

**HUBUNGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF, RIWAYAT BBLR DAN  
ASUPAN ZINC, PROTEIN DENGAN KEJADIAN *STUNTING*  
PADA ANAK USIA 12-36 BULAN DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS PAUH KOTA PADANG TAHUN 2019**

**SKRIPSI**

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



**OLEH :**

**MERISA OKTARI**  
**NIM : 1513211016**

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

**PERNYATAAN PERSETUJUAN**

**HUBUNGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF, RIWAYAT BBLR DAN  
ASUPAN ZINC, PROTEIN DENGAN KEJADIAN *STUNTING*  
PADA ANAK USIA 12-36 BULAN DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS PAUH KOTA PADANG TAHUN 2019**

Yang dipersiapkan dan dipertahankan oleh :

**MERISA OKTARI**

1513211016

Skripsi ini telah disetujui, diperiksa dan siap dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi S-1 Gizi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Padang.

**Komisi Pembimbing**

**Pembimbing I,**



(Wilda Laila, S.KM, M.Biomed)

**Pembimbing II,**

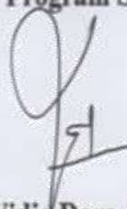


(Maria Nova, S.KM, M.Kes)

**Padang, Juli 2019**

**Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Padang**

**Program Studi S-1 Gizi  
Ketua Program Studi S-1 Gizi**



(Widia Dara, SP, MP)

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Judul Skripsi**

**HUBUNGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF, RIWAYAT BBLR DAN  
ASUPAN ZINC, PROTEIN DENGAN KEJADIAN *STUNTING*  
PADA ANAK USIA 12-36 BULAN DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS PAUH KOTA PADANG TAHUN 2019**

**Yang dipersiapkan dan dipertahankan oleh :**

**MERISA OKTARI**

**1513211016**

**Telah disetujui, diperiksa, dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji**

**Skripsi Pada Tanggal 25 Juli 2019**

**Komisi Pembimbing**

**Pembimbing I,**



**(Wilda Laila, S.KM, M.Biomed)**

**Pembimbing II,**



**(Maria Nova, S.RM, M.Kes)**

**Penguji**



**(Defniwita Yuska, S.KM, M.Biomed)**

**Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Padang**

**Ketua Program Studi S1 Gizi**



**(Widia Dara, SP, MP)**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Sebagai kalimat awal pembuka disetiap langkah dan disetiap memulai pekerjaanku. Hari ini ku mulai mengetikkan jari jemari ku diatas keyboard laptopku sebagai pembuka kalimat persembahanku.*

### Persembahan..

*Alhamdulillah... Alhamdulillahirabbil 'alamin..*

*Sembah sujud serta puji dan syukur ku ucapkan kepada-Mu Allah SWT. Tuhan semesta alam yang menciptakanku dengan bekal yang begitu teramat sempurna. Taburan cinta, kasih sayang, rahmat dan hidayat-Mu telah memberikan ku kekuatan, kesehatan, semangat pantang menyerah dan memberkatiku dengan ilmu pengetahuan serta cinta yang pasti ada disetiap ummat-Mu. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya tugas akhir ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Baginda Nabi besar Muhammad SAW.*

*Dengan segala ketulusan hati, Ku persembahkan tugas akhir ini untuk orang tercinta dan tersayang atas kasihnya yang berlimpah utukku.*

### Malaikat Hidupku..

*Yang teristimewa, tersayang, tercinta, terkasih, terhormat dan tersegalanya di dalam hidupku Mamaku (SULASRI, S.Pd) dan Papaku (ARMEN SISNEDI, S.Sos.I). Engkaulah guru pertama yang paling berjasa dalam kehidupanku.*

*Kupersembahkan sebuah karya kecilku dari hasil didikan kalian yang ku aplikasikan dalam ketikan-ketikan ini sehingga menjadi barisan tulisan dengan berjuta makna didalamnya, tidak bermaksud lain hanya ucapan TERIMA KASIH yang setulusnya tersirat di benak dan hatiku yang paling dalam, yang inginku sampaikan kepada Mama dan Papa atas segala usaha, jerih payah serta pengorbanan untuk anakmu selama ini. Hanya sebuah kado kecil yang bisaku berikan, hasil yang kudapat dari bangku kuliahku ini yang memiliki berjuta cerita, berjuta kenangan, makna, pengorbanan, dan perjalanan demi mendapatkan masa depan yang ku inginkan atas restu, dukungan, dan pengorbanan yang Mama Papa berikan padaku. Tak lupa permohonan maaf ananda yang sebesar-sebesarannya, sedalam-dalamnya atas segala tingkah laku yang tak selayaknya diperlihatkan yang membuat hati dan perasaan mama dan papa terluka, bahkan teriris perih. Maafkan anakmu ini..*

### Saudara-saudaraku..

*Yang tersayang dan terkasih Abangku Ariswan Jumetri, Afdhal Aprimeldi, S.P serta Adikku Meri Gusriani.*

*Terimakasih atas semangat, dorongan dan motivasi yang telah abang-abang berikan padaku, atas doa kalian yang selalu mengiringi setiap apa yang aku lakukan dan kerjakan sehingga aku bisa sampai pada titik ini. Terkhusus untukmu adikku Meri Gusriani, sang penyemangat dan pendorong agar penelitianku cepat selesai "terimakasih" telah menemani kakakmu ini melakukan penelitian jauh-jauh, kau rela menahan kantukmu, rasa penat dan rasa laparmu saat menemaniku penelitian. Dan untuk semua saudaraku, aku selalu berdoa dan berharap kita bisa selalu menjadi saudara yang akur, kompak dan selalu mendukung satu sama lain agar kelak suatu saat nanti kita bisa membahagiakan orang tua kita. Amin ya Rabbal 'alamin.*

**Duo Pahlawanku..**

*Yang tersayang dan yang sangat aku hormati Kakekku H.Janus dan Nenekku Hj.Rosnailis. Terimakasih atas segala nasehat dan do'a yang tidak pernah putus-putusnya untuk cucumu ini sehingga aku bisa sampai dipenghujung pendidikanku. maafkan atas segala kesalahan yang telah aku perbuat.*

**Tim Horeku..**

*Teman dalam suka-duka di bangku kuliah selama 4 tahun ini (Mia Audina,S.Gz , Pujia Oktafani,S.Gz , Tika Handayani Putri,S.Gz dan Zahara Anindita Putri S.Gz). Terimakasih untuk semua ocehan, semangat, pengalaman, curahan hati dan semuanya. Terimakasih sudah mau sama-sama berjuang sampai akhir pendidikan kita ini. Terimakasih sudah menjadi teman, sahabat, bahkan saudara untukku mengadu segalanya. Aku berharap kita sama-sama sukses dan pertemanan kita akan selalu kekal sampai nantinya. Aamiin..*

**Paradosenku..**

*Yang terhormat dosen pembimbingku (buk Wilda Laila, M.Biomed dan buk Maria Nova, M.Kes) terimakasih atas semua masukan dan motivasinya saat membimbingku dalam penulisan skripsi ini sehingga skripsi ini selesai tepat pada waktunya. Maaf atas sikap dan tingkah laku yang selalu merepotkan ibuk.*

**Mabest Friend..**

*Untuk sobatku (Wilda, Vivin, Lusi, Putri, Amel dan Halin) terimakasih sudah mau mendengarkan semua keluh dan kesahku selama kuliah ini, terimakasih untuk semangat dan dorongannya sampai skripsweetku ini selesai. Terimakasih slalu memberikan hiburan disaat aku pusing dengan skripsweetku dan mulai lelah untuk mengerjakannya akhirnya skripsweet yang penuh drama ini selesai juga yeay haha. Maaf terlalu sering merepotkan kalian semua. Sayang kalian pokoknya.*

**Terakhir..**

*Untuk semua teman-teman S1 Gizi 2015 terimakasih banyak untuk semuanya, perkuliahan ini tidak akan ada rasa jika tanpa adanya kalian semua, pasti tidak ada yang akan dikenang, tidak ada yang akan diceritakan pada masa depan kita nanti. Ku ucapkan beribu-ribu terimakasih. Mohon maaf jika ada salah kata, tingkah laku dan perbuatanku selama masa perkuliahan kita yang membuat kalian tersinggung dan sebagainya. Pokoknya sukses buat kita semua. Aamiin.. Loveyou guys..*

**Salam hormat,  
MerisaOktari, S.Gz**

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Merisa Oktari  
Nim : 1513211016  
Tempat/Tgl Lahir : Padang, 23 Oktober 1997  
Agama : Islam  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Nama Ayah : Armen Sisnedi,S.Sos.I  
Nama Ibu : Sulasri,S.Pd  
E-mail : oktari\_merisa@yahoo.co.id  
Alamat : Jl. Hidayah IV No.30 Rt 01  
Rw 05, Dadok Tunggul Hitam, Padang

### Riwayat Pendidikan

1. SD Negeri 20 Dadok Tunggul Hitam : Tamat 2009
2. SMP Negeri 29 Padang : Tamat 2012
3. SMA Kartika I-5 Padang : Tamat 2015
4. S-1 GIZI STIKes Perintis Padang : Tamat 2019

### Kegiatan PBL

1. PBL (Table Manner) di Hotel Novotel Bukittinggi
2. PBL di PT Aerofood Indonesia
3. PBL di PT Yakult Sukabumi
4. PBL di Rumah Sakit Muhammadiyah Bandung
5. PBL di Universitas Gajah Mada
6. PBL di POLTEKKES KEMENKES Denpasar Bali
7. PKL di Rumah Sakit Petala Bumi Provinsi Riau
8. PKL di Hotel Grand Inna Muara dan Hotel Pangeran Beach Padang
9. PKL di AA Catering Padang
10. PMPKL di Nagari Guguak VIII Koto Kabupaten Lima Puluh Kota

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Merisa Oktari  
Nim : 1513211016  
Tempat/Tanggal Lahir : Padang, 23 Oktober 1997  
Program Studi : S-1 Gizi STIKes Perintis Padang  
Nama Pembimbing Akademik : Rahmita Yanti, SKM, M.Kes  
Nama Pembimbing I : Wilda Laila, SKM, M.Biomed  
Nama pembimbing II : Maria Nova, SKM, M.Kes

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul:

**“Hubungan Pemberian ASI Eksklusif, Riwayat BBLR dan Asupan Zinc, Protein dengan Kejadian *Stunting* Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang Tahun 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 ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, Juli 2019



Merisa Oktari  
Nim : 1513211016

**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS PADANG  
SKRIPSI, JULI 2019**

**MERISA OKTARI**

**Hubungan pemberian ASI Eksklusif, riwayat BBLR dan asupan zinc, protein dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Pauh Kota Padang tahun 2019.**

**viii + 62 Halaman, 12 tabel, 7 lampiran**

**ABSTRAK**

*Stunting* merupakan salah satu permasalahan kekurangan gizi utama yang sering ditemukan pada anak, apabila kekurangan gizi pada usia batita maka anak akan tumbuh pendek, dan mengalami gangguan pertumbuhan. Berdasarkan hasil PSG tahun 2017, prevalensi kejadian *stunting* tertinggi berada pada wilayah kerja Puskesmas Pauh yaitu 12,67% kategori sangat pendek dan 19,33% kategori pendek. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pemberian ASI Eksklusif, riwayat BBLR dan asupan zinc, protein dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Pauh Kota Padang tahun 2019.

Jenis penelitian ini adalah *observasional analitik* dengan pendekatan *case control*. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pauh dengan jumlah sampel 86 orang anak usia 12-36 bulan, yang terdiri dari 43 orang anak usia 12-36 bulan *stunting* (kasus) dan 43 orang anak usia 12-36 bulan normal (kontrol). Variabel dependen penelitian adalah kejadian *stunting* sedangkan variabel independennya adalah pemberian ASI Eksklusif, riwayat BBLR dan asupan zinc, protein.

Hasil penelitian didapatkan hubungan yang bermakna antara pemberian ASI Eksklusif ( $p= 0,042$  dan OR 2,870), riwayat BBLR ( $p= 0,045$  dan OR 3,304) dan asupan zinc ( $p=0,019$  dan OR 3,263 ), protein ( $p= 0,023$  dan OR 3,285) dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Pauh Kota Padang.

Penelitian ini menyarankan peran aktif pemerintah khususnya tenaga kesehatan untuk menanggulangi kejadian *stunting* pada batita. Selain itu diharapkan kepada orangtua agar dapat memperhatikan asupan zat gizi anak sehingga kecukupan gizi anak tercukupi dan dapat mencegah terjadinya *stunting*.

Daftar bacaan : 60 (2000 - 2018)

**Kata kunci** : *Stunting*, Pemberian ASI Eksklusif, Riwayat BBLR, Asupan Zinc, Asupan Protein



**PROGRAM S-1 STUDY of HIGH SCHOOL HEALTH SCIENCE  
NUTRITION PIONEER PADANG  
SKRIPSI, JULY 2019**

**MERISA OKTARI**

**The Relationship of Exclusive Breastfeeding, BBLR history, and intake of zinc, protein with the incidence of *stunting* in children aged 12-36 months in Pauh Clinic Area Padang in 2019.**

**viii + 62 page + 12 tables + 7 annex**

**ABSTRACT**

*Stunting* is one of malnutrition problems often found in children. If children under three years are malnourished, they will grow short and get growth disorders. Based on the PSG data in 2017, in the highest prevalence of *stunting* is in Pauh clinic area that are 12,67% for shortest periode and 19,33% for short periode. The aims of this research is to find out the relationship of exclusive breastfeeding, BBLR history, and intake of zinc, protein with the incidence of *stunting* in children aged 12-36 months in Pauh Clinic Area Padang in 2019.

The type of this research was *observational analytic* with *case control* approach. This research conducted in Pauh clinic area with 86 children aged 12-36 months, consist of 43 children was *stunting* (cases) and 43 children are normal (control). The dependence variable of this research was the incidence of *stunting* while independence variable was exclusive breastfeeding, BBLR history, and intake of zinc, protein.

The result of research was found a significant relationship between exclusive breastfeeding (p= 0,042 and OR 2,870), BBLR history (p= 0,045 and OR 3,304) zinc intake (p=0,019 and OR 3,263 ), protein intake (p= 0,023 and OR 3,285) with incidence of *stunting* in children aged 12-36 months in Pauh Clinic Area Padang.

This research suggest the active role of goverment especially health workers to cope with the incidence in aged 12-36 months. In addition it is expected that parents of children can pay attention to children's nutritional intake, so, the children's nutrition is sufficient and can prevent of *stunting*.

Reading list : 60 (2000 - 2018)

**Keywords** : *Stunting* of exclusive breastfeeding, BBLR history, intake Zinc, intake Protein.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “**Hubungan Pemberian ASI Eksklusif, Riwayat BBLR dan Asupan Zinc, Protein dengan Kejadian *Stunting* Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang Tahun 2019**”.

Dalam penulisan Skripsi ini, penulis memperoleh dukungan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Yendrizal Jafri S.Kp, M.Biomed selaku Ketua STIKes Perintis Sumbar.
2. Ibu Widia Dara, SP, MP selaku Ketua Program Studi S-1 Gizi STIKes Perintis Padang
3. Ibu Wilda Laila, S.KM, M.Biomed selaku Pembimbing I yang telah mengarahkan dan memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
4. Ibu Maria Nova, S.KM, M.Kes selaku Pembimbing II yang telah mengarahkan dan memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
5. Ibu Defniwita Yuska, S.KM, M.Biomed selaku dosen penguji.

