
For cohort Stunting = Pendek	8.378	3.902	17.988
For cohort Stunting = Normal	.149	.078	.285
N of Valid Cases	118		

Asupan Energi * Stunting

Crosstab

Count		Stunting		
		Pendek	Normal	Total
Asupan Energi	Kurang	53	5	58
	Cukup	5	55	60
Total		58	60	118

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	81.380 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	78.091	1	.000		
Likelihood Ratio	95.062	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	80.691	1	.000		
N of Valid Cases ^b	118				

Symmetric Measures

	Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal Gamma	.983	.011	16.169	.000
N of Valid Cases	118			

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Asupan Energi (Kurang / Cukup)	116.600	31.913	426.016
For cohort Stunting = Pendek	10.966	4.720	25.474
For cohort Stunting = Normal	.094	.041	.218

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Asupan Energi (Kurang / Cukup)	116.600	31.913	426.016
For cohort Stunting = Pendek	10.966	4.720	25.474
For cohort Stunting = Normal	.094	.041	.218
N of Valid Cases	118		

Asupan Potein * Stunting

Crosstab

Count		Stunting		
		Pendek	Normal	Total
Asupan Potein	Kurang	41	11	52
	Cukup	17	49	66
Total		58	60	118

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Gamma	.830	.069	6.720	.000

N of Valid Cases	118		
------------------	-----	--	--

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Asupan Potein (Kurang / Cukup)	10.743	4.526	25.502
For cohort Stunting = Pendek	3.061	1.985	4.720
For cohort Stunting = Normal	.285	.165	.491
N of Valid Cases	118		

Asupan Kalsium * Stunting

Crosstab

Count		Stunting		
		Pendek	Normal	Total
Asupan Kalsium	Kurang	57	44	101
	Cukup	1	16	17
Total		58	60	118

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	14.879 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	12.925	1	.000		
Likelihood Ratio	17.605	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	14.753	1	.000		
N of Valid Cases ^b	118				

Symmetric Measures

	Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal Gamma	.908	.092	4.185	.000
N of Valid Cases	118			

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Asupan Kalsium (Kurang / Cukup)	20.727	2.646	162.336
For cohort Stunting = Pendek	9.594	1.422	64.734
For cohort Stunting = Normal	.463	.360	.595
N of Valid Cases	118		

Asupan Zink * Stunting

Crosstab

Count		Stunting		
		Pendek	Normal	Total
Asupan Zink	Kurang	47	34	81
	Cukup	11	26	37
Total		58	60	118

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8.136 ^a	1	.004		
Continuity Correction ^b	7.043	1	.008		
Likelihood Ratio	8.321	1	.004		

Fisher's Exact Test				.005	.004
Linear-by-Linear Association	8.067	1		.005	
N of Valid Cases ^b	118				

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Gamma	.531	.152	2.968	.003
N of Valid Cases		118			

Asupan Zat Besi * Stunting

Crosstab

Count		Stunting		
		Pendek	Normal	Total
Asupan Zat Besi	Kurang	38	20	58
	Cukup	20	40	60
Total		58	60	118

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	12.222 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	10.969	1	.001		
Likelihood Ratio	12.442	1	.000		
Fisher's Exact Test				.001	.000
Linear-by-Linear Association	12.119	1	.000		
N of Valid Cases ^b	118				

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Gamma	.583	.128	3.692	.000
N of Valid Cases		118			

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper

Odds Ratio for Asupan Zat Besi (Kurang / Cukup)	3.800	1.773	8.145
For cohort Stunting = Pendek	1.966	1.313	2.943
For cohort Stunting = Normal	.517	.348	.770
N of Valid Cases	118		

Asupan Vitamin A * Stunting

Crosstab

Count		Stunting		
		Pendek	Normal	Total
Asupan Vitamin A	Kurang	45	17	62
	Cukup	13	43	56
Total		58	60	118

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	28.691 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	26.750	1	.000		
Likelihood Ratio	30.026	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	28.448	1	.000		
N of Valid Cases ^b	118				

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Gamma	.795	.078	6.164	.000
N of Valid Cases		118			