6. Dosen beserta staf Prodi S-1 Gizi yang telah memberikan ilmunya kepada penulis serta pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini.
7. Terutama kepada kedua orang tua penulis papa dan mama yang selalu ada memberikan semangat, dorongan dan do'a yang tulus untuk penulis, serta seluruh keluarga tercinta.
8. Teman-teman seperjuangan S-1 Gizi angkatan 2015 STIKes Perintis Padang.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan Skripsi ini. Penulis berharap mudah-mudahan skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Juli 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ABSTRAK**

**KATA PENGANTAR..... i**

**DAFTAR ISI..... iii**

**DAFTAR TABEL..... vii**

**DAFTAR LAMPIRAN ..... viii**

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang ..... 1

1.2 Rumusan Masalah ..... 6

1.3 Tujuan Penelitian ..... 6

    1.3.1 Tujuan Umum..... 6

    1.3.2 Tujuan Khusus..... 6

1.4 Manfaat Penelitian ..... 7

    1.4.1 Bagi Puskesmas ..... 7

    1.4.2 Bagi Institusi..... 7

    1.4.3 Bagi Responden..... 8

    1.4.4 Bagi Peneliti ..... 8

1.5 Ruang Lingkup Penelitian..... 8

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 *Stunting* ..... 9

    2.1.1 Pengertian *Stunting*..... 9

    2.1.2 Penyebab *Stunting* ..... 10

2.1.3 Dampak <i>Stunting</i> .....	11
2.1.4 Penilaian Status Gizi Secara Antropometri .....	12
2.1.5 Indeks TB menurut umur (TB/U).....	13
2.2 ASI Eksklusif .....	14
2.2.1 Pengertian ASI Eksklusif.....	14
2.2.2 Kandungan ASI .....	15
2.2.3 Manfaat Pemberian ASI .....	17
2.3 Berat Badan Lahir Rendah.....	19
2.3.1 Klasifikasi BBLR .....	19
2.3.2 Etiologi Berat Badan Lahir Rendah.....	20
2.3.3 Faktor Penyebab BBLR.....	22
2.3.4 Dampak BBLR .....	23
2.3.5 Pencegahan BBLR.....	24
2.4 Asupan Zat Gizi .....	25
2.4.1 Asupan Zinc.....	25
2.4.2 Asupan Protein .....	26
2.5 Kerangka Teori .....	29
2.6 Penelitian Terkait .....	30
<b>BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS</b>	
3.1 Kerangka Konsep.....	32
3.2 Defenisi Operasional.....	33
3.3 Hipotesis .....	34
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	
4.1 Desain Penelitian .....	35
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	35

4.3	Populasi dan Sampel .....	35
4.3.1	Populasi .....	35
4.3.2	Sampel .....	36
4.4	Kriteria Sampel .....	37
4.4.1	Kriteria Inklusi.....	37
4.4.2	Kriteria Eksklusi .....	37
4.4.3	Teknik Pengambilan Sampel .....	38
4.5	Instrumen Penelitian .....	38
4.6	Cara Pengumpulan Data.....	38
4.6.1	Data Primer.....	38
4.6.2	Data Sekunder.....	39
4.7	Teknik Pengumpulan Data.....	39
4.7.1	Teknik Pengolahan Data.....	39
4.7.2	Analisa Data .....	40
4.8	Etika Penelitian .....	41
<b>BAB V HASIL PENELITIAN</b>		
5.1	Deskripsi Lokasi Penelitian.....	43
5.2	Analisa Univariat .....	43
5.2.1	Kejadian <i>Stunting</i> .....	44
5.2.2	Pemberian ASI Eksklusif.....	44
5.2.3	Riwayat Berat Badan Lahir.....	45
5.2.4	Asupan Zinc .....	45
5.2.5	Asupan Protein.....	46
5.3	Analisa Bivariat.....	46
5.3.1	Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian <i>Stunting</i> .....	47

5.3.2 Hubungan Riwayat BBLR dengan Kejadian <i>Stunting</i> .....	48
5.3.3 Hubungan Asupan Zinc dengan Kejadian <i>Stunting</i> .....	49
5.3.4 Hubungan Asupan Protein dengan Kejadian <i>Stunting</i> .....	50

## **BAB VI PEMBAHASAN**

6.1 Keterbatasan Penelitian.....	51
6.2 Analisa Univariat .....	51
6.2.1 Pemberian ASI Eksklusif.....	51
6.2.2 Riwayat BBLR.....	53
6.2.3 Asupan Zinc .....	54
6.2.4 Asupan Protein.....	55
6.3 Analisa Bivariat.....	56
6.3.1 Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian <i>Stunting</i> .....	56
6.3.2 Hubungan Riwayat BBLR dengan Kejadian <i>Stunting</i> .....	57
6.3.3 Hubungan Asupan Zinc dengan Kejadian <i>Stunting</i> .....	58
6.3.4 Hubungan Asupan Protein dengan Kejadian <i>Stunting</i> .....	59

## **BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1 Kesimpulan .....	61
6.2 Saran.....	62
6.2.1 Bagi Puskesmas .....	62
6.2.2 Peneliti Selanjutnya .....	62
6.2.3 Bagi Masyarakat atau Responden.....	62

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kategori Ambang Batas Status Gizi .....	14
Tabel 2.2 Angka Kecukupan Zinc (AKZ) Dalam Sehari .....	26
Tabel 2.3 Angka Kecukupan Protein (AKP) Dalam Sehari .....	28
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Kejadian <i>Stunting</i> Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh .....	44
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Pemberian ASI Eksklusif Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh.....	44
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Riwayat Berat Badan Lahir Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh.....	45
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Asupan Zinc Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh .....	45
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Asupan Protein Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh .....	46
Tabel 5.6 Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian <i>Stunting</i> Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh .....	47
Tabel 5.7 Hubungan Riwayat BBLR dengan Kejadian <i>Stunting</i> Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh .....	48
Tabel 5.8 Hubungan Asupan Zinc dengan Kejadian <i>Stunting</i> Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh.....	49
Tabel 5.9 Hubungan Asupan Protein dengan Kejadian <i>Stunting</i> Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh .....	50



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Permohonan Kepada Responden
- Lampiran 2 : Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden (*Informed Consent*)
- Lampiran 3 : Kuesioner Penelitian
- Lampiran 4 : *Form Food Frequency Questionnair Semi Kuantitatif*
- Lampiran 5 : Master Tabel
- Lampiran 6 : Analisa Data
- Lampiran 7 : Dokumentasi Penelitian

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Masalah gizi merupakan masalah yang penting yang perlu diperhatikan pada anak batita. Masa batita (1-3 tahun) adalah masa paling rawan terhadap gizi karena masa peralihan makan dari makanan pendamping ASI ke makanan orang dewasa. Biasanya anak-anak menderita bermacam-macam penyakit infeksi serta berada dalam status gizi yang rendah. Gizi kurang akan memberikan dampak pada pertumbuhan dan perkembangan intelektual dan produktivitas. Apabila anak kekurangan gizi pada usia batita maka anak akan tumbuh pendek, dan mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan otak yang berpengaruh pada rendahnya tingkat kecerdasan (Risksedas, 2007).

*Stunting* adalah masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh kurangnya asupan gizi dalam waktu yang cukup lama, sehingga mengakibatkan gangguan pertumbuhan pada anak yakni tinggi badan anak lebih rendah atau pendek (kerdil) dari standar usianya. (Kemenkes RI, 2010)

Secara global, prevalensi *stunting* pada anak menurun dari 39,7% Tahun 1990 menjadi 26,7% pada Tahun 2010. Angka ini diperkirakan akan mencapai 21,8% pada Tahun 2020. Prevalensi *stunting* di Afrika mengalami stagnasi sejak Tahun 1990 sekitar 40%, sementara di Asia menunjukkan penurunan dari 49% pada Tahun 1990 menjadi 28% pada Tahun 2010. (Onis, 2011).

Saat ini Indonesia termasuk salah satu dari 117 negara yang mempunyai tiga masalah gizi tinggi pada balita yang dilaporkan di dalam Global Nutrition Report (GNR) 2014 Nutrition Country Profile Indonesia yaitu *stunting*, *wasting* dan *overweight*. Prevalensi ketiga masalah gizi tersebut yaitu *stunting* 37,2%, *wasting* 12,1% dan *overweight* 11,9%. (IFPRI, 2014).

Secara nasional Tahun 2013, Prevalensi pendek (*stunting*) sebesar 37,2%, yang berarti terjadi peningkatan dibandingkan Tahun 2010 (35,6%) dan 2007 (36,8%). Prevalensi pendek sebesar 37,2% terdiri dari 18,0% sangat pendek dan 19,2% pendek. Pada Tahun 2013 prevalensi sangat pendek menunjukkan penurunan, dari 18,8% Tahun 2007 dan 18,5% Tahun 2010. Prevalensi pendek meningkat dari 18,0% pada Tahun 2007 menjadi 19,2% pada Tahun 2013 (Kemenkes RI, 2013).

Menurut data Riskesdas Tahun 2013, Prevalensi *stunting* di Provinsi Sumatera Barat sebesar 39,2%, terdiri dari prevalensi pendek sebesar 20,8% dan sangat pendek sebesar 18,4%. Prevalensi *stunting* tersebut menunjukkan terjadi peningkatan yang signifikan dibandingkan Tahun 2010 (32,7%) dan Tahun 2007 (26,5%). Prevalensi *stunting* di Provinsi Sumatera Barat berada di atas prevalensi *stunting* nasional.

*Stunting* disebabkan oleh beberapa faktor yaitu, Asupan makanan tidak seimbang (berkaitan dengan kandungan zat gizi dalam makanan yaitu karbohidrat, protein, lemak, mineral, vitamin, dan air), Riwayat berat badan lahir rendah (BBLR), Riwayat penyakit, Pemberian Air Susu Ibu (ASI) secara eksklusif, tidak menerima Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI). (UNICEF, 2007)

Pemberian ASI yang kurang sesuai di Indonesia menyebabkan bayi menderita gizi kurang dan gizi buruk. Padahal kekurangan gizi pada bayi akan berdampak pada gangguan psikomotor, kognitif dan sosial serta secara klinis terjadi gangguan pertumbuhan (Haryono dkk, 2014).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Johan Pengan, Shirley Kawengian, dan Dina V. Rombot (2015) di Luwuk Selatan Banggai, hasil uji statistik chi square menunjukkan nilai  $p=0,003$  ( $p \leq 0,05$ ) dengan nilai OR 3,750 yang berarti anak usia 12-36 bulan yang tidak mendapat ASI Eksklusif memiliki resiko 3,7 kali lebih besar daripada anak usia 12-36 bulan yang mendapat ASI Eksklusif yang berarti bahwa terdapat hubungan antara riwayat pemberian ASI eksklusif dengan *stunting* pada anak usia 12-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Luwuk Kecamatan Luwuk Selatan Kabupaten Banggai Sulawesi Tengah.

Berat badan lahir merupakan salah satu indikator dalam tumbuh kembang anak hingga masa dewasanya dan menggambarkan status gizi yang diperoleh janin selama dalam kandungan. Pada negara berkembang, berat bayi lahir rendah (BBLR) masih menjadi salah satu permasalahan defisiensi zat gizi. BBLR ialah bayi yang dilahirkan dengan berat badan kurang dari 2.500 gram, tanpa memandang masa gestasi (Kosim, 2012). BBLR menjadi faktor yang paling dominan berisiko terhadap *stunting* pada anak, tingginya angka BBLR diperkirakan menjadi penyebab tingginya kejadian *stunting* di Indonesia (Nadiyah, 2014 ; Nasution, 2014).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Atikah Rahayu *et al.* (2015) didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat status BBLR (nilai  $p = 0,015$ ) dengan *stunting* pada anak baduta. Anak dengan BBLR memiliki risiko 5,87 kali untuk mengalami *stunting*. Riwayat BBLR memiliki peranan penting dalam kejadian *stunting* anak baduta di wilayah Puskesmas Sungai Karias, Hulu Sungai Utara.

Asupan zat gizi mikro salah satunya yaitu zinc berperan penting pada proses pertumbuhan dan perkembangan. Penelitian sebelumnya menunjukkan pada balita *stunting* tingkat kecukupan asupan zinc sebagian besar termasuk dalam kategori kurang. Kekurangan zinc menyebabkan terjadinya keterlambatan proses pertumbuhan serta fungsi motorik anak. (Adani dan Nindya, 2017)

Zinc merupakan zat gizi yang esensial dan telah mendapat perhatian yang cukup besar akhir-akhir ini. Didalam tubuh zinc sangat mempengaruhi fungsi kekebalan tubuh, sehingga zinc berperan penting dalam pencegahan infeksi oleh berbagai jenis bakteri patogen. Dampak dari kekurangan zinc adalah terhambatnya pertumbuhan, kekurangan zinc pada saat anak-anak dapat menyebabkan *stunting* (pendek) dan terlambatnya kematangan fungsi seksual. Akibat lain dari kekurangan zinc adalah meningkatkan resiko diare dan infeksi saluran nafas (Almatsier, 2005)

Menurut WHO (2004) Defisiensi zinc merupakan satu dari 10 faktor penyebab kematian pada anak-anak di negara sedang berkembang. Defisiensi zinc dapat menyebabkan 40% anak menjadi malnutrisi, salah satunya yaitu *stunted*, Intervensi zinc mampu mengurangi 63% jumlah kematian pada anak.

Penelitian yang dilakukan oleh Dewi dan Adhi (2016), menunjukkan ada hubungan asupan zinc dengan status gizi PB/U. Penelitian lain yang dilakukan oleh Bahmat, Bahar, dan Idrus Jus'at (2010), menunjukkan bahwa ada hubungan asupan zinc dengan status gizi PB/U di Kepulauan Nusa Tenggara.

Protein berfungsi untuk pembentukan jaringan baru di masa pertumbuhan dan perkembangan tubuh, memelihara, memperbaiki serta mengganti jaringan yang rusak. Pada anak yang mengalami defisiensi protein yang berlangsung lama meskipun asupan energinya tercukupi maka akan mengalami pertumbuhan tinggi badan yang terhambat, sehingga akan mengalami *stunting*. Kejadian *stunting* pada anak dapat terjadi karena kekurangan atau rendahnya kualitas protein yang mengandung asam amino esensial. Anak dengan tingkat protein yang rendah mengalami *stunting* lebih banyak dibandingkan dengan anak yang tingkat asupan proteinnya cukup, Anak dengan asupan protein rendah beresiko 11,8 kali untuk terjadi *stunting*. (Anshori, 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Anindita Putri (2012) didapatkan hasil dari uji statistik diketahui bahwa ada hubungan yang positif antara tingkat kecukupan protein ( $p=0,003$ ) dengan *stunting* pada balita. Semakin sedikit tingkat kecukupan protein maka resiko anak menjadi pendek semakin besar.

Berdasarkan survey awal yang telah dilakukan peneliti di beberapa Puskesmas yang memiliki kejadian *stunting* yang tinggi di Kota Padang, peneliti menemukan Puskesmas pertama yang banyak terdapat kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang. Berdasarkan hasil data PSG Tahun 2017 Puskesmas Pauh memiliki kasus

*stunting* pada anak usia 12-36 bulan tertinggi di Kota Padang dengan Jumlah 62 orang *stunting*, 5 orang tinggi, dan 119 orang normal.

Berdasarkan data-data dan hasil penelitian di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Hubungan Pemberian ASI Eksklusif, Riwayat BBLR dan Asupan Zinc, Protein dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah Ada Hubungan Pemberian ASI Eksklusif, Riwayat BBLR dan Asupan Zinc, Protein dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui Hubungan Pemberian ASI Eksklusif, Riwayat BBLR dan Asupan Zinc, Protein dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang Tahun 2019.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Diketuainya distribusi frekuensi pemberian ASI Eksklusif pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang Tahun 2019.
2. Diketuainya distribusi frekuensi Riwayat BBLR pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang Tahun 2019.

3. Diketuainya distribusi frekuensi Asupan Zat Gizi (Zinc, Protein) pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang Tahun 2019.
4. Diketuainya Hubungan ASI Eksklusif dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang Tahun 2019.
5. Diketuainya Hubungan Riwayat BBLR dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang Tahun 2019.
6. Diketuainya Hubungan Asupan Zat Gizi (Zinc dan Protein) dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang Tahun 2019.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Bagi Puskesmas**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan atau tolak ukur bahan pertimbangan dan perencanaan program gizi di masa yang akan mendatang.

##### **1.4.2 Bagi Institusi**

Diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan, pengetahuan dan sebagai bahan acuan untuk mengembangkan variabel dan metode penelitian yang berbeda pada penelitian selanjutnya tentang kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan.



### **1.4.3 Bagi Responden**

Dengan adanya penelitian ini diharapkan bisa memberikan informasi terutama pada ibu yang memiliki bayi usia 12-36 bulan yang *stunting* agar memperhatikan kesehatan anaknya serta dapat membatasi kejadian *stunting* yang berkelanjutan.

### **1.4.4 Bagi Peneliti**

Diharapkan penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan peneliti sebagai penerapan ilmu yang di dapat dalam proses pembelajaran secara nyata dan bisa diaplikasikan dalam masyarakat.

## **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini akan membahas mengenai Hubungan Pemberian ASI Eksklusif, Riwayat BBLR dan Asupan Zinc, Protein dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang. Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah *observasional analitik* dengan pendekatan *case control* yang digunakan untuk menentukan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 *Stunting***

##### **2.1.1 Pengertian *Stunting***

*Stunting* merupakan gangguan pertumbuhan linier. Dalam Millennium Development Goals (MDGs) pada tahun 2015 Indonesia mencanangkan penurunan masalah gizi termasuk *stunting* pada balita mencapai 17,8%. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional menargetkan penurunan angka *stunting* anak dibawah 5 tahun menjadi 32 % pada tahun 2015 (Bapenas, 2011).

Menurut World Health Organization (2013) *stunting* merupakan kondisi kronis yang menggambarkan terhambatnya pertumbuhan karena malnutrisi jangka panjang dan manifestasi akibat lebih lanjut dari tingginya angka berat badan lahir rendah (BBLR) dan kurang gizi pada masa balita serta tidak adanya pencapaian perbaikan pertumbuhan (catch-up growth) yang sempurna pada masa berikutnya.

Menurut WHO Child Growth Standart didasarkan pada indeks panjang badan dibanding umur (PB/U) atau tinggi badan dibanding umur (TB/U) dengan batas (z-score) kurang dari -2 SD (Kusuma, 2013). *Stunting* disebabkan oleh dua faktor yaitu secara langsung dan secara tidak langsung. Secara langsung yaitu ASI Eksklusif, penyakit infeksi, asupan makan, dan berat badan lahir. Dan faktor secara tidak langsung adalah pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua, dan status ekonomi keluarga. Keadaan gizi kurang dapat ditemukan pada setiap kelompok masyarakat.

*Stunting* dapat didiagnosis melalui indeks antropometrik tinggi badan menurut umur yang mencerminkan pertumbuhan linier yang dicapai pada pra dan pasca persalinan dengan indikasi kekurangan gizi jangka panjang, akibat dari gizi yang tidak memadai dan atau kesehatan. *Stunting* merupakan pertumbuhan linier yang gagal untuk mencapai potensi *genetic* sebagai akibat dari pola makan yang buruk dan penyakit (ACC/SCN, 2000).

### **2.1.2 Penyebab *Stunting***

Menurut beberapa penelitian, kejadian *stunted* pada anak merupakan suatu proses kumulatif yang terjadi sejak kehamilan, masa kanak-kanak dan sepanjang siklus kehidupan. Pada masa ini merupakan proses terjadinya *stunted* pada anak dan peluang peningkatan *stunted* terjadi dalam 2 tahun pertama kehidupan.

Menurut Allen and Gillespie (2001) Faktor gizi ibu sebelum dan selama kehamilan merupakan penyebab tidak langsung yang memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin. Ibu hamil dengan gizi kurang akan menyebabkan janin mengalami *intrauterine growth retardation (IUGR)*, sehingga bayi akan lahir dengan kurang gizi, dan mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan.

Anak-anak yang mengalami gangguan dalam masa pertumbuhan disebabkan kurangnya asupan makanan yang memadai dan penyakit infeksi yang berulang, dan meningkatnya kebutuhan *metabolic* serta mengurangi nafsu makan, sehingga meningkatnya kekurangan gizi pada anak. Keadaan tersebut semakin mempersulit untuk mengatasi gangguan pertumbuhan yang akhirnya berpeluang terjadinya *stunted* (Allen and Gillespie, 2001).

Gizi buruk kronis (*Stunting*) tidak hanya disebabkan oleh satu faktor saja seperti yang telah dijelaskan diatas, *stunting* disebabkan oleh banyak faktor, faktor-faktor tersebut saling berhubungan satu sama lainnya. Terdapat tiga faktor utama penyebab *Stunting* yaitu:

1. Asupan makanan tidak seimbang (berkaitan dengan kandungan zat gizi dalam makanan yaitu karbohidrat, protein, lemak, mineral, vitamin, dan air).
2. Riwayat berat badan lahir rendah (BBLR).
3. Riwayat penyakit, praktek pengasuhan yang kurang baik, termasuk kurangnya pengetahuan ibu mengenai kesehatan dan gizi sebelum dan pada masa kehamilan, serta setelah ibu melahirkan. Pemberian Air Susu Ibu (ASI) secara eksklusif, tidak menerima Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI). (DepKes, 2011)

### **2.1.3 Dampak Stunting**

Dalam jangka pendek dampak buruk yang dapat ditimbulkan oleh masalah gizi pada periode tersebut adalah terganggunya perkembangan otak, kecerdasan, gangguan pertumbuhan fisik, dan gangguan metabolisme dalam tubuh. Sedangkan dalam jangka panjang akibat buruk yang dapat ditimbulkan adalah menurunnya kemampuan kognitif, prestasi belajar, menurunnya kekebalan tubuh sehingga mudah sakit, dan risiko tinggi untuk munculnya penyakit diabetes, kegemukan, penyakit jantung dan pembuluh darah, kanker, stroke, dan disabilitas pada usia tua, serta kualitas kerja yang tidak kompetitif yang berakibat pada rendahnya produktivitas ekonomi. (Kemenkes RI, 2016)

*Stunting* yang terjadi pada masa anak merupakan faktor risiko meningkatnya angka kematian, kemampuan kognitif, dan perkembangan motorik yang rendah serta fungsi-fungsi tubuh yang tidak seimbang (Allen & Gillespie, 2001). Gagal tumbuh yang terjadi akibat kurang gizi pada masa-masa emas ini akan berakibat buruk pada kehidupan berikutnya dan sulit diperbaiki. Masalah *stunting* menunjukkan ketidakcukupan gizi dalam jangka waktu panjang, yaitu kurang energi dan protein, juga beberapa zat gizi mikro.

#### **2.1.4 Penilaian Status Gizi Secara Antropometri**

Cara menentukan *stunted* pada anak bisa dilakukan dengan cara pengukuran. Pengukuran tinggi badan menurut umur dilakukan pada anak usia di atas 2 tahun. Antropometri merupakan ukuran dari tubuh, sedangkan antropometri gizi adalah jenis pengukuran dari beberapa bentuk tubuh dan komposisi tubuh menurut umur dan tingkatan gizi, yang digunakan untuk mengetahui ketidakseimbangan protein dan energi. Antropometri dilakukan untuk pengukuran pertumbuhan tinggi badan dan berat badan (Gibson, 2005).

Standar digunakan untuk standarisasi pengukuran berdasarkan rekomendasi *National Center for Health Statistics*(NCHS) dan *World Health Organization* (WHO). Standarisasi pengukuran ini membandingkan pengukuran anak dengan median, dan standar deviasi atau Z-score untuk usia dan jenis kelamin yang sama pada anak- anak. Z-score adalah unit standar deviasi untuk mengetahui perbedaan antara nilai individu dan nilai tengah (median) populasi referent untuk usia/tinggi yang sama, dibagi dengan standar deviasi dari nilai populasi rujukan. Penggunaan Z-score memiliki beberapa keuntungan antara lain

untuk mengidentifikasi nilai yang tepat dalam distribusi perbedaan indeks dan perbedaan usia, juga memberikan manfaat untuk menarik kesimpulan secara statistik dari pengukuran antropometri. (WHO, 2006).

Dalam mengevaluasi kesehatan dan status gizi anak-anak pada wilayah dengan banyak masalah gizi buruk indikator antropometrik seperti tinggi badan menurut umur (*stunted*) sangat penting. Dalam menentukan klasifikasi gizi kurang dengan *stunted* sesuai dengan "Cut off point", dengan penilaian Z-score, dan pengukuran pada anak balita berdasarkan tinggi badan menurut Umur (TB/U) Standar baku WHO-NCHS (WHO, 2006).

#### **2.1.5 Indeks TB menurut umur (TB/U)**

Menurut Supriasa (2010) Tinggi badan merupakan antropometri yang menggambarkan keadaan pertumbuhan skeletal. Pada keadaan normal, tinggi badan seiring dengan penambahan umur. Indeks TB/U di samping memberikan gambaran status gizi masa lampau, juga lebih erat kaitannya dengan sosial-ekonomi (Beaton dan Bengoa, 1973 dalam Supriasa, 2001). Indeks TB/U memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan.

Kelebihan Indeks TB/U menurut Supriasa (2001) adalah :

1. Baik untuk menilai status gizi masa lampau,
2. Ukuran panjang dapat dibuat sendiri, murah dan mudah dibawa.

Disamping memiliki keunggulan, indeks TB/U juga memiliki kelemahan. Adapun kelemahan Indeks TB/U menurut Supriasa (2001) adalah sebagai berikut:

1. Tinggi badan tidak cepat naik, bahkan tidak mungkin turun
2. Pengukuran relative sulit dilakukan karena anak harus berdiri tegak, sehingga diperlukan dua orang untuk melakukannya
3. Ketepatan umur sulit dicapai.

**Tabel 2.1**  
**Kategori dan Ambang Batas Status Gizi**

Indeks yang dipakai	Batas pengelompokan	Status Gizi
TB/U	$< -3 \text{ SD}$	Sangat Pendek
	-3 sampai dengan $< -2 \text{ SD}$	Pendek
	-2 sampai dengan $2 \text{ SD}$	Normal
	$> 2 \text{ SD}$	Tinggi

Sumber : Depkes RI 2014

## 2.2 ASI Eksklusif

### 2.2.1 Pengertian ASI Eksklusif

Pemberian ASI secara eksklusif adalah bayi yang hanya diberi ASI selama 6 bulan, tanpa makanan tambahan cairan lain seperti susu formula, jeruk, madu, air teh, air putih, dan tanpa makanan padat seperti pisang, pepaya, bubur susu, biskuit, bubur nasi, tim, atau makanan lain selain ASI (Nurkhasanah, 2011).

Dalam kajian WHO, melakukan penelitian menunjukkan bahwa ASI mengandung semua nutrisi yang diperlukan bayi. Sejalan dengan WHO, menteri kesehatan melalui kepmenkes RI No.450/MENKES/IV/2004 pun akhirnya menetapkan perpanjangan pemberian ASI secara Eksklusif dari 4 bulan menjadi 6 bulan.

### **2.2.2 Kandungan ASI**

Susu menjadi salah satu sumber nutrisi bagi manusia, komponen ASI sangat rumit dan berisi lebih dari 100.000 biologi komponen unik, yang memainkan peran utama dalam perlawanan penyakit pada bayi. Berikut komponen penting dari ASI menurut Proverawati (2010) :

1. Kolostrum

Cairan susu kental berwarna kekuning-kuningan yang dihasilkan pada sel alveoli payudara ibu. Jumlahnya tidak terlalu banyak tetapi kaya gizi dan sangat baik bagi bayi. Kolostrum mengandung karoten dan vitamin A yang sangat tinggi.

2. Protein

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

3. Lemak

Lemak ASI lebih mudah dicerna karena sudah dalam bentuk emulsi. Lemak ASI adalah penghasil kalori (energi) utama dan merupakan komponen zat gizi yang sangat bervariasi.

4. Laktosa

Merupakan karbohidrat utama yang terdapat dalam ASI. Fungsinya sebagai sumber energi, meningkatkan absorpsi kalsium dan merangsang pertumbuhan *Lactobacillus bifidus*.



5. Vitamin A

Konsentrasi vitamin A berkisar pada 200 UI/dl.

6. Zat Besi

ASI hanya sedikit mengandung zat besi yaitu 0,5-1,0 mg/ltr, bayi yang menyusui jarang kekurangan zat besi (anemia). Hal ini dikarenakan zat besi pada ASI mudah dicerna.

7. Taurin

Berupa asam amino dan berfungsi sebagai neurotransmitter, berperan penting dalam maturasi otak bayi.

8. Lactobasilus

Berfungsi menghambat pertumbuhan mikroorganisme seperti bakteri E.Coli yang sering menyebabkan diare pada bayi.

9. Lactoferin

Besi bebas yang mengikat protein, ketersediaan besi untuk bakteri dalam intestines, serta memungkinkan bakteri sehat tertentu untuk berkembang. Memiliki efek langsung pada antibiotik berpotensi berbahaya seperti bakteri Staphylococci dan E.Coli. Ditemukan dalam konsentrasi tinggi dalam kolostrum, tetapi berlangsung sepanjang seluruh tahun pertama bermanfaat menghambat bakteri staphylococcus dan jamur candida.

10. Lisozim

Dapat mencegah dinding bakteri sekaligus mengurangi insiden caries dentis dan maloklusi. Lysozyme menghancurkan bakteri berbahaya dan akhirnya menghambat keseimbangan rumit bakteri yang menghuni usus.

### **2.2.3 Manfaat Pemberian ASI**

Bagi bayi ASI merupakan makanan yang sempurna dan memiliki berbagai manfaat, baik bagi bayi, ibu, keluarga dan negara. Menurut Maryunani (2012) dan Astutik (2014) Manfaat ASI adalah :

1. Manfaat ASI bagi bayi

- a. Kesehatan

Komposisi gizi pada ASI yang lengkap bermanfaat memenuhi kebutuhan bayi, sehingga anak terhindar dari malnutrisi. Kandungan antibodi pada ASI mampu memberikan imunitas bayi sehingga mampu mencegah terjadinya kanker limfomaligna dan bayi lebih sehat dan lebih kuat dibandingkan dengan bayi yang tidak mendapat ASI.

- b. Kecerdasan

Selain mengandung laktosa untuk proses mielinisasi otak, ASI juga mengandung DHA terbaik. Mielinisasi otak merupakan proses pematangan otak agar berfungsi optimal. Pemberian ASI secara langsung merangsang terbentuknya networking antar jaringan otak sehingga terjalin sempurna.

- c. Emosi

Pemberian ASI dengan mendekap bayi dapat merangsang kecerdasan emosional. ASI merupakan wujud curahan kasih sayang ibu pada bayi. Doa dan harapan yang didengungkan selama proses menyusui dapat mengasah kecerdasan spiritual bayi.

## 2. Manfaat ASI bagi ibu

- a. Mencegah perdarahan pasca persalinan
- b. Mempercepat involusi uteri
- c. Mengurangi resiko anemia
- d. Mengurangi resiko kanker ovarium dan payudara
- e. Memperkuat ikatan ibu dan bayi
- f. Mempercepat kembali ke berat badan semula
- g. Metode kontrasepsi sementara

## 3. Manfaat ASI bagi keluarga

### a. Praktis

ASI selalu tersedia dimanapun ibu berada dan selalu dalam kondisi steril, sedangkan pemberian susu formula yang harus mencuci dan mensterilkan botol sebelum digunakan.

### b. Menghemat biaya

ASI diproduksi ibu setiap hari sehingga tidak perlu biaya seperti membelikan susu formula.

## 4. Manfaat ASI bagi Negara

- a. Menurunkan angka kesakitan dan kematian anak
- b. Mengurangi subsidi untuk rumah sakit
- c. Mengurangi devisa pembelian susu formula
- d. Meningkatkan kualitas generasi penerus bangsa

## **2.3 Berat Badan Lahir Rendah**

Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa gestasi (yang ditimbang dalam 1 jam setelah lahir). (Proverawati dan ismawati, 2010)

Prawirohardjo (2007), sejak tahun 1961, WHO telah mengganti istilah *premature baby* dengan *low birth weight baby* (BBLR). Hal ini dilakukan karena tidak semua bayi dengan berat kurang dari 2.500 gram pada waktu lahir merupakan bayi prematur. Keadaan ini dapat disebabkan oleh masa kehamilan kurang dari 37 minggu dengan berat badan yang sesuai, atau bayi yang beratnya kurang dari berat semestinya menurut masa kehamilannya / kecil untuk masa kehamilan (KMK).

### **2.3.1 Klasifikasi BBLR**

Menurut Kosim *et al.* (2009), berat bayi lahir berdasarkan berat badan dapat dikelompokkan menjadi :

1. Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Menurut Jitowiyono dan Kristiyanasari (2010), bayi dengan BBLR dapat dibagi menjadi 2 golongan, yaitu Prematur murni dan Dismaturitas.

- a. Prematur murni adalah neonatus dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu dan mempunyai berat badan sesuai dengan berat badan untuk masa kehamilan, atau biasa disebut neonatus kurang bulan sesuai masa kehamilan.

- b. Dismaturitas atau kecil untuk masa kehamilan adalah bayi lahir dengan berat badan kurang dari berat badan sesungguhnya untuk masa kehamilan

Menurut Prawirohardjo (2007), BBLR adalah neonatus dengan berat badan lahir pada saat kelahiran kurang dari 2500 gram. Dulu bayi ini dikatakan prematur kemudian disepakati disebut Low Birth Weight Infant atau Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).

## 2. Berat Badan Lahir Normal

Berat badan lahir normal adalah bayi yang lahir dari kehamilan sampai 42 minggu dan berat badan lahir >2500-4000 gram (Jitowiyono dan Kristiyanasari, 2010).

## 3. Berat Badan Lahir Lebih

Menurut Kosim *et al.* (2009). Berat badan lahir lebih adalah bayi yang dilahirkan dengan berat lahir >4000 gram. Keadaan ini bisa disebabkan karena adanya pengaruh dari kehamilan posterm, bila terjadi perubahan anatomik pada plasenta maka terjadi penurunan janin.

### **2.3.2 Etiologi Berat Badan Lahir Rendah**

#### 1. Faktor ibu

##### a. Penyakit

Suwoyo *et al.* (2011) mengatakan Toksemia gravidarum, perdarahan antepartum, pre eklampsia, eklampsia, hipoksia ibu, trauma fisis dan psikologis adalah Penyakit yang berhubungan langsung dengan kehamilan. Penyakit lainnya ialah nefritis akut, gagal ginjal kronik, diabetes mellitus,

hemoglobinopati, penyakit paru kronik, infeksi akut atau tindakan operatif.

b. Gizi ibu hamil

Berat badan bayi yang dilahirkan dipengaruhi oleh keadaan gizi ibu saat hamil. Kekurangan gizi ibu hamil dapat mempengaruhi proses pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan keguguran, abortus, bayi lahir mati, cacat bawaan, anemia pada bayi, mati dalam kandungan dan lahir dengan BBLR. Agar ibu dapat melahirkan bayi yang normal, ibu perlu mendapatkan asupan gizi yang cukup (Latief *et al.*, 2007).

c. Anemia

Anemia adalah kondisi dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari 12 gram %. Sedangkan anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar 10Hb dibawah 11 gram % pada trimester I dan III atau kadar Hb kurang 10,5 gram % pada trimester II (Latief *et al.*,2007).

Anemia dalam kehamilan disebabkan kekurangan zat besi yang dapat menimbulkan gangguan atau hambatan pada pertumbuhan janin baik sel tubuh maupun sel otak. Kejadian anemia pada ibu hamil harus selalu diwaspadai mengingat anemia dapat meningkatkan resiko kematian ibu, BBLR dan angka kematian bayi. (Arista, 2012).

d. Keadaan sosial-ekonomi

Keadaan ini sangat berperan terhadap timbulnya prematuritas. Kejadian tertinggi terdapat pada golongan sosial-ekonomi yang rendah. Hal ini disebabkan oleh keadaan gizi yang kurang baik dan pengawasan antenatal yang kurang (Proverawati, 2010).

## 2. Faktor janin

### a. Hidroamnion

Hidroamnion adalah cairan amnion yang lebih dari 2000 ml. Hidroamnion dapat menimbulkan persalinan sebelum kehamilan 28 minggu, sehingga dapat menyebabkan kelahiran prematur dan dapat meningkatkan kejadian BBLR (Chandra, 2011).

### b. Kehamilan ganda/kembar

Menurut Mandriwati (2008) Kehamilan ganda dapat didefinisikan sebagai suatu kehamilan dimana terdapat dua atau lebih embrio atau janin sekaligus. Kehamilan ganda dibagi menjadi dua yaitu, kehamilan dizigotik dan monozigotik. Kehamilan ganda terjadi apabila dua atau lebih ovum dilepaskan dan dibuahi atau apabila satu ovum yang dibuahi membelah secara dini hingga membentuk dua embrio yang sama.

c. Infeksi dalam kandungan (toksoplasmosis, rubella, sitomegalovirus, herpes, sifilis, TORCH) (Suwoyo *et al.*, 2011)

### **2.3.3 Faktor Penyebab BBLR**

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya berat badan lahir rendah (BBLR) menurut (Proverawati dan Ismawati, 2010) adalah :

#### 1. Faktor Ibu

- a. Gizi saat hamil yang kurang
- b. Umur kurang dari 20 tahun atau diatas 35 tahun
- c. Jarak hamil dan bersalin terlalu dekat

d. Penyakit menahun ibu : hipertensi, jantung, gangguan pembuluh darah (perokok)

e. Faktor pekerja yang terlalu berat

## 2. Faktor Kehamilan

a. Hamil dengan hidramnion,

b. Hamil ganda

c. Perdarahan antepartum

d. Komplikasi hamil : pre-eklampsia / eklampsia, ketuban pecah dini.