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Asupan Vitamin A (Kurang / Cukup)	8.756	3.801	20.167
For cohort Stunting = Pendek	3.127	1.896	5.156
For cohort Stunting = Normal	.357	.232	.549
N of Valid Cases	118		

Pekerjaan Ibu * Stunting

Crosstab

Count		Stunting		
		Pendek	Normal	Total
Pekerjaan Ibu	Tidak Berkerja	11	17	28
	Berkerja	47	43	90

Crosstab

Count		Stunting		Total
		Pendek	Normal	
		Pekerjaan Ibu	Tidak Berkerja	
	Berkerja	47	43	90
Total		58	60	118

	Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	
Ordinal by Ordinal	Gamma	-.256	.206	-1.206	.228
N of Valid Cases		118			

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Pekerjaan Ibu (Tidak Berkerja / Berkerja)	.592	.250	1.404
For cohort Stunting = Pendek	.752	.456	1.242
For cohort Stunting = Normal	1.271	.880	1.836

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Pekerjaan Ibu (Tidak Berkerja / Berkerja)	.592	.250	1.404
For cohort Stunting = Pendek	.752	.456	1.242
For cohort Stunting = Normal	1.271	.880	1.836
N of Valid Cases	118		

Golongan Umur * Stunting

Crosstab

Count		Stunting		
		Pendek	Normal	Total
		Golongan Umur	3-4	27
	4-5	31	27	58
Total		58	60	118

Symmetric Measures

	Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal Gamma	-.168	.180	-.921	.357
N of Valid Cases	118			

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Golongan Umur (3-4 / 4-5)	.713	.345	1.471
For cohort Stunting = Pendek	.842	.582	1.217
For cohort Stunting = Normal	1.181	.826	1.691
N of Valid Cases	118		

Jenis Kelamin * Stunting

Crosstab

Count		Stunting		Total
		Pendek	Normal	
Jenis Kelamin	Laki-Laki	30	33	63
	Perempuan	28	27	55
Total		58	60	118

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Gamma	-.066	.184	-.357	.721
N of Valid Cases		118			

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Jenis Kelamin (Laki-Laki / Perempuan)	.877	.425	1.808
For cohort Stunting = Pendek	.935	.648	1.350
For cohort Stunting = Normal	1.067	.746	1.526
N of Valid Cases	118		

Tinggi Badan Ibu * Stunting

Crosstab

Count				
		Stunting		
		Pendek	Normal	Total
Tinggi Badan Ibu	Pendek	48	5	53
	Normal	10	55	65
Total		58	60	118

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	66.026 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	63.052	1	.000		
Likelihood Ratio	74.616	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	65.466	1	.000		
N of Valid Cases ^b	118				

Symmetric Measures

	Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal Gamma	.963	.021	12.172	.000
N of Valid Cases	118			

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Tinggi Badan Ibu (Pendek / Normal)	52.800	16.866	165.290
For cohort Stunting = Pendek	5.887	3.307	10.480

For cohort Stunting = Normal	.111	.048	.258
N of Valid Cases	118		

Pendidikan Ibu * Stunting

Crosstab

Count					
		Stunting			
			Pendek	Normal	Total
Pendidikan Ibu	Rendah	51	8	59	
	Tinggi	7	52	59	
Total		58	60	118	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	65.646 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	62.696	1	.000		
Likelihood Ratio	73.739	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	65.090	1	.000		
N of Valid Cases ^b	118				


Symmetric Measures

	Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal Gamma	.959	.022	12.164	.000
N of Valid Cases	118			

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Pendidikan Ibu (Rendah / Tinggi)	47.357	15.995	140.211
For cohort Stunting = Pendek	7.286	3.608	14.712
For cohort Stunting = Normal	.154	.080	.295
N of Valid Cases	118		

LAMPIRAN V

**PEMERINTAH KABUPATEN KERINCI**
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jln. Jend Basuki Rahmat Telp/Fax : (0748) 21980
SUNGAI PENUH

REKOMENDASI PENELITIAN
Nomor : 071/ 191 / Kesbang-Pol

Membaca : Surat dari : STIKES PERINTIS Nomor : 481/ STIKES-YP/ IV/ 2019
Tanggal : 29 APRIL 2019 Perihal : Izin Penelitian