## 3. Faktor Janin

a. Cacat bawaan

b. Infeksi dalam rahim

c. Faktor yang masih belum diketahui

### **2.3.4 Dampak BBLR**

Kejadian BBLR mempunyai dampak bagi kesehatan bayi yang terbagi menjadi 2 yaitu (Proverawati dkk dalam Rudi, 2012) :

#### 1. Dampak jangka pendek

a. Hipotermia, hipoglikemia, dan hiperglikemia

b. Masalah pemberian ASI.

c. Gangguan imunologik.

d. Ikterus.

e. indroma gangguan pernafasan, meliputi penyakit membranialin, dan aspirasi mekonium.

f. Asfiksia dan apnea periodik.



- g. Retrolental fibroplasia disebabkan oleh gangguan oksigen yang berlebihan.
  - h. Masalah pembuluhdarah pada bayi prematur masih rapuh dan mudah pecah, pemberian oksigen belum mampu diatur sehingga mempermudah terjadinya perdarahan dan nekrosis, serta perdarahan dalam otak memperburuk keadaan sehingga dapat menyebabkan kematian bayi.
2. Dampak jangka panjang
- a. Bayi akan mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan.
  - b. Kemampuan berbicara dan berkomunikasi menjadi terganggu.
  - c. Gangguan neurologis dan kognisi.

### **2.3.5 Pencegahan BBLR**

Pada kasus bayi berat lahir rendah (BBLR) pencegahan/ preventif adalah langkah yang penting. Hal-hal yang dapat dilakukan adalah (Octa Dwienda R, dkk, 2014) :

1. Selama kurun kehamilan dan dimulai sejak umur kehamilan muda ibu hamil harus meningkatkan pemeriksaan kehamilan secara berkala minimal 4 kali. Ibu hamil yang diduga berisiko, terutama faktor risiko yang mengarah melahirkan bayi BBLR harus cepat dilaporkan, dipantau dan dirujuk pada institusi pelayanan kesehatan yang lebih mampu
2. Penyuluhan kesehatan tentang pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim, tanda tanda bahaya selama kehamilan dan perawatan diri selama kehamilan.

3. Merencanakan persalinan pada kurun umur reproduksi sehat (20-34 tahun)
4. Untuk turut berperan dalam meningkatkan pendidikan ibu dan status ekonomi keluarga agar mereka dapat meningkatkan akses terhadap pemanfaatan pelayanan antenatal dan status gizi ibu selama hamil diperlukan juga dukungan dari sektor lain yang terkait.

## **2.4 Asupan Zat Gizi**

### **2.4.1 Asupan Zinc**

Menurut Almatsier (2009) Zinc berperan dalam sintesis protein dan merupakan komponen enzim tertentu sehingga defisiensi zinc dapat menyebabkan kekerdilan (*stunted*) dan mempengaruhi perkembangan seksual. Seng/zinc memang peranan esensial dalam banyak fungsi tubuh, sebagai bagian dari enzim atau sebagai kofaktor pada kegiatan lebih dari ratusan enzim, zinc berperan juga dalam metabolisme tulang, transport oksigen, pemusnahan radikal bebas, pembentukan struktur dan fungsi membran serta proses pengumpulan darah. Zinc berperan di berbagai reaksi, sehingga kekurangan zinc akan berpengaruh terhadap jaringan tubuh, terutama pada proses pertumbuhan.

Tubuh mengandung 2-2,5 gram seng/zinc yang tersebar di hampir semua sel. Sebagian besar zinc berada dalam hati, pankreas, ginjal, otot dan tulang. Jaringan yang banyak mengandung zinc yaitu di bagian-bagian mata, kelenjar prostat, spermatozoa, kulit, rambut dan kuku (Almatsier,2009).

Perhitungan kecukupan gizi rata-rata perorangan untuk anak balita mempunyai standar tertentu, untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2.2**  
**Angka Kecukupan Zinc Yang Dianjurkan Sehari**

<b>Golongan Umur</b>	<b>Angka Kecukupan Zinc (mg)</b>
0-6 bulan	-
7-11 bulan	3
1-3 tahun	4
4-6 tahun	5

Sumber : AKG 2013 (Angka Kecukupan Zinc)

Dalam kehidupan sehari-hari bahan pangan yang sering dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan zinc adalah daging dan unggas. Sumber lainnya terdapat pada biji-bijian, kacang-kacangan, makanan laut, gandum, dan produk susu (Adriani dan Wirjatmadi, 2014).

#### **2.4.2 Asupan Protein**

Protein merupakan bagian terbesar di tubuh sesudah air, dan bagian dari semua sel hidup. Seperlima bagian di dalam tubuh ada protein, separuhnya ada di dalam otot, seperlima di dalam tulang dan tulang rawan, sepersepuluh di dalam kulit, selebihnya di dalam jaringan lain, dan cairan tubuh. Semua enzim, berbagai hormon, pengangkut zat-zat gizi, darah, matriks intra seluler dan sebagainya adalah protein. Protein mempunyai fungsi khas yang tidak dapat di gantikan oleh zat gizi lain, yaitu membangun serta memelihara sel-sel dan jaringan tubuh. (Almatsier, 2009)

Disamping itu asam amino yang membentuk protein bertindak sebagai prekursor sebagian besar koenzim, hormon, asam nukleat, dan molekul-molekul yang penting untuk kehidupan (Almatsier, 2009).

Menurut Winarno (2004) Secara garis besar Fungsi Protein dalam tubuh adalah sebagai berikut:

1. Sebagai enzim yang berperan terhadap perubahan-perubahan kimia dalam sistem biologis.
2. Alat pengangkut dan alat penyimpanan banyak molekul dengan BM kecil serta beberapa ion dapat diangkut atau dipindahkan oleh protein-protein tertentu.
3. Sebagai pengatur pergerakan, gerakan otot terjadi karena adanya dua molekul protein yang saling bergeseran.
4. Protein yang berbentuk bulat panjang dan mudah membentuk serabut digunakan sebagai penunjang mekanis kekuatan dan daya tahan robek kulit dan tulang disebabkan adanya kolagen, suatu protein
5. Pertahanan tubuh biasanya dalam bentuk antibodi, protein khusus yang dapat mengenal dan menempel atau mengikat benda-benda asing yang masuk ke dalam tubuh seperti virus, bakteri, dan sel-sel asing lain.
6. Media perambatan impuls syaraf, yang mempunyai fungsi ini biasanya berbentuk reseptor, misalnya rodopsin, suatu protein yang bertindak sebagai reseptor/penerima warna atau cahaya pada sel-sel mata.
7. Pengendalian pertumbuhan, dalam bakteri bekerja sebagai reseptor yang dapat mempengaruhi fungsi bagian-bagian DNA yang mengatur sifat dan karakter bahan.

Perhitungan kecukupan gizi rata-rata perorangan untuk anak balita mempunyai standar tertentu, untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut:

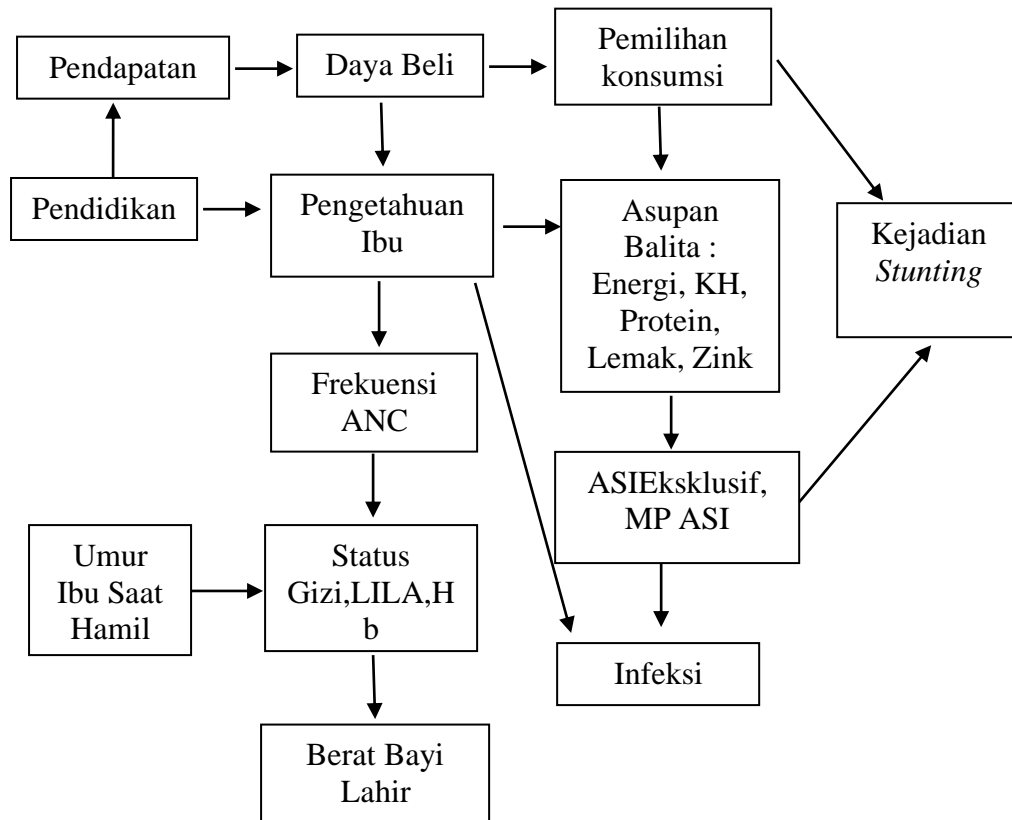
**Tabel 2.3**  
**Angka Kecukupan Protein Yang Dianjurkan Sehari**

<b>Golongan Umur</b>	<b>Angka Kecukupan Protein (gr)</b>
0-6 bulan	12
7-11 bulan	18
1-3 tahun	26
4-6 tahun	35

Sumber : AKG 2013 (Angka Kecukupan Protein)

Bahan makanan hewani yang merupakan sumber protein yang baik, dalam jumlah yang baik, maupun mutu, seperti telur, susu, daging, unggas, ikan dan kerang. Sumber protein nabati seperti kacang kedelai dan hasilnya, seperti tempe dan tahu, serta kacang-kacangan lain (Almatsier,2009).

## 2.5 Kerangka Teori



Sumber : Kerangka Teori kejadian *Stunting*(UNICEF) dan Hendrik L. Blum

## 2.6 Penelitian Terkait

No	Nama	Tahun	Judul	Hasil
1.	Ida Ayu Kade Chandra Dewi dan Kadek Tresna Adhi	2016	Pengaruh Konsumsi Protein Dan Seng Serta Riwayat Penyakit Infeksi Terhadap Kejadian <i>Stunting</i> Pada Anak Balita Umur 24-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Nusa Penida III	Terdapat tiga variabel yang memiliki pengaruh bermakna terhadap kejadian <i>stunting</i> yaitu konsumsi protein ( $p=0,0012$ ), konsumsi seng ( $p=0,0005$ ) dan riwayat penyakit infeksi ( $p=0,0039$ ). Faktor dominan yang mempengaruhi kejadian <i>stunting</i> di wilayah kerja Puskesmas Nusa Penida III adalah konsumsi seng ( $OR=9,94$ ) dan riwayat penyakit infeksi ( $OR=5,41$ ).
2.	Johan Pengan, Shirley Kawengian, dan Dina V. Rombot	2015	Hubungan Antara Riwayat Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian <i>Stunting</i> Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Luwuk Kecamatan Luwuk Selatan Kabupaten Banggai Sulawesi Tengah	Hasil uji statistik chi square menunjukkan nilai $p=0,003$ ( $p\leq 0,05$ ) dengan nilai OR 3,750 yang berarti anak usia 12-36 bulan yang tidak mendapat ASI Eksklusif memiliki resiko 3,7 kali lebih besar daripada anak usia 12-36 bulan yang mendapat ASI Eksklusif yang berarti bahwa terdapat hubungan antara riwayat pemberian ASI eksklusif dengan <i>stunting</i> pada anak usia 12-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Luwuk Kecamatan Luwuk Selatan Kabupaten Banggai Sulawesi Tengah.
3.	Atikah Rahayuh, Fahrini Yulidasari,	2015	Riwayat Berat Badan Lahir dengan Kejadian	Didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat status BBLR (nilai $p = 0,015$ )

	Andini Octaviana Putri, Fauzie Rahman, Dian Rosadi		<i>Stunting</i> pada Anak Usia Bawah Dua Tahun	dengan <i>stunting</i> pada anak baduta. Anak dengan BBLR memiliki risiko 5,87 kali untuk mengalami <i>stunting</i> . Riwayat BBLR memiliki peranan penting dalam kejadian <i>stunting</i> anak baduta di wilayah Puskesmas Sungai Karias, Hulu Sungai Utara
4.	Putri Anindita	2012	Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu, Pendapatan Keluarga, Kecukupan Protein & Zinc Dengan <i>Stunting</i> (Pendek) Pada Balita Usia 6 – 35 Bulan Di Kecamatan Tembalang Kota Semarang	Hasil dari uji statistik diketahui bahwa ada hubungan yang positif antara tingkat kecukupan protein ( $p=0,003$ ) dengan <i>stunting</i> pada balita. Semakin sedikit tingkat kecukupan protein maka resiko anak menjadi pendek semakin besar.
5.	Dian Oktiara Bahmat, Herwanti Bahar, dan Idrus Jus'at	2010	Hubungan Asupan Seng, Vitamin A, Zat Besi Dan Kejadian Pada Balita (24-59 Bulan) Dan Kejadian <i>Stunting</i> Di Kepulauan Nusa Tenggara (Risksdas 2010)	Hasil penelitian menunjukkan balita di Kepulauan Nusa Tenggara memiliki Prevalensi <i>stunting</i> (61,3%). Rata – rata asupan seng di Kepulauan Nusa Tenggara sebesar 2,34 ( $\pm 1,062$ ) mg memenuhi 46,8% AKG, vitamin A 233,59 $\mu\text{g}$ ( $\pm 121,006$ ) memenuhi 51,9% AKG, dan zat besi 2,69 mg ( $\pm 1,385$ ) memenuhi 29,8% AKG. Ada hubungan yang signifikan antara asupan seng ( $p=0.000$ ), asupan zat besi ( $p=0.007$ ) dan kejadian <i>stunting</i> .



## BAB III

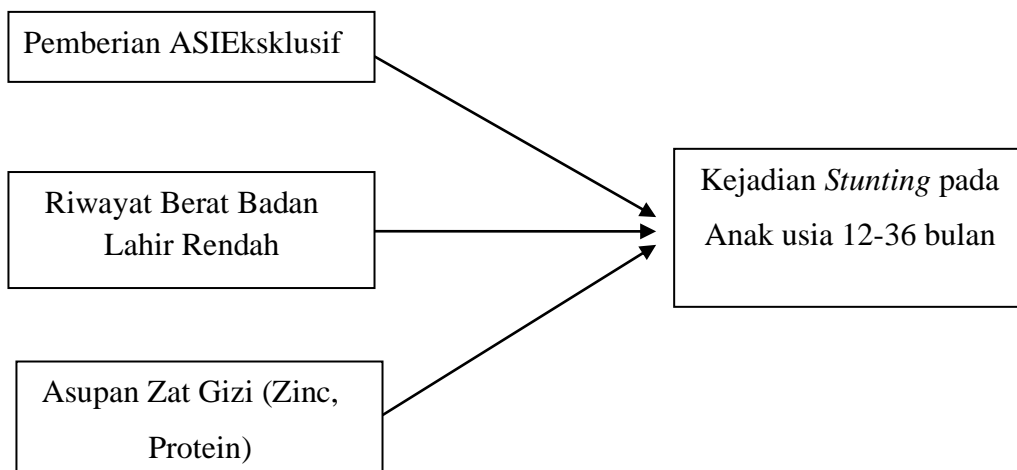
### KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

#### 3.1 Kerangka Konsep

Penelitian ini ingin mengetahui Hubungan Pemberian ASI Eksklusif, Riwayat BBLR, dan Asupan Zat Gizi Zinc, Protein dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 12-36 Bulan. Hal ini dapat dilihat pada kerangka konsep berikut.

#### Variabel Independen

#### Variabel Dependen



### 3.2 Defenisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	<i>Stunting</i>	Kondisi kronis yang menggambarkan terhambatnya pertumbuhan karena malnutrisi dalam jangka waktu yang lama yang dinyatakan dengan indeks TB/U	<i>Microtoise</i>	Tinggi badan anak diukur dengan posisi berdiri	1= Stunting : < -3 SD sampai dengan <-2 SD 2= Normal : -2 SD sampai dengan 2 SD (Standard Baku WHO NCHS)	Ordinal
2.	Pemberian ASI Eksklusif	Memberikan ASI saja pada bayi sejak lahir sampai bayi berumur 6 bulan	<i>Kuesioner</i>	Wawancara	1= Tidak, apabila tidak memberikan ASI Eksklusif selama 6 bulan tanpa air putih atau madu.  2= Ya, apabila memberikan ASI Eksklusif saja selama 6 bulan tanpa air putih atau madu. (Kemenkes, 2013)	Ordinal
3.	Berat Badan Lahir Rendah	Bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2.500 gram tanpa memandang status kehamilan.	<i>Kuesioner</i>	Telaah Rekap data hasil PSG puskesmas Pauh 2017, Wawancara	1= BBLR jika BB Lahir < 2500 gr  2= Normal jika BB Lahir ≥ 2500 gr (Depkes RI, 2005)	Ordinal

4.	Asupan Zat Gizi Zinc	Konsumsi Zinc dalam mg/hari, kemudian dibandingkan dengan Angka kecukupan Gizi (AKG) yang dianjurkan.	<i>Kuesioner</i>	Wawancara, <i>FFQ Semikuantitatif</i> (Software Nutrisurvey )	1= Kurang, jika < 80% AKG  2= Cukup, Jika ≥ 80% AKG (Kemenkes, 2015)	Ordinal
5.	Asupan Zat Gizi Protein	Konsumsi protein dalam gram/hari, kemudian dibandingkan dengan Angka kecukupan Gizi (AKG) yang dianjurkan.	<i>Kuesioner</i>	FFQ <i>Semikuantitatif</i> (Software Nutrisurvey )	1= Kurang, jika < 80% AKG  2= Cukup, Jika ≥ 80% AKG (Kemenkes, 2015)	Ordinal

### 3.3 Hipotesis

1. Ha : Ada hubungan antara pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan.
2. Ha : Ada hubungan antara riwayat BBLR dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan.
3. Ha : Ada hubungan antara asupan zat gizi zinc dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan.
4. Ha : Ada hubungan antara asupan zat gizi protein dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan.

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini bersifat analitik dengan pendekatan *case control* yang digunakan untuk menentukan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Jenis penelitian adalah *observasional analitik*, artinya mengumpulkan data dimulai dari efek atau akibat yang telah terjadi. Kemudian dari efek tersebut ditelusuri penyebabnya atau variabel-variabel yang mempengaruhi akibat tersebut (Notoatmodjo, 2005).

Penelitian ini untuk menganalisis hubungan pemberian ASI Eksklusif, riwayat BBLR dan asupan zinc, protein dengan kejadian *Stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang Tahun 2019. Pengumpulan data dimulai dari melihat data hasil pemantauan status gizi (PSG) Puskesmas Pauh Tahun 2017.

#### **4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian telah dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang. Penelitian dilakukan pada bulan November 2018 – Juni 2019.

#### **4.3 Populasi dan Sampel**

##### **4.3.1 Populasi**

Populasi adalah semua anak usia 12-36 bulan yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang Tahun 2019.

### 4.3.2 Sampel

#### a. Sampel Kasus

Sampel kasus dalam penelitian ini adalah anak usia 12 -36 bulan yang mengalami *stunting* yang tercatat di Puskesmas Pauh pada Tahun 2017.

#### b. Sampel Kontrol

Sampel kontrol adalah anak usia 12-36 bulan tidak *stunting* yang tercatat di Puskesmas Pauh pada Tahun 2017.

Adapun besar sampel dihitung berdasarkan rumus Suyatno (2010) :

$$n = \frac{(p_0 \cdot q_0 + p_1 \cdot q_1)(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})}{(p_1 - p_0)^2}$$

$$n = \frac{(0,66 \cdot 0,34 + 0,33 \cdot 0,67)(1,96 + 1,28)^2}{(0,33 - 0,66)^2}$$

$$n = \frac{(0,2244 + 0,2211)(10,4976)}{0,1089}$$

$$n = 42,94 = 43$$

Keterangan :

n = jumlah sampel minimal kelompok kasus dan kontrol

$Z_{1-\alpha/2}$  = nilai pada distribusi normal standar yang sama dengan tingkatan kemaknaan (untuk  $\alpha = 0,05$  adalah 1,96)

$Z_{1-\beta}$  = nilai pada distribusi normal standar yang sama dengan kuasa (*power*) sebesar diinginkan (untuk  $\beta = 0,10$  adalah 1,28)

$p_0$  = proporsi paparan pada kelompok kontrol atau tidak sakit = 0,66%  
(Riskesdas 2017)

$p_1$  = proporsi paparan pada kelompok kasus atau sakit

$q_0$  =  $1-p_0$  dan  $q_1 = 1-p_1$

#### b. Jumlah Sampel

Jumlah sampel pada kelompok kasus sebanyak 43 orang dan jumlah sampel pada kasus kontrol sebanyak 43 orang. Jadi total sampel seluruhnya adalah 86 orang.

#### **4.4 Kriteria Sampel**

##### **4.4.1 Kriteria Inklusi**

###### **A. Kasus**

1. Responden merupakan orang tua (ibu) kandung dari anak usia 12–36 bulan yang tercatat di Puskesmas Pauh Tahun 2017 yang berstatus *stunting*, dan tidak memiliki kelainan.
2. Responden mampu berkomunikasi dengan baik.
3. Responden berdomisili di wilayah penelitian atau tidak pindah
4. Responden bersedia di wawancarai dan berpartisipasi dalam penelitian.

###### **B. Kontrol**

1. Responden merupakan orang tua (ibu) kandung dari anak usia 12-36 bulan yang tercatat di Puskesmas Pauh Tahun 2017 yang tidak berstatus sebagai *stunting*, dan tidak memiliki kelainan.
2. Responden mampu berkomunikasi dengan baik.
3. Responden berdomisili di wilayah penelitian atau tidak pindah.
4. Responden bersedia di wawancarai dan berpartisipasi dalam penelitian.

##### **4.4.2 Kriteria Eksklusi**

1. Responden tidak berada di tempat sewaktu penelitian dilakukan, dan memiliki kelainan.

#### **4.4.3 Teknik Pengambilan Sampel**

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan secara *probability sampling* dengan tipe *purposive random sampling* yaitu metode pengambilan sampel secara acak sederhana tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Sampel kasus dalam penelitian ini didapat berdasarkan daftar pencatatan status gizi anak usia 12-36 bulan yang dilakukan oleh Puskesmas Pauh pada Tahun 2017, dan dipilih dengan tabel sampling. Sampel kontrol dalam penelitian ini di ambil secara *purposive random sampling*. Pengambilan sampel kontrol ini dilakukan di wilayah setempat sampel kasus dan berdasarkan dengan kelompok umur.

#### **4.5 Instrumen Penelitian**

Alat atau instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Microtoise* untuk mengukur tinggi badan anak dengan ketelitian 0,1 cm, lembaran *FFQ Semi Kuantitatif* untuk asupan zinc, protein dan kuesioner untuk pemberian ASI Eksklusif dan riwayat BBLR. Kuesioner ini mengacu pada kuesioner peneliti sebelumnya dan di modifikasi oleh peneliti.

#### **4.6 Cara Pengumpulan Data**

##### **4.6.1 Data Primer**

Data Primernya adalah tinggi badan, berat badan dan asupan zat gizi zinc, protein dengan cara menggunakan lembaran *FFQ Semi kuantitatif* dan kuesioner yang dilakukan oleh peneliti dan di bantu oleh salah satu Mahasiswa S1 Gizi STIKes Perintis.

## **4.6.2 Data Sekunder**

Data sekunder adalah data dari Dinas Kesehatan Kota Padang dan yang didapat dari laporan gizi Puskesmas Pauh Kota Padang, yang berupa pencatatan status *stunting* pada anak usia 12-36 bulan.

## **4.7 Teknik Pengumpulan Data**

### **4.7.1 Teknik Pengolahan Data**

#### 1. Pemeriksaan Data (*Editing*)

Editing merupakan kegiatan untuk pengecekan data dan perbaikan isian formulir, apakah data sudah lengkap, jelas, relevan dan konsisten. Apabila ada kesalahan pada data maka diteliti lagi. Pemeriksaan setiap kuesioner berkaitan dengan kelengkapan jawaban dan kejelasan hasil penelitian.

#### 2. Pengkodean Data (*Coding*)

Coding Merupakan kegiatan pemberian kode pada setiap informasi yang sudah terkumpul. Mengubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka dan bilangan. Pengkodean data ini bertujuan untuk mempercepat proses entri data dan mempermudah proses analisis data. Pengkodean ini dilakukan pada masing-masing data yang ada pada kuesioner, setelah responden mengisi kuesioner yang diberikan.

#### 3. Memasukkan Data (*Entry Data*) atau *Processing*

Data yang sudah diberi kode kemudian dimasukkan kedalam master tabel atau data base komputer untuk diolah. Selanjutnya memproses data agar data yang sudah dientri dapat dianalisis.



#### 4. Membersihkan Data (*Cleaning*)

Proses pengecekan data yang telah dimasukkan sebelumnya. Data yang telah dientri dilakukan pengecekan kembali untuk memastikan data tersebut bersih dari setiap kesalahan, agar tidak ditemukan kesalahan dalam *entry data*.

#### 4.7.2 Analisa Data

Analisa data merupakan pengolahan data yang dilakukan untuk mengetahui hasil dari penelitian yang dilakukan.

##### 1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentasi dari setiap variabel. Sehingga analisis univariat dalam penelitian ini dapat mengetahui pola distribusi frekuensi masing-masing variabel yaitu *Stunting*, Pemberian ASI Eksklusif, Riwayat BBLR, dan Asupan zat gizi (zinc, protein).

##### 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji chi square melalui dua tahapan. Tahap pertama yaitu mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Tahapan kedua yaitu mengetahui besar risiko variabel bebas terhadap variabel terikat.

Pengukuran besar risiko pada penelitian ini dilakukan dengan menghitung *odds ratio*, karena jenis penelitian ini adalah *case control*. *Odds Ratio* (OR) adalah ukuran asosiasi paparan (faktor risiko) dengan kejadian penyakit. Hubungan dikatakan bermakna apabila  $p < 0,05$  dengan melihat *Odds Ratio* (OR) untuk memperkirakan tingkat rasio masing-masing variabel yang diselidiki. Kriteria OR adalah : OR < 1 yaitu faktor risiko yang diteliti mengurangi faktor risiko efek, OR = 1 yaitu faktor risiko tidak berpengaruh terhadap faktor efek, sedangkan OR > 1 yaitu faktor risiko menimbulkan faktor efek.

#### **4.8 Etika Penelitian**

Menurut Notoatmodjo (2010) Etika penelitian mencakup perilaku peneliti atau perlakuan peneliti terhadap subjek serta sesuatu yang dihasilkan peneliti bagi masyarakat. Beberapa prinsip etika dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Peneliti meyakinkan responden bahwa penelitian ini bebas dari bahaya, tidak bersifat memaksa melainkan sukarela.
2. Responden berhak untuk mendapatkan informasi lengkap diantaranya mengenai tujuan, cara penelitian, cara pelaksanaan, manfaat penelitian, dan hal – hal lain yang berkaitan dengan penelitian.
3. *Informed consent*, atau lembar persetujuan yang diberikan kepada responden. Responden harus memenuhi kriteria yang ditentukan. Lembar *Informed consent* harus dilengkapi dengan judul penelitian dan manfaat penelitian, bila responden menolak maka peneliti tidak boleh memaksa dan menghormati hak-haknya.

4. Tanpa nama, Peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar pernyataan untuk menjaga kerahasiaan responden.
5. *Confidentiality*, kerahasiaan informasi responden dijamin oleh peneliti dan hanya kelompok data tertentu yang dilaporkan sebagai hasil penelitian.

## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **5.1 Deskripsi Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Pauh Kecamatan Pauh Kota Padang, yang letak daerah geografisnya berada diantara  $0^{\circ} 58'$  Lintang Selatan (LS) dan  $100^{\circ} 21'' 11'$  Bujur Timur (BT) merupakan salah satu Kecamatan terluas yang posisinya berada pada bagian Barat dan Selatan Propinsi Sumatera Barat.

Kecamatan Pauh mempunyai luas lebih kurang  $146.29 \text{ Km}^2$ , dengan batas-batas wilayah sebagai berikut:

1. Sebelah Utaraberbatasdengan : Kecamatan KotoTengah
2. Sebelah Selatan berbatas dengan : Kecamatan Lubuk Kilangandan  
: Kecamatan Lubuk Begalung
3. Sebelah Timurberbatas dengan : Kabupaten Solok
4. Sebelah Baratberbatasdengan : Kecamatan Kuranjidan  
: Kecamatan Padang Timur

#### **5.2 Analisa Univariat**

Analisa univariat digunakan untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi dari setiap variabel yang diteliti. Adapun variabelnya yaitu pemberian ASI Eksklusif, riwayat BBLR, asupan zinc, dan asupan protein terhadap kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan. Analisis ini menghasilkan distribusi frekuensi dan persentasi dari setiap variabel.

### 5.2.1 Kejadian *Stunting*

**Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Kejadian *Stunting* Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh**

Kejadian <i>Stunting</i>	Kelompok			
	Kasus		Kontrol	
	f	%	f	%
<b>Pendek</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Normal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>43</b>	<b>100</b>
<b>Jumlah</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>43</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan hasil bahwa dari 86 responden, jumlah responden yang mengalami *stunting* (kasus) adalah sebanyak 43 orang. Dan responden yang tidak mengalami *stunting* (kontrol) sebanyak 43 orang. Besarnya jumlah pada kelompok kasus dan kontrol diambil perbandingan 1 : 1 dari total sampel yang telah ditetapkan.

### 5.2.2 Pemberian ASI Eksklusif

**Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Pemberian ASI Eksklusif Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh**

Pemberian ASI Eksklusif	Kelompok			
	Kasus		Kontrol	
	f	%	f	%
<b>Tidak ASI Eksklusif</b>	<b>20</b>	<b>46,5</b>	<b>10</b>	<b>23,3</b>
<b>ASI Eksklusif</b>	<b>23</b>	<b>53,5</b>	<b>33</b>	<b>76,7</b>
<b>Jumlah</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>43</b>	<b>100</b>

Pada tabel 5.2 menunjukkan hasil bahwa anak usia 12-36 bulan yang tidak ASI Eksklusif pada kelompok kasus sebanyak 20 orang atau 46,5%, sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 10 orang atau 23,3%.

### 5.2.3 Riwayat Berat Badan Lahir

**Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Riwayat Berat Badan Lahir Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh**

Riwayat Berat Badan Lahir	Kelompok			
	Kasus		Kontrol	
	f	%	f	%
<b>BBLR</b>	<b>15</b>	<b>34,9</b>	<b>6</b>	<b>14,0</b>
<b>Normal</b>	<b>28</b>	<b>65,1</b>	<b>37</b>	<b>75,6</b>
<b>Jumlah</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>43</b>	<b>100</b>

Pada tabel 5.3 menunjukkan hasil bahwa pada anak usia 12-36 bulan yang mempunyai riwayat BBLR pada kelompok kasus sebanyak 15 orang atau 34,9%, sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 6 orang atau 14,0%.

### 5.2.4 Asupan Zinc

**Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Asupan Zinc Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh**

Asupan Zinc	Kelompok			
	Kasus		Kontrol	
	f	%	f	%
<b>Kurang</b>	<b>24</b>	<b>55,8</b>	<b>12</b>	<b>27,9</b>
<b>Cukup</b>	<b>19</b>	<b>44,2</b>	<b>31</b>	<b>72,1</b>
<b>Jumlah</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>43</b>	<b>100</b>

Pada tabel 5.4 menunjukkan hasil bahwa pada kelompok kasus anak yang mempunyai asupan zinc kurang sebanyak 24 orang atau 55,8%, sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 12 orang atau 27,9%.

### 5.2.5 Asupan Protein

**Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Asupan Protein  
Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh**

Asupan Protein	Kelompok			
	Kasus		Kontrol	
	f	%	f	%
<b>Kurang</b>	<b>20</b>	<b>46,5</b>	<b>9</b>	<b>20,9</b>
<b>Cukup</b>	<b>23</b>	<b>53,5</b>	<b>34</b>	<b>79,1</b>
<b>Jumlah</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>43</b>	<b>100</b>

Pada tabel 5.5 menunjukkan hasil bahwa pada kelompok kasus anak yang mempunyai asupan protein kurang sebanyak 20 orang atau 46,5%, sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 9 orang atau 20,9%.

### 5.3 Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Serta untuk mengetahui besar risiko variabel independen terhadap variabel dependen.

### 5.3.1 Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian *Stunting*

Hasil analisis hubungan pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian *Stunting* dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 5.6 Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian *Stunting* Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh**

Pemberian ASI Eksklusif	Kelompok				Total		OR (CI 95%)	<i>p-value</i>
	Kasus		Kontrol		f	%		
	f	%	f	%				
Tidak ASI Eksklusif	20	46,5	10	23,3	30	34,9	2,870 (1,135 - 7,252)	0,042
ASI Eksklusif	23	53,5	33	76,7	56	65,1		
Jumlah	43	100	43	100	86	100		

Berdasarkan tabel 5.6 didapatkan bahwa anak pada kelompok kasus yang tidak ASI Eksklusif sebanyak 20 orang (46,5%), sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 10 orang (23,3%). Dari hasil analisis uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,042 (<0,05)$  dengan nilai OR (*Odd Ratio*) sebesar 2,870 (1,135 – 7,252). Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan. Anak yang tidak ASI Eksklusif berisiko 2,870 kali mengalami kejadian *stunting* dibandingkan dengan anak yang ASI Eksklusif.



### 5.3.2 Hubungan Riwayat BBLR dengan Kejadian *Stunting*

Hasil analisis hubungan riwayat BBLR dengan kejadian *Stunting* dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 5.7 Hubungan Riwayat BBLR dengan Kejadian *Stunting* Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh**

Riwayat BBLR	Kelompok				Total		OR (CI 95%)	<i>p-value</i>
	Kasus		Kontrol		f	%		
	f	%	f	%				
BBLR	15	34,9	6	14,0	21	24,4	3,304 (1,137 - 9,597)	0,045
Normal	28	65,1	37	75,6	65	75,6		
Jumlah	43	100	43	100	86	100		

Berdasarkan tabel 5.7 didapatkan bahwa anak pada kelompok kasus yang memiliki riwayat BBLR sebanyak 15 orang (34,9%), sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 6 orang (14,0%). Dari hasil analisis uji statistik diperoleh nilai  $p= 0,045 (<0,05)$  dengan nilai OR (*Odd Ratio*) sebesar 3,304 (1,137 – 9,597). Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat BBLR dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan. Anak yang memiliki riwayat BBLR berisiko 3,304 kali mengalami kejadian *stunting* dibandingkan dengan anak yang memiliki berat normal.