Mengingat : 1. Undang - Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
2. Peraturan Pemerintah No 41 Tahun 2006 Tentang Perizinan Melakukan Kegiatan Penelitian Dan Pengembangan Bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian Dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing Dan Organisasi Asing;
3. Peraturan Menteri Dalam Negeri RI Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
4. Peraturan Daerah Nomor 11 Tahun 2009 Tentang Pembentukan Organisasi Tata Kerja Perangkat Daerah Kabupaten Kerinci sebagai mana telah diubah Terakhir dengan peraturan Daerah Nomor 6 Tahun 2013 Tentang Perubahan ketiga atas Peraturan Daerah Nomor 11 Tahun 2009 Tentang Pembentukan, Organisasi dan Tata Kerja Perangkat Daerah Kabupaten Kerinci;
5. Peraturan Bupati Nomor 6 Tahun 2014 tentang Uraian Pokok, Fungsi dan Tata Kerja Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Kerinci;

Memperhatikan : Proposal yang bersangkutan

Memberi Izin Kepada : Nama : **ONNY AZZA FERANI**
NIM/ NPM : 1513211026
Agama : ISLAM
Kebangsaan : INDONESIA
Alamat : Desa Mukai Hilir Kec. Siulak Mukai

Untuk : Mengadakan Penelitian


Judul : **FAKTOR - FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN STUNTING PADA ANAK BALITA 24 - 59 BULAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SIULAK MUKAI KERINCI JAMBI TAHUN 2019**



Tempat Penelitian : Puskesmas Siulak Mukai

Waktu : 06 Mei s/d 06 Juni 2019

Dengan Ketentuan : 1. Sebelum melakukan Penelitian terlebih dahulu melaporkan kepada Kaban/ Kadis/ Kakan/ Instansi yang bersangkutan untuk mendapat petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan dan adat istiadat yang berlaku di Daerah Penelitian.
3. Tidak dibenarkan melakukan Penelitian yang tidak ada kaitannya dengan Judul Penelitian dimaksud.
4. Hasil penelitian disampaikan kepada Bupati Kerinci melalui Badan Kesbang & Politik Kab. Kerinci.
5. Tidak menggunakan Surat Izin Penelitian ini untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah.
6. Surat Izin Penelitian ini akan di cabut kembali apabila pemegangnya tidak mentaati ketentuan tersebut diatas.

Demikianlah untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sungai Penuh, 06 Mei 2019 / 01 Ramadhan 1440 H
An. **KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**
KABUPATEN KERINCI
Sekretaris

HANAN APRIADLS.Pd
NIP. 19671119 199903 1 001

Tembusan disampaikan kepada Yth:

1. Bapak Bupati Kerinci (Sebagai laporan)
2. Sdr. Kepala Dinas Kesehatan Kab. Kerinci
3. Sdr. Kepala Puskesmas Siulak Mukai
4. Sdr. Yang Bersangkutan



**PEMERINTAH KABUPATEN KERINCI
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS SIULAK MUKAI
KECAMATAN SIULAK MUKAI**



Alamat : siulak mukai

Email: pkmmukai16@gmail.com

Kode Pos : 37162

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
NO.800/171 /PKM-SM/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Puskesmas Siulak Mukai dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : ONNY AZZA FERANI
Nim : 1513211026
Alamat : Desa Mukai Hilir Kec. Siulak Mukai
Semester / TA : VIII (delapan)/2019

Dengan ini menerangkan bahwa yang tersebut di atas akan melakukan penelitian di desa diwilayah kerja Puskesmas Siulak Mukai untuk keperluan skripsi dengan judul "FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN STUNTING PADA ANAK BALITA 24-59 BULAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SIULAK MUKAI KERINCI JAMBI TAHUN 2019 " oleh sebab itu diharapkan kepada bidan desa dan seluruh masyarakat yang berada diwilayah kerja Puskesmas Siulak Mukai agar dapat membantu agar terlaksananya penelitian ini dengan baik.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana perlunya terima kasih.

Dikeluarkan di : Siulak Mukai
Pada tanggal : 20 MEI 2019

KEP. PUSKESMAS



NI FRIDAWATI ALI, SKM
NIP. 19800201988112001

LAMPIRAN VI

Dokumentasi