### 5.3.3 Hubungan Asupan Zinc dengan Kejadian *Stunting*

Hasil analisis hubungan Asupan Zinc dengan kejadian *Stunting* dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 5.8 Hubungan Asupan Zinc dengan Kejadian *Stunting* Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh**

Asupan zinc	Kelompok				Total		OR (CI 95%)	<i>p-value</i>
	Kasus		Kontrol					
	f	%	f	%	f	%		
<b>Kurang</b>	<b>24</b>	<b>55,8</b>	<b>12</b>	<b>27,9</b>	<b>36</b>	<b>41,9</b>	<b>3,263</b> <b>(1,329 - 8,009)</b>	<b>0,016</b>
<b>Cukup</b>	<b>19</b>	<b>44,2</b>	<b>31</b>	<b>72,1</b>	<b>50</b>	<b>58,1</b>		
<b>Jumlah</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>86</b>	<b>100</b>		

Berdasarkan tabel 5.8 didapatkan bahwa anak pada kelompok kasus yang asupan zinc kurang sebanyak 24 orang (55,8%), sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 12 orang (27,9%). Dari hasil analisis uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,019 (< 0,05)$  dengan nilai OR (*Odd Ratio*) sebesar 3,263 (1,329 – 8,009). Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan zinc dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan. Anak yang memiliki asupan zinc kurang berisiko 3,263 kali mengalami kejadian *stunting* dibandingkan dengan anak yang asupan zinc cukup.

### 5.3.4 Hubungan Asupan Protein dengan Kejadian *Stunting*

Hasil analisis hubungan Asupan Protein dengan kejadian *Stunting* dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 5.9 Hubungan Asupan Protein dengan Kejadian *Stunting* Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh**

Asupan Protein	Kelompok				Total		OR (CI 95%)	<i>p-value</i>
	Kasus		Kontrol					
	f	%	f	%	f	%		
Kurang	20	46,5	9	20,9	29	33,7	3,285 (1,273 - 8,478)	0,023
Cukup	23	53,5	34	79,1	57	66,3		
Jumlah	43	100	43	100	86	100		

Berdasarkan tabel 5.9 didapatkan bahwa anak pada kelompok kasus yang asupan protein kurang sebanyak 20 orang (46,5%), sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 9 orang (20,9%). Dari hasil analisis uji statistik diperoleh nilai  $p= 0,023 (<0,05)$  dengan nilai OR (*Odd Ratio*) sebesar 3,285 (1,273 – 8,478). Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan. Anak yang memiliki asupan protein kurang berisiko 3,285 kali mengalami kejadian *stunting* dibandingkan dengan anak yang asupan protein cukup.

## **BAB VI**

### **PEMBAHASAN**

#### **6.1 Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini tidak terlepas dari berbagai keterbatasan, seperti metodologi, penelitian ini menggunakan metode *case control* sehingga kemungkinan terjadi *recall bias* sangat tinggi karena keterbatasan daya ingat responden. Secara teoritis banyak faktor lainnya yang berhubungan dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan, dikarenakan keterbatasan yang dimiliki peneliti maka penelitian ini hanya meneliti beberapa variabel yang berhubungan langsung dengan *stunting*, antara lain pemberian ASI Eksklusif, riwayat BBLR, asupan zinc dan asupan protein.

#### **6.2 Analisa Univariat**

##### **6.2.1 Pemberian ASI Eksklusif**

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa anak usia 12-36 bulan yang tidak ASI Eksklusif pada kelompok kasus sebanyak 20 orang (46,5%), dan pada kelompok kontrol sebanyak 10 orang (23,3%).

Hasil penelitian ini tidak sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Marlan Pangkong *et al* (2017) di Puskesmas Sonder dimana tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian *stunting* pada usia 13-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Sonder. Namun penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Johan Penganet *al* (2015) tentang hubungan antara riwayat pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Luwuk

Kecamatan Luwuk Selatan Kabupaten Banggai Sulawesi Tengah, mendapatkan hasil bahwa anak usia 12-36 bulan yang tidak mendapat ASI Eksklusif memiliki resiko yang lebih besar terkena *stunting* daripada anak usia 12-36 bulan yang mendapat ASI Eksklusif.

Berdasarkan data Kemenkes RI Tahun 2018, dari hasil Pemantauan Status Gizi Tahun 2017 persentase bayi di Sumatera Barat yang mendapatkan ASI Eksklusif selama 6 bulan sebanyak 36,02%. Sedangkan persentase bayi yang mendapatkan ASI dari umur 0-5 bulan adalah sebanyak 49,84%.

ASI Eksklusif adalah memberikan hanya ASI saja tanpa memberikan makanan dan minuman lain kepada bayi sejak lahir sampai berumur 6 bulan, kecuali obat dan vitamin. Namun bukan berarti setelah pemberian ASI eksklusif pemberian ASI dihentikan, tetapi tetap diberikan kepada anak sampai berusia 2 tahun. (WHO, 2017).

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan dilapangan bahwa memang banyak orangtua yang tidak memberikan ASI Eksklusif kepada anaknya, dengan alasan ASI yang tidak mau keluar, ASI yang keluar cuma sebelah dan sedikit sehingga mengakibatkan ibu jadi malas memberikan ASI Eksklusif kepada anaknya dan memilih untuk memberikan susu bantu atau susu formula saja.

### **6.2.2 Riwayat BBLR**

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa anak usia 12-36 bulan yang mempunyai riwayat BBLR pada kelompok kasus sebanyak 15 orang (34,9%), dan pada kelompok kontrol anak usia 12-36 bulan yang mempunyai riwayat BBLR sebanyak 6 orang (14,0%).

Hasil penelitian ini tidak sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Antun Rahmadi (2015) di Provinsi Lampung dimana hasilnya tidak terdapat hubungan antara BBLR dengan kejadian *Stunting* pada anak usia 12-59 bulan di Provinsi Lampung. Namun penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Atikah Rahayu *et al.* (2015) tentang riwayat berat badan lahir dengan kejadian *stunting* pada anak usia bawah dua tahun, anak dengan BBLR memiliki risiko untuk mengalami *stunting* daripada anak dengan berat normal.

Berdasarkan data Riskesdas 2018, persentase bayi yang lahir dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Sumatera Barat yaitu sebanyak 4,6%. Dan berdasarkan data dari DKK Tahun 2017 persentase BBLR di kota Padang sebanyak 1,5%.

Dari hasil pengamatan yang dilakukan dilapangan diketahui bahwa penyebab BBLR yaitu kurangnya asupan ibu saat hamil, bayi yang lahir premature, usia ibu dan jarak kehamilan yang dekat.

### 6.2.3 Asupan Zinc

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa anak yang mempunyai asupan zinc kurang pada kelompok kasus sebanyak 24 orang (55,8%), dan anak yang mempunyai asupan zinc kurang pada kelompok kontrol sebanyak 12 orang (27,9%).

Penelitian ini tidak sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Sundari E dan Nuryanto (2016) dimana tidak terdapat hubungan antara asupan seng(zn) dengan *z-score* TB/U pada balita. Namun penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Astutik, M. Zen Rahfiludin, dan Ronny Aruben (2017) tentang faktor risiko kejadian *stunting* pada anak balita usia 24-59 bulan di Pati, anak dengan asupan zinc kurang memiliki risiko 4,241 kali untuk mengalami kejadian *stunting* dibandingkan dengan anak yang memiliki asupan seng(zn) yang cukup pada balita.

Dari hasil wawancara dengan responden didapatkan data bahwa anak batita termasuk keluarga sangat jarang mengkonsumsi daging, dikarenakan harga daging yang mahal sehingga tidak terjangkau oleh keluarga untuk membelinya. Dan banyak anak batita yang kurang mengkonsumsi sayuran seperti bayam dikarenakan anak tidak menyukai sayuran. Padahal bayam termasuk sumber zinc yang baik.

#### **6.2.4 Asupan Protein**

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa anak pada kelompok kasus yang mempunyai asupan protein kurang sebanyak 20 orang (46,5%), dan anak pada kelompok kontrol yang mempunyai asupan protein kurang sebanyak 9 orang atau 79,1%.

Hasil penelitian ini tidak sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Eko Setiawan *et al* (2018) di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kecamatan Padang Timur Kota Padang dimana tidak terdapat hasil yang signifikansi antara asupan protein dengan kejadian *stunting* pada anak usia 24-59 bulan. Namun penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Astutik, M. Zen Rahfiludin, dan Ronny Aruben (2017) tentang faktor risiko kejadian *stunting* pada anak balita usia 24-59 bulan di Pati, balita dengan tingkat kecukupan protein yang rendah memiliki risiko 3,538 kali mengalami kejadian *stunting*, dibandingkan dengan balita yang tingkat kecukupan proteinnya tercukupi.

Dari hasil wawancara dengan responden pada penelitian ini diketahui anak balita jarang mengkonsumsi ikan laut, daging dan kacang-kacangan yang mana makanan tersebut merupakan sumber protein hewani.



## **6.3 Analisa Bivariat**

### **6.3.1 Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian *Stunting***

Dari hasil analisis uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,042$  ( $<0,05$ ) dengan nilai OR (Odd Ratio) sebesar 2,870 (1,135 – 7,252). Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan. Anak yang tidak ASI Eksklusif berisiko 2,870 kali mengalami kejadian *stunting* dibandingkan dengan anak yang ASI Eksklusif.

Hasil ini tidak sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Maria Nova dan Olivia Afriyanti (2018) di Puskesmas Lubuk Buaya dimana tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian ASI Eksklusif dengan *stunting* pada balita usia 24-59 bulan. Namun penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lidia Fitri (2018) di Puskesmas Lima Puluh Pekanbaru yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian *stunting*.

Pemberian ASI yang kurang dan pemberian makanan formula terlalu dini dapat meningkatkan resiko *stunting* karena bayi lebih mudah terkena penyakit infeksi seperti diare dan penyakit pernafasan. (Rahayu, 2012). Balita yang diberikan makanan atau minuman sebelum umur 6 bulan akan meningkatkan risiko kekurangan gizi, meningkatkan risiko terkena penyakit, sistem pencernaannya belum siap menerima MPASI, meningkatkan risiko alergi terhadap makanan, meningkatkan risiko obesitas. (Maryunani, 2012).

### **6.3.2 Hubungan Riwayat BBLR dengan Kejadian *Stunting***

Dari hasil analisis uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,045 (<0,05)$  dengan nilai OR (Odd Ratio) sebesar 3,304 (1,137 – 9,597). Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat BBLR dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan. Anak yang memiliki riwayat BBLR berisiko 3,304 kali mengalami kejadian *stunting* dibandingkan dengan anak yang memiliki berat normal.

Penelitian ini tidak sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Gabrielisa Winowatanet *al* (2017) di Puskesmas Sonder Kabupaten Minahasa dimana tidak terdapat hubungan antara berat badan lahir dengan *stunting* pada batita. Namun penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yeyen Supriyanto *et al* (2017) di Kecamatan Sedayu Kabupaten Bantul, Yogyakarta yang menunjukkan bahwa Ada hubungan antara BBLR dengan kejadian *stunting* pada anak usia 6-23 bulan. Anak yang lahir dengan BBLR berpeluang 6,16 kali lebih besar untuk mengalami *stunting* dari pada anak yang memiliki berat badan lahir normal.

Berat lahir pada umumnya sangat terkait dengan pertumbuhan dan perkembangan jangka panjang. Sehingga, dampak lanjutan dari BBLR dapat berupa gagal tumbuh (*growth faltering*). Seseorang bayi yang lahir dengan BBLR akan sulit dalam mengejar ketertinggalan pertumbuhan awal. Pertumbuhan yang tertinggal dari yang normal akan menyebabkan anak tersebut menjadi *stunting* (Kemenkes RI, 2010).

BBLR yaitu berat bayi lahir kurang dari 2.500 gram. BBLR akan membawa risiko kematian, gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak,

termasuk dapat berisiko menjadi pendek jika tidak tertangani dengan baik. (Kemenkes RI, 2016)

### **6.3.3 Hubungan Asupan Zinc dengan Kejadian *Stunting***

Dari hasil analisis uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,019 (<0,05)$  dengan nilai OR (Odd Ratio) sebesar 3,263 (1,329 – 8,009). Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan zinc dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan. Anak yang memiliki asupan zinc kurang berisiko 3,263 kali mengalami kejadian *stunting* dibandingkan dengan anak yang asupan zinc cukup.

Penelitian ini tidak sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Sundari E dan Nuryanto (2016) dimana tidak terdapat hubungan antara asupan seng(zn) dengan *z-score* TB/U pada balita. Namun penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bahmat *et al*(2010) di Kepulauan Nusa Tenggara yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan seng (Zn) dengan kejadian *stunting*. Dan penelitian yang dilakukan oleh Dewi dan Adhi (2016), yang menunjukkan bahwa ada hubungan asupan zinc dengan status gizi PB/U.

Zinc berhubungan dengan hormon-hormon penting yang terlibat dalam pertumbuhan tulang seperti samatomedin-c, osteocalcin, testosteron, hormon tiroid dan insulin. Zinc juga memperlancar efek vitamin D terhadap metabolisme tulang dengan stimulasi sintesis DNA di sel-sel tulang. Oleh sebab itu, zinc erat kaitannya dengan metabolisme tulang, sehingga sangat penting dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan (Anindita, 2012).

Anak membutuhkan Zinc lebih banyak untuk pertumbuhan dan perkembangan secara normal, melawan infeksi, dan penyembuhan luka. Zinc berperan dalam produksi hormon pertumbuhan. Zinc dibutuhkan untuk mengaktifkan dan memulai sintesis hormon pertumbuhan atau GH. Pada defisiensi zinc akan terjadi gangguan pada reseptor GH dan produksi GH yang resisten. (Agustian *et al.*, 2009).

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa zinc sangat penting untuk pertumbuhan anak. Sehingga anjuran untuk mengkonsumsi makanan sumber zinc seperti daging dan kacang-kacangan terhadap masyarakat akan lebih dioptimalkan agar tercukupinya kebutuhan zinc pada anak.

#### **6.3.4 Hubungan Asupan Protein dengan Kejadian *Stunting***

Dari hasil analisis uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,023$  ( $<0,05$ ) dengan nilai OR (Odd Ratio) sebesar 3,285 (1,273 – 8,478). Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan. Anak yang memiliki asupan protein kurang berisiko 3,285 kali mengalami kejadian *stunting* dibandingkan dengan anak yang asupan protein cukup.

Penelitian ini tidak sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmaniah *et al* (2014) dimana tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan *stunting* pada anak usia 6-23 bulan.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri Anindita (2012) di Semarang yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang positif antara tingkat kecukupan protein ( $p=0,003$ ) dengan *stunting* pada balita.

Protein merupakan suatu zat makanan yang sangat penting bagi tubuh, karena disamping berfungsi sebagai zat pembangun dan pengatur, juga sebagai sumber asam- asam amino yang mengandung unsur C, H, O dan N yang tidak dimiliki oleh lemak atau karbohidrat. Anak-anak yang susah makan atau tidak mau makan akan mengganggu pertumbuhan atau pertumbuhan anak tidak menurut potensialnya, atau dengan kata lain anak akan mengalami kekerdilan yang disebabkan oleh kurangnya asupan protein yang dikonsumsi. (Almatsier, 2002).

## BAB VII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan diatas, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Anak usia 12-36 bulan yang tidak ASI Eksklusif pada kelompok kasus 46,5%, dan pada kelompok kontrol 23,3%.
2. Anak usia 12-36 bulan yang mempunyai riwayat BBLR pada kelompok kasus 34,9%, dan pada kelompok kontrol 14,0%.
3. Anak usia 12-36 bulan yang mempunyai asupan zinc kurang pada kelompok kasus 55,8%, dan pada kelompok kontrol 27,9%. Anak usia 12-36 bulan yang mempunyai asupan protein kurang pada kelompok kasus 46,5%, dan pada kelompok kontrol 20,9%.
4. Ada hubungan yang signifikan antara pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Pauh Kota Padang.
5. Ada hubungan yang signifikan antara riwayat BBLR dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Pauh Kota Padang.
6. Ada hubungan yang signifikan antara asupan zinc dan asupan protein dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Pauh Kota Padang.

## **7.2 Saran**

### **7.2.1 Bagi Puskesmas**

Diharapkan pada tenaga kesehatan Puskesmas Pauh untuk melakukan penyuluhan mengenai penyebab dan dampak *stunting* kepada orangtua yang memiliki anak batita khususnya penyuluhan tentang pentingnya pemberian ASI Eksklusif dan ketika mendapatkan anak yang lahir dengan keadaan berat badan lahir rendah, maka tenaga kesehatan diharapkan memberikan informasi bahwa mereka memiliki risiko untuk menderita *stunting*.

### **7.2.2 Peneliti Selanjutnya**

Diharapkan dapat menjadikan penelitian ini sebagai informasi tambahan tentang kejadian *stunting*. Serta diharapkan untuk dapat mengembangkan variabel dalam penelitian ini dan memperluas jumlah populasi dan sampel, serta mengembangkan instrumen penelitian yang digunakan.

### **7.2.3 Bagi Responden**

Diharapkan bagi ibu yang memiliki anak usia 12-36 bulan untuk menghindari stress, dan memperhatikan asupan ibu agar ASI lancar sehingga bisa memberikan ASI Eksklusif kepada anaknya. Serta diharapkan juga agar lebih memperhatikan asupan gizi anak terutama pada asupan zinc dan protein. Jika keluarga tidak mampu membeli daging bisa diganti dengan mengkonsumsi susu, telur, serta hasil olahan kacang-kacangan. Dan jika anak tidak suka makan sayur, ibu bisa mengkreasikan bentuk makanannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- ACC/SCN. 2000. *The fourth report on the world nutrition situation: nutrition throughout the life cycle*. Geneva: Administrative Committee on Coordination, Subcommittee on Nutrition.
- Adani, F. Y. & Nindya, T. S. *Perbedaan Asupan Energi, Protein, Zink, dan Perkembangan pada Balita Stunting dan non Stunting*. Amerta Nutr 46–51 (2017). doi:10.20473/amnt.v1.i2.2017.46-51
- Adriani, M, dan Wirjatmadi, B. 2014. *Gizi dan Kesehatan Balita*. Kencana Prenadamedia Group : Jakarta.
- Agustian L, Sembiring T, dan Arianai A. *Peran Zinkum Terhadap Pertumbuhan Anak*. Sari Pediatri, Vol (11): 4-9 Desember 2009
- AKG. (2013). *Angka Kecukupan Gizi Energi, Protein Yang Dianjurkan Bagi Bangsa Indonesia*. Lampiran Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2013.
- Allen dan Gillespie. 2001. United Nations Administrative Committee on Coordination Sub-Committee on Nutrition (ACC/SCN) in collaboration with the Asian Development Bank (ADB). *Nutrition Policy Paper* No. 19 ADB Nutrition and Development Series No 5. Manila.
- Almatsier, S. 2002. *Prinsip dasar ilmu gizi*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama
- Almatsier, S. 2003. *Prinsip dasar ilmu gizi*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Almatsier, S. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia. Jakarta.
- Anindita, Putri. "Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu, Pendapatan Keluarga, Kecukupan Protein & Zinc dengan Stunting (Pendek) pada Balita Usia 6-35 Bulan di Kecamatan Tembalang Kota Semarang." *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro* 1.2 (2012)
- Anshori, H. 2013. *Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Anak Usia 12-24 Bulan (studi di Kecamatan Semarang Timur)*. Artikel Penelitian. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Astutik, M. Zen Rahfiludin, Ronny Aruben. 2018. *FAKTOR RISIKO KEJADIAN STUNTING PADA ANAK BALITA USIA 24-59 BULAN (Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Gabus II Kabupaten Pati Tahun 2017)*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)* Volume 6, Nomor 1, Januari 2018



- Astutik., R.Y. 2014. *Payudara dan Laktasi*. Jakarta: Salemba Medika, pp. 12-3.
- Bahmat D.O ,Bahar H, Jus'at I. *Hubungan Asupan Seng, Vitamin A, Zat Besi dan Kejadian pada Anak Balita (24-59 Bulan) dan Kejadian Stunting di Kepulauan Nusa Tenggara (Riskesdas 2010)*. Artikel Penelitian. Universitas Esa Unggul. 2010.
- Bapenas. (2011), *Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi 2005-2015*. ISBN 978-979-3767-68-9 Barasi Maria E. At a Glance.
- Bappenas R.I. 2013. *Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi 2011-2015*. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS). Jakarta: 10.
- Chandra, S. 2011. *Ilmu Kebidanan*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta. Hlm 419.
- Dewi, A. A dan Adhi, K. T. 2016. *Pengaruh Konsumsi Protein dan Seng serta Riwayat Penyakit Infeksi terhadap Kejadian stunting pada Anak Balita Umur 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Nusa Penida III*. *Archive of Community Health* 3; 36-46.
- DKK. *Profil Kesehatan Kota Padang*. Padang: Dinas Kesehatan Kota Padang; 2017.
- DKK. *Profil Kesehatan Kota Padang*. Padang: Dinas Kesehatan Kota Padang; 2013.
- Dwienda R, Octa, dkk. 2014. *Asuhan kebidanan neonatus, bayi/balita dan anak prasekolah untuk bidan*. Ed.1. Deepublish: Yogyakarta.
- Fitri, L. 2018. Hubungan BBLR dan ASI Eksklusif dengan Kejadian Stunting di Puskesmas Lima Puluh Pekanbaru. *Jurnal Endurance* 3(1) Februari 2018 (131-137).
- Gibson, R. 2005. *Principles of nutritional assesment*. Oxford university. New york.
- Haryono, R., dan Setianingsih, S. 2014. *Manfaat ASI Eksklusif untuk Buah Hati Anda*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- IFPRI. Global Nutrition Report (GNR). 2014. *Actions and Accountability to Accelerate the World's Progress on Nutrition*. Washington DC: International Food Policy Research Institute.
- Jitowiyono S, Kristiyanasari W. *Asuhan keperawatan neonatus dan anak*. Jakarta: Nuha Medika; 2010.
- Kemenkes RI. 2013. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2013)*. Badan Penelitian dan pengembangan kesehatan : Jakarta.

- Kemenkes RI. *Profil Kesehatan Indonesia 2015*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2016.
- Kemenkes RI. *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2014*. Jakarta : Kemenkes RI; 2015.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Keputusan menteri kesehatan nomor 1995/menkes/SK/xii/2010 *tentang standar antropometri penilaian status gizi anak*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak; 2011
- Kosim M.S, dkk. *Buku Ajar Neonatologi*. Ikatan Dokter Anak Indonesia. Jakarta. 2012
- Kusuma, K. E. 2013. *Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Anak Usia 2-3 Tahun (Studi Di Kecamatan Semarang Timur)*. Journal of Nutrition College (Online) Vol.2 No.4. (<http://ejournals1.undip.ac.id/index.php/jnc>).
- Latief, A. et al., 2007. *Bayi Berat Lahir Rendah*. In: R. Hassan & H. Alatas, eds. *Buku Kuliah 3 Ilmu Kesehatan Anak*. Jakarta: Bagian Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, p. 1051
- Maryunani, Anik. (2012). *Inisiasi Menyusu Dini, Asi Eksklusif dan Manajemen Laktasi*. Jakarta: TIM.
- Nadiyah, Briawan. D.& Martianto, D., (2014). *Faktor Risiko Stunting Pada Anak Usia 0—23 Bulan Di Provinsi Bali, Jawa Barat, Dan Nusa Tenggara Timur*. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 9(2). 125-132.
- Nasution, D. Nurdiati, D.S. & Huriyati, E., (2014). *Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 6-24 Bulan*, *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 11 (01) 31-37.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nova, M, dan Afriyanti, O. 2018. *Hubungan berat badan, asi eksklusif, mp-asi dan asupan Energi dengan stunting pada balita usia 24–59 bulan Di puskesmas lubuk buaya*. *Jurnal Kesehatan Perintis (Perintis's Health Journal) Volume 5 Nomor 1 Tahun 2018*
- Nurkhasanah, 2011. *ASI Atau Susu Formula*, Jakarta : Flash Book.
- Onis M, Monika B, Borghi E, 2011. *Prevalence of stunting among pre-school children 1990-2020 : Growth Assessment and Surveillance Unit*. *Public Health Nutrition*. Jul 14:1–7. doi:10.1017/S1368980011001315

- Pangkong, M., et al. 2017. *Hubungan antara pemberian asi eksklusif dengan kejadian stunting pada anak usia 13-36 bulan di wilayah kerja puskesmas sonder*. Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal) Vol 6, No 3. 2017
- Pengan, Johan Shirley Kawengian, and Dina V. Rombo. "Hubungan antara riwayat pemberian ASI eksklusif dengan kejadian stunting pada anak usia 12-36 bulan di wilayah kerja puskesmas luwuk kecamatan luwuk selatan kabupaten banggai Sulawesi tengah." (2014)
- Prawiroharjo S. 2007. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Tridasa Printer.
- Proverawati Atikah. Dkk. 2010. *Berat Badan Lahir Rendah*. Penerbit Mitra Cendekia: Yogyakarta.
- Proverawati, A & Ismawati, C., (2010). *BBLR, Berat Badan Lahir Rendah*, Nuha Medika : Yogyakarta.
- Rahayu, Atikah, et al. "Riwayat Berat Badan Lahir dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia Bawah Dua Tahun." *Kesmas: National Public Health Journal* 10.2 (2015): 67-73
- Rahayu, L.S, 2011. *Hubungan pengetahuan ibu dengan perubahan status gizi usia 0-23 bulan di Puskesmas Depok Raya*. Universitas Muhammadiyah: Jakarta
- Rahmadi, A. 2016. *Hubungan berat badan dan panjang badan lahir dengan kejadian stunting anak 12-59 bulan di Provinsi lampung*. Jurnal Keperawatan, Volume XII, No. 2, Oktober 2016. ISSN 1907 – 0357[209]
- Rahmaniah et al.2014. *Riwayat asupan energi dan protein yang kurang bukan faktor risiko stunting pada anak usia 6-23 bulan*. Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia. Vol. 2, No. 3, September 2014: 150-158
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). 2007. Badan Litbangkes, Depkes RI. Jakarta.
- Riset Kesehatan Dasar. 2017. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan, Republik Indonesia
- Setiawan, E., et al. 2018. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kecamatan Padang Timur Kota Padang Tahun 2018*. Journal of Health Vol 7, No 2. 2018
- Sundari, E dan Nuryanto. 2016. *Hubungan asupan protein, seng, zat besi, dan riwayat penyakit infeksi dengan z-score tb/u pada balita*. Journal of Nutrition College, Volume5, Nomor 4, Tahun 2016 (Jilid 5) 520

- Supariasa, N., Bakri, B., dan Fajar, I. 2012. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Supriyanto Y, Bunga Astria Paramashanti, dan Dewi Astiti. 2017. *Berat badan lahir rendah berhubungan dengan kejadian stunting pada anak usia 6-23 bulan*. Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia Vol. 5, No. 1, 2017: 23-30
- Suwoyo, et.al. 2011. *Hubungan Preeklampsia pada Kehamilan dengan kejadian BBLR di RSUD dr Hardjono Ponorogo*. Volume II Nomor Khusus Hari Kesehatan Indonesia April 2011.
- UNICEF. *The World Bank Child Malnutrition Database Estimates for 2012 and Launch of Interactive Data Dashboards*. WHO.
- WHO, 2009. *WHO Child growth standards and the identification of severe acute malnutrition in infants and children*.
- WHO. 2004. *Malnutrition: the global picture*. WHO. Geneva.
- Winarno F.G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. PT Gramedia Pustaka Utama: Jakarta
- Winowatan, G., et al. 2017. *Hubungan antara berat badan lahir anak dengan kejadian stunting pada anak batita di wilayah kerja puskesmas sonder kabupaten minahasa*. Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal) Vol 6, No 3. 2017

## Lampiran 1

### SURAT PERMOHONAN KEPADA RESPONDEN

Kepada,  
Yth. Ibu  
Di tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswi Stikes Perintis Sumbar Program Studi S1 Gizi :

Nama : Merisa Oktari

NIM : 151311016

Akan mengadakan penelitian dengan judul “Hubungan Pemberian Asi Eksklusif, Riwayat BBLR dan Asupan Zinc, Protein dengan Kejadian *Stunting* Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang Tahun 2019” untuk itu saya meminta kesediaan Ibu untuk menjadi responden dalam penelitian ini.

Penelitian ini semata-mata bertujuan untuk pengembangan ilmupengetahuan dan tidak akan menimbulkan kerugian bagi Ibu. Kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kebutuhan penelitian. Atas kesediaan Ibu menjadi responden, saya ucapkan terimakasih.

Peneliti

MERISA OKTARI

## Lampiran 2

### PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI RESPONDEN (INFORMED CONSENT)

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama Ibu : .....

Nama Anak : .....

TTL anak / umur anak : .....

Alamat : .....

No. telpon/HP : .....

Bersedia dan mau berpartisipasi menjadi responden penelitian dengan judul “Hubungan Pemberian ASI Eksklusif, Riwayat BBLR dan Asupan Zinc, Protein dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang” yang akan dilakukan oleh :

Nama : Merisa Oktari

Alamat : Jalan Hidayah IV No.30 Rt 01 Rw 05 Dadok Tunggul Hitam

Jurusan : S1 Gizi STIKes Perintis Sumbar

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Peneliti

Responden

( )

( )

### Lampiran 3

#### KUESIONER PENELITIAN

#### HUBUNGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF, RIWAYAT BBLR DAN ASUPAN ZINC, PROTEIN DENGAN KEJADIAN *STUNTING* PADA ANAK USIA 12-36 BULAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PAUH KOTA PADANG

Nama ibu :

Usia ibu :

Nama anak :

Usia anak :

Jenis kelamin :

#### Pemberian Asi Eksklusif

- a. Apakah ibu memberi ASI kepada anak ibu sampai usia 6 bulan ?
  1. Ya
  2. Tidak
  
- b. Apakah anak ibu diberi makanan atau minuman lain selain ASI sebelum usia 6 bulan ?
  1. Ya
  2. Tidak
  
- c. Berapa kali bayi ibu menyusui (ASI) dalam 1 hari ?
  1. Kurang dari 8 kali
  2. 8 kali atau lebih
  
- d. Berapa lama bayi ibu menyusui setiap kali ?
  1. Kurang dari 10 menit
  2. 10 menit atau lebih
  
- e. Tiap menyusui, apakah ibu menggunakan kedua payudara secara bergantian ?
  1. Ya
  2. Tidak

#### Riwayat BBLR

- a. Berapa berat anak ibu saat lahir ?
  1. < 2500 gr
  2.  $\geq$  2500 gr
  
- b. Berapa panjang anak ibu saat lahir ? ..... cm

**Lampiran 4**

**FORM FOOD FREQUENCY QUESTIONNAIR  
SEMI KUANTITATIF**

**Nama Responden** : .....

**Umur** : .....

**Hari/Tanggal** : .....

NO	NAMA BAHAN MAKANAN	FREKUENSI				PORSI	
		HARI	MGG	BLN	THN	URT	GRAM
MAKANAN POKOK							
1	Beras / Nasi						
2	Biskuit						
3	Kentang						
4	Mie						
5	Roti						
6	Terigu						
7	Singkong / Ubi						
8	Jagung						
9	Bihun						
10	Sagu						
PROTEIN HEWANI							
1	Ayam/ bebek/ unggas						
2	Daging (Sapi, dll)						
3	Belut						
4	Hati, dll						
5	Kepiting						
6	Telur, dll						
7	Udang/ebi						
8	Ikan laut						
9	Ikan air tawar						
10	Ikan asin						
11	Kerang-kerangan						
12	Teri						
13	Terasi						
14	Kornet / sosis						
15	Cumi-cumi						
16	Aneka abon						



PROTEIN NABATI DAN OLAHAN							
1	Tahu						
2	Tempe						
3	Kacang ijo						
4	Kacang merah						
5	Kacang tanah						
6	Kacang kedelai						
SAYUR-SAYURAN							
1	Buncis						
2	Bayam						
3	Daun bawang						
4	Daun kcg panjang						
5	Daun singkong						
6	Daun pepaya						
7	Jamur						
8	Jagung muda						
9	Kcg panjang						
10	Ketimun						
11	Kembang kol						
12	Labu siam						
13	Labu kuning						
14	Pare						
15	Rebung						
16	Selada						
17	Sawi						
18	Tauge						
19	Terung						
20	Tomat						
21	Wortel						
SUSU DAN OLAHAN							
1	Es krim						
2	Keju						
3	SKM						
4	Susu krim						
5	Tepung susu						
6	Yogurt						
7	Dadih						
8	Susu segar						
BUAH-BUAHAN							
1	Anggur						
2	Apel						
3	Alpukat						
4	Belimbing						
5	Bengkuang						
6	Cempedak/ Nangka						

7	Duku / langsung						
8	Durian						
9	Jambu air/biji						
10	Jeruk						
11	Mangga						
12	Manggis						
13	Kiwi						
14	Kedondong						
15	Nenas						
16	Pepaya						
17	Pisang						
18	Rambutan						
19	Salak						
20	Sawo						
21	Semangka						
22	Sirsak						
23	Melon						
<b>LEMAK DAN MINYAK</b>							
1	Margarin						
2	Mentega						
3	Minyak kelapa						
4	Minyak kelapa sawit						
5	Minyak wijen/jagung						
6	Minyak ikan						
<b>SERBA SERBI</b>							
1	Agar-agar						
2	Coklat						
3	Gula aren						
4	Gula pasir						
5	Kecap						
6	Kemiri						
7	Kerupuk emping						
8	kerupuk kulit						
9	Kerupuk singkong/ubi						
10	Kerupuk udang						
11	Kerupuk udang						
12	Permen/ dodol						
13	Kopi/teh						

**Lampiran 5 Master Tabel**

No. Resp	Karakteristik Responden					Pemberian ASI		Berat Badan Lahir		Asupan Zinc		Asupan Protein	
	Nama	Umur (bln)	JK	Status	Kode	Kategori	Kode	Kategori	BBL	Kategori	Kode	Kategori	Kode
1	I	21	L	Stunting	1	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	KURANG	1
2	D	30	L	Stunting	1	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
3	A	12	P	Stunting	1	ASI	2	NORMAL	2	KURANG	1	CUKUP	2
4	M	33	L	Stunting	1	TDK ASI	1	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
5	N	24	P	Stunting	1	ASI	2	BBLR	1	KURANG	1	CUKUP	2
6	N	35	P	Stunting	1	ASI	2	BBLR	1	KURANG	1	KURANG	1
7	Z	12	P	Stunting	1	ASI	2	NORMAL	2	KURANG	1	KURANG	1
8	N	29	P	Stunting	1	TDK ASI	1	NORMAL	2	KURANG	1	CUKUP	2
9	S	35	P	Stunting	1	TDK ASI	1	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
10	Q	28	P	Stunting	1	TDK ASI	1	BBLR	1	KURANG	1	CUKUP	2
11	A	31	L	Stunting	1	ASI	2	NORMAL	2	KURANG	1	CUKUP	2
12	A	27	L	Stunting	1	TDK ASI	1	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
13	N	16	P	Stunting	1	TDK ASI	1	NORMAL	2	KURANG	1	KURANG	1
14	A	19	P	Stunting	1	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
15	A	20	L	Stunting	1	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	KURANG	1
16	H	15	L	Stunting	1	TDK ASI	1	NORMAL	2	KURANG	1	KURANG	1
17	R	23	P	Stunting	1	ASI	2	BBLR	1	KURANG	1	CUKUP	2
18	R	12	L	Stunting	1	TDK ASI	1	BBLR	1	KURANG	1	KURANG	1
19	A	35	P	Stunting	1	TDK ASI	1	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
20	A	26	L	Stunting	1	TDK ASI	1	BBLR	1	KURANG	1	KURANG	1

21	Z R	28	P	Stunting	1	ASI	2	NORMAL	2	KURANG	1	CUKUP	2
22	S A	16	L	Stunting	1	ASI	2	NORMAL	2	KURANG	1	KURANG	1
23	A A	33	P	Stunting	1	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
24	N P	19	P	Stunting	1	TDK ASI	1	NORMAL	2	KURANG	1	CUKUP	2
25	N	18	P	Stunting	1	ASI	2	BBLR	1	KURANG	1	CUKUP	2
26	M K A	17	L	Stunting	1	TDK ASI	1	BBLR	1	CUKUP	2	CUKUP	2
27	F G	19	L	Stunting	1	ASI	1	BBLR	1	KURANG	1	CUKUP	2
28	A N	27	P	Stunting	1	TDK ASI	1	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
29	B E	22	L	Stunting	1	TDK ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	KURANG	1
30	J K	13	P	Stunting	1	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	KURANG	1
31	A A	13	L	Stunting	1	ASI	2	BBLR	1	KURANG	1	KURANG	1
32	I R	12	L	Stunting	1	ASI	2	BBLR	1	CUKUP	2	CUKUP	2
33	A	14	L	Stunting	1	TDK ASI	1	NORMAL	2	KURANG	1	KURANG	1
34	Zi	16	P	Stunting	1	TDK ASI	1	BBLR	1	KURANG	1	KURANG	1
35	R S I	22	P	Stunting	1	ASI	2	BBLR	1	CUKUP	2	KURANG	1
36	D D	34	P	Stunting	1	TDK ASI	1	NORMAL	2	KURANG	1	CUKUP	2
37	A	33	P	Stunting	1	ASI	2	BBLR	1	CUKUP	2	CUKUP	2
38	P	22	L	Stunting	1	TDK ASI	1	NORMAL	2	CUKUP	2	KURANG	1
39	A G	12	L	Stunting	1	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
40	S	36	L	Stunting	1	TDK ASI	1	NORMAL	2	KURANG	1	KURANG	1
41	N	31	P	Stunting	1	ASI	2	NORMAL	2	KURANG	1	KURANG	1
42	A	12	P	Stunting	1	ASI	2	BBLR	1	CUKUP	2	KURANG	1
43	R	19	L	Stunting	1	TDK ASI	1	NORMAL	2	KURANG	1	KURANG	1

44	MY	12	P	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
45	A	23	L	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
46	S	25	P	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
47	MA	28	L	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
48	C	21	P	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
49	S	27	P	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
50	T	15	L	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	KURANG	1	CUKUP	2
51	R	18	P	Normal	2	ASI	2	BBLR	1	KURANG	1	CUKUP	2
52	AA	23	L	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
53	A	18	L	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
54	Z	17	P	Normal	2	TDK ASI	1	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
55	FM	14	P	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	KURANG	1	CUKUP	2
56	N	34	P	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	KURANG	1
57	KA	22	L	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
58	A	36	P	Normal	2	TDK ASI	1	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
59	D	27	P	Normal	2	TDK ASI	1	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
60	U	16	P	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	KURANG	1	CUKUP	2
61	R	13	P	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	KURANG	1
62	R	21	L	Normal	2	ASI	2	BBLR	1	CUKUP	2	KURANG	1
63	H	14	L	Normal	2	TDK ASI	1	NORMAL	2	CUKUP	2	KURANG	1
64	AF	19	P	Normal	2	ASI	2	BBLR	1	KURANG	1	CUKUP	2
65	AH	23	L	Normal	2	TDK ASI	1	BBLR	1	KURANG	1	CUKUP	2
66	AH	23	L	Normal	2	TDK ASI	1	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2

67	A	23	L	Normal	2	TDK ASI	1	NORMAL	2	KURANG	1	CUKUP	2
68	A	22	P	Normal	2	ASI	2	BBLR	1	CUKUP	2	CUKUP	2
69	A	31	P	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
70	K	33	L	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
71	M A	27	L	Normal	2	TDK ASI	1	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
72	S S	23	P	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	KURANG	1	CUKUP	2
73	A R	33	L	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
74	M A	22	L	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	KURANG	1
75	N	21	L	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	KURANG	1
76	G	16	P	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
77	A	17	L	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	KURANG	1
78	J	18	P	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
79	A M	23	P	Normal	2	TDK ASI	1	NORMAL	2	KURANG	1	CUKUP	2
80	R	22	L	Normal	2	TDK ASI	1	NORMAL	2	KURANG	1	CUKUP	2
81	S R	20	P	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	KURANG	1	CUKUP	2
82	S	26	P	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	KURANG	1	CUKUP	2
83	A D	19	L	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
84	R M	23	L	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	CUKUP	2
85	A K	25	L	Normal	2	ASI	2	NORMAL	2	CUKUP	2	KURANG	1
86	A	24	P	Normal	2	ASI	2	BBLR	1	CUKUP	2	KURANG	1

## Lampiran 6 Analisa Data

### Frequencies

		Notes
Output Created		19-Jul-2019 00:59:25
Comments		
Input	Data	C:\Users\user\Documents\Data Hasil Uji Bivariat.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	86
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax		FREQUENCIES VARIABLES=Stunting PemberianASI BeratBadanLahir AsupanZinc AsupanProtein /ORDER=ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00.000
	Elapsed Time	00:00:00.015

[DataSet1] C:\Users\user\Documents\Data Hasil Uji Bivariat.sav

### Statistics

		Kejadian Stunting	Pemberian ASI	Berat Badan Lahir	Asupan Zinc	Asupan Protein
N	Valid	86	86	86	86	86
	Missing	0	0	0	0	0

## Frequency Table

### Kejadian Stunting

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Stunting	43	50.0	50.0	50.0
Normal	43	50.0	50.0	100.0
Total	86	100.0	100.0	

### Pemberian ASI

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak ASI	30	34.9	34.9	34.9
Ya ASI	56	65.1	65.1	100.0
Total	86	100.0	100.0	

### Berat Badan Lahir

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid BBLR	21	24.4	24.4	24.4
Normal	65	75.6	75.6	100.0
Total	86	100.0	100.0	

### Asupan Zinc

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Kurang	36	41.9	41.9	41.9
Cukup	50	58.1	58.1	100.0
Total	86	100.0	100.0	

### Asupan Protein

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Kurang	29	33.7	33.7	33.7
Cukup	57	66.3	66.3	100.0
Total	86	100.0	100.0	



## Crosstabs

### Notes

Output Created		14-Jul-2019 01:30:43
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	86
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table.
Syntax		CROSSTABS /TABLES=PemberianASI BeratBadanLahir AsupanZinc AsupanProtein BY Stunting /FORMAT=AVALUE TABLES /STATISTICS=CHISQ GAMMA D BTAU CTAU RISK /CELLS=COUNT COLUMN /COUNT ROUND CELL /BARCHART.
Resources	Processor Time	00:00:01.513
	Elapsed Time	00:00:01.023
	Dimensions Requested	2
	Cells Available	174762

[DataSet0]

## OUTPUT UJI CHI SQUARE

### Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pemberian ASI * Kejadian Stunting	86	100.0%	0	.0%	86	100.0%
Berat Badan Lahir * Kejadian Stunting	86	100.0%	0	.0%	86	100.0%
Asupan Zinc * Kejadian Stunting	86	100.0%	0	.0%	86	100.0%
Asupan Protein * Kejadian Stunting	86	100.0%	0	.0%	86	100.0%

## Pemberian ASI \* Kejadian Stunting

Crosstab

			Kejadian Stunting		Total
			Stunting	Normal	
Pemberian ASI	Tidak ASI	Count	20	10	30
		% within Kejadian Stunting	46.5%	23.3%	34.9%
	Ya ASI	Count	23	33	56
		% within Kejadian Stunting	53.5%	76.7%	65.1%
Total		Count	43	43	86
		% within Kejadian Stunting	100.0%	100.0%	100.0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.119 <sup>a</sup>	1	.024		
Continuity Correction <sup>b</sup>	4.146	1	.042		
Likelihood Ratio	5.193	1	.023		
Fisher's Exact Test				.041	.020
Linear-by-Linear Association	5.060	1	.024		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	86				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15,00.

b. Computed only for a 2x2 table

**Directional Measures**

			Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Somers' d	Symmetric	.244	.103	2.333	.020
		Pemberian ASI Dependent	.233	.100	2.333	.020
		Kejadian Stunting Dependent	.256	.108	2.333	.020

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

**Symmetric Measures**

		Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	.244	.104	2.333	.020
	Kendall's tau-c	.233	.100	2.333	.020
	Gamma	.483	.181	2.333	.020
N of Valid Cases		86			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Pemberian ASI (Tidak ASI / Ya ASI)	2.870	1.135	7.252
For cohort Kejadian Stunting = Stunting	1.623	1.085	2.429
For cohort Kejadian Stunting = Normal	.566	.326	.982
N of Valid Cases	86		

## Berat Badan Lahir \* Kejadian Stunting

Crosstab

			Kejadian Stunting		Total
			Stunting	Normal	
Berat Badan Lahir	BBLR	Count	15	6	21
		% within Kejadian Stunting	34.9%	14.0%	24.4%
	Normal	Count	28	37	65
		% within Kejadian Stunting	65.1%	86.0%	75.6%
Total	Count		43	43	86
	% within Kejadian Stunting		100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.103 <sup>a</sup>	1	.024		
Continuity Correction <sup>b</sup>	4.032	1	.045		
Likelihood Ratio	5.235	1	.022		
Fisher's Exact Test				.043	.022
Linear-by-Linear Association	5.044	1	.025		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	86				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,50.

b. Computed only for a 2x2 table

**Directional Measures**

			Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Somers' d	Symmetric	.241	.100	2.329	.020
		Berat Badan Lahir Dependent	.209	.090	2.329	.020
		Kejadian Stunting Dependent	.284	.116	2.329	.020

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

**Symmetric Measures**

		Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	.244	.101	2.329	.020
	Kendall's tau-c	.209	.090	2.329	.020
	Gamma	.535	.194	2.329	.020
N of Valid Cases		86			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Berat Badan Lahir (BBLR / Normal)	3.304	1.137	9.597
For cohort Kejadian Stunting = Stunting	1.658	1.124	2.446
For cohort Kejadian Stunting = Normal	.502	.247	1.019
N of Valid Cases	86		

## Asupan Zinc \* Kejadian Stunting

Crosstab

			Kejadian Stunting		Total
			Stunting	Normal	
Asupan Zinc	Kurang	Count	24	12	36
		% within Kejadian Stunting	55.8%	27.9%	41.9%
	Cukup	Count	19	31	50
		% within Kejadian Stunting	44.2%	72.1%	58.1%
Total		Count	43	43	86
		% within Kejadian Stunting	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.880 <sup>a</sup>	1	.009		
Continuity Correction <sup>b</sup>	5.781	1	.016		
Likelihood Ratio	6.986	1	.008		
Fisher's Exact Test				.016	.008
Linear-by-Linear Association	6.800	1	.009		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	86				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18,00.

b. Computed only for a 2x2 table

**Directional Measures**

			Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Somers' d	Symmetric	.283	.103	2.735	.006
		Asupan Zinc Dependent	.279	.102	2.735	.006
		Kejadian Stunting Dependent	.287	.104	2.735	.006

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

**Symmetric Measures**

		Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	.283	.103	2.735	.006
	Kendall's tau-c	.279	.102	2.735	.006
	Gamma	.531	.165	2.735	.006
N of Valid Cases		86			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Asupan Zinc (Kurang / Cukup)	3.263	1.329	8.009
For cohort Kejadian Stunting = Stunting	1.754	1.150	2.677
For cohort Kejadian Stunting = Normal	.538	.323	.896
N of Valid Cases	86		



## Asupan Protein \* Kejadian Stunting

Crosstab

			Kejadian Stunting		Total
			Stunting	Normal	
Asupan Protein	Kurang	Count	20	9	29
		% within Kejadian Stunting	46.5%	20.9%	33.7%
	Cukup	Count	23	34	57
		% within Kejadian Stunting	53.5%	79.1%	66.3%
Total		Count	43	43	86
		% within Kejadian Stunting	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.295 <sup>a</sup>	1	.012		
Continuity Correction <sup>b</sup>	5.203	1	.023		
Likelihood Ratio	6.415	1	.011		
Fisher's Exact Test				.022	.011
Linear-by-Linear Association	6.222	1	.013		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	86				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14,50.

b. Computed only for a 2x2 table

**Directional Measures**

			Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Somers' d	Symmetric	.270	.102	2.606	.009
		Asupan Protein	.256	.098	2.606	.009
		Kejadian Stunting	.286	.108	2.606	.009

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

**Symmetric Measures**

		Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	.271	.102	2.606	.009
	Kendall's tau-c	.256	.098	2.606	.009
	Gamma	.533	.173	2.606	.009
N of Valid Cases		86			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Asupan Protein (Kurang / Cukup)	3.285	1.273	8.478
For cohort Kejadian Stunting = Stunting	1.709	1.147	2.547
For cohort Kejadian Stunting = Normal	.520	.290	.932
N of Valid Cases	86		

**Lampiran 7**

**DOKUMENTASIPENELITIAN**



**Mewawancarai Responden**



**Meminta Persetujuan Menjadi Responden**

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS PADANG







LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Merisa Oktari

NIM : 1513211016

Pembimbing I : Wilda Laila, M.Biomed

Judul Skripsi : Hubungan Pemberian ASI Eksklusif, Riwayat BBLR, dan Asupan Gizi (Zinc, Protein) dengan Kejadian *Stunting* Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kecamatan Pauh Kota Padang Tahun 2019.

Bimbingan ke	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
I	kamis / 11-07-2019	Revisi Hasil 1	
II	Jumat / 12-07-2019	Revisi Hasil II	
III	senin / 15-07-2019	Revisi hasil + Pembahasan	
IV	Rabu / 17-07-2019	Revisi Pembahasan	
V	Jumat / 19-07-2019	Revisi Abstrak	
VI	senin / 22-07-2019	Revisi Dapus	
VII	selasa / 23-07-2019	Acc usian	acc usian

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS PADANG


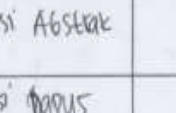
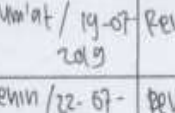




LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Merisa Oktari

NIM : 1513211016

Pembimbing II : Maria Nova, M.Kes

Judul Skripsi : Hubungan Pemberian ASI Eksklusif, Riwayat BBLR, dan Asupan Gizi (Zinc, Protein) dengan Kejadian *Stunting* Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kecamatan Pauh Kota Padang Tahun 2019.

Bimbingan ke	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
I	Jumat / 12-07-2019	Revisi Tulisan	
II	Senin / 15-07-2019	Revisi Paragraf	
III	Rabu / 17-07-2019	Revisi Spasi	
IV	Kamis / 18-07-2019	Revisi Hasil + Pembahasan	
V	Jumat / 19-07-2019	Revisi Abstrak	
VI	Senin / 22-07-2019	Revisi Pappus	
VII	Selasa / 23-07-2019	ace gihan.	



**PEMERINTAH KOTA PADANG  
DINAS KESEHATAN**

*K. Bagindo Aziz (San Hy Pas Kec Kota tangah Padang*  
Email: [dkkpadang@gmail.com](mailto:dkkpadang@gmail.com), Website: [dinkes.padang.go.id](http://dinkes.padang.go.id), SMS Center 08116680118

Telp (0751) 462619

Padang, 29 November 2018

Nomor : 890/649J /SDMK & Jamkes/2018  
Lamp : -  
Perihal : Izin pengambilan data

Kepada Yth :  
Ketua STIKes Perintis Padang  
di  
Tempat

Sehubungan dengan surat Saudara nomor: 591/STIKES-YP/XI/2018, tanggal 43430 perihal yang sama pada pokok surat di atas pada prinsipnya kami tidak keberatan memberikan izin kepada Mahasiswa Saudara Melakukan Pengambilan data Dan Penelitian

NAMA	NIM/NIP	Judul Penelitian
Merisa Oktari	1513211016	Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Riwayat BBLR dan Asupan Zat Gizi (ZINC, PROTEIN) terhadap Kejadian Stunting pada Anak usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas.

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak menyimpang dari kerangka acuan penelitian.
2. Mematuhi semua peraturan yang berlaku.

Demikian disampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

a.n. Kepala  
Kabid SDK



Dra.Hj.Novita Latina, Apt  
Nip. 19661105 199303 2 004

Tembusan : disampaikan kepada Yth :

1. Ka.Bid.....DKK Padang
2. Ka.Pusk.....Kota Padang
3. Arsip



**PEMERINTAH KOTA PADANG  
DINAS KESEHATAN**

*K. Bagindo Aziz Chan Dy Pauh Kic Kota tengah Padang  
Email : [dkkpadang@gmail.com](mailto:dkkpadang@gmail.com), Website : [dinkes.padang.go.id](http://dinkes.padang.go.id), SMS Center 08116680118*

Telp (0751) 462619

Padang, 28 Mei 2019

Nomor : 890/3141 /SDMK & Jamkes/V/2019  
Lamp : -  
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth :  
Wk Ketua STIKes Perintis Padang  
di  
Tempat

Sehubungan dengan surat Saudara nomor: 608/STIKes-YP/V/2019, tanggal 22 Mei 2019 perihal yang sama pada pokok surat di atas pada prinsipnya kami tidak keberatan memberikan izin kepada Mahasiswa saudara melakukan pengambilan data dan Penelitian untuk Skripsi dilingkungan Dinas Kesehatan Kota Padang

NAMA	NIM/NIP	Judul Penelitian
Merisa Oktari	1513211016	Hubungan Pemberian ASI Eksklusif, Riwayat BBLR dan Asupan Zinc, Protein dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang Tahun 2019.

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak menyimpang dari kerangka acuan penelitian.
2. Mematuhi semua peraturan yang berlaku.

Demikian disampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.



Dra. Hj. Novita Latina, Apt  
NIP. 19661105 199303 2 004

Tembusan : disampaikan kepada Yth :  
1. Ka. Bid.....DKK Padang  
2. Ka. Pusk.....Kota Padang  
3. Arsip