

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN TINGGI BADAN IBU DENGAN KEJADIAN  
*STUNTING* PADA ANAK USIA 24-59 BULAN DI WILAYAH  
PUSKESMAS MINGGIR, KABUPATEN SLEMAN,  
YOGYAKARTA, TAHUN 2016**



**MUFIDA HUSNA**

**P07124215 104**

**PRODI D-IV KEBIDANAN  
JURUSAN KEBIDANAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
TAHUN 2017**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN TINGGI BADAN IBU DENGAN KEJADIAN  
*STUNTING* PADA ANAK USIA 24-59 BULAN DI WILAYAH  
PUSKESMAS MINGGIR, KABUPATEN SLEMAN,  
YOGYAKARTA, TAHUN 2016**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan Kebidanan**



**MUFIDA HUSNA**

**P07124215 104**

**PRODI D-IV KEBIDANAN  
JURUSAN KEBIDANAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
TAHUN 2017**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

HUBUNGAN TINGGI BADAN IBU DENGAN KEJADIAN *STUNTING* PADA ANAK USIA 24-59 BULAN DI WILAYAH PUSKESMAS MINGGIR, KABUPATEN SLEMAN, YOGYAKARTA, TAHUN 2016

Disusun oleh:

MUFIDA HUSNA  
NIM. P07124215 104

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal : 1 Februari 2017

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua Dewan Penguji,

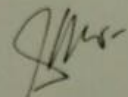
Sujiyatini, M.Keb  
NIP. 19710129 200112 2 002

Anggota,

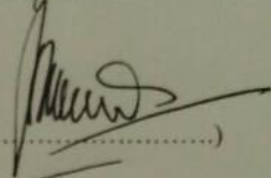
Sabar Santoso, S.Pd, APP, M.Kes  
NIP. 19561007 198103 1 004

Anggota,

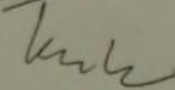
Siti Tyastuti, S.Kep.Ners, S.ST, M.Kes  
NIP. 19560330 198103 2 001



(.....)



(.....)



(.....)

Yogyakarta, 1 Februari 2017

Ketua Jurusan Kebidanan

PoliTeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta



Dyah Novawati Setya Arum, M.Keb

NIP. 19801102 200112 2 002

### HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Mufida Husna  
NIM : P07124215 104  
Tanggal :

Yang Menyatakan,



(Mufida Husna)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Kebidanan pada Program Studi Diploma IV Kebidanan pada Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini dapat diselesaikan atas bimbingan dan untuk itu rasa terimakasih saya ucapkan kepada Bapak Sabar Santoso, S.Pd, APP, M.Kes, selaku pembimbing I, Ibu Siti Tyastuti, S.Kep.Ners, S.ST, M.Kes, selaku pembimbing II dan Ibu Sujiyatini, S.SiT, M.Keb, selaku penguji atas jerih payah beliau dalam membimbing skripsi ini hingga selesai. Pada kesempatan ini saya juga mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Abidillah Mursyid, SKM, MS, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta
2. Ibu Dyah Noviawati Setia Arum, S.SiT, M.Keb, selaku Ketua Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta yang telah memfasilitasi untuk penelitian
3. Ibu Yuliasti Eka Purnamaningrum, S.ST, MPH, selaku Ketua Prodi Diploma IV Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta yang telah memfasilitasi untuk penelitian
4. Ibu dr. Ellyza Sinaga MPH, selaku Kepala Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta yang telah memberikan izin dan memfasilitasi dalam penelitian
5. Orang tua, keluarga dan teman teman yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan kepada penulis

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, Januari 2017

Peneliti



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA  
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mufida Husna  
NIM : P07124215 104  
Program Studi/Jurusan : DIV Kebidanan  
Judul Tugas Akhir : Hubungan Tinggi Badan Ibu dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 24-59 Bulan di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Yogyakarta, Tahun 2016

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas Skripsi saya yang berjudul :  
“Hubungan Tinggi Badan Ibu dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 24-59 Bulan di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Yogyakarta, Tahun 2016” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.  
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta, Pada tanggal : 04 Januari 2017

Yang menyatakan

  
(Mufida Husna)

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
ABSTRACT.....	xi
ABSTRAK .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Ruang Lingkup.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	6
F. Keaslian Penelitian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Teori .....	8
1. Pertumbuhan.....	8
a. Definisi Pertumbuhan .....	8
b. Faktor yang mempengaruhi Pertumbuhan.....	8
c. Jenis-jenis Pertumbuhan .....	9
d. Pengukuran Pertumbuhan .....	10
2. <i>Stunting</i> pada Balita.....	13
a. Definisi <i>Stunting</i> .....	13
b. Faktor Penyebab <i>Stunting</i> .....	14
c. Dampak <i>Stunting</i> .....	17
B. Kerangka Teori.....	19
C. Kerangka Konsep .....	20
D. Hipotesis.....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	21
B. Desain Penelitian.....	21

C. Tempat dan Waktu Penelitian .....	22
D. Populasi dan Sampel Penelitian .....	23
E. Variabel Penelitian .....	25
F. Definisi Operasional Variabel.....	26
G. Instrumen Penelitian.....	26
H. Jenis dan Cara Pengambilan.....	27
I. Pengolahan dan Analisis Data.....	28
J. Etika Penelitian .....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Laporan Pemantauan Status Gizi (TB/U) Balita Usia 0 - 59 bulan Wilayah Puskesmas Minggir Kabupaten Sleman Tahun 2015 .....	3
Tabel 2.	Penilaian Status Gizi berdasarkan Indeks PB/U atau TB/U .....	13
Tabel 3.	Definisi Operasional Variabel .....	26
Tabel 4.	Karakteristik umum subjek penelitian pada kelompok kasus ( <i>stunting</i> ) dan kontrol (tidak <i>stunting</i> ) Wilayah Puskesmas, Kabupaten Sleman, DIY, tahun 2016 .....	32
Tabel 5.	Gambaran Tinggi Badan Ibu pada kelompok kasus ( <i>stunting</i> ) dan kontrol (tidak <i>stunting</i> ) di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, DIY, tahun 2016 .....	33
Tabel 6.	Hasil Uji <i>Chi Square</i> Hubungan Tinggi Badan Ibu dengan Kejadian <i>Stunting</i> .....	34

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Kerangka Teori .....	19
Gambar 2.	Kerangka Konsep.....	20
Gambar 3.	Skema Dasar Studi <i>Case Control</i> .....	22

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Surat Kelaikan Etik.....	48
Lampiran 2.	Surat Izin Penelitian.....	49
Lampiran 3.	Surat Keterangan Penelitian.....	50
Lampiran 4.	Jadwal Penelitian.....	51
Lampiran 5.	Rencana Biaya Penelitian.....	52
Lampiran 6.	Naskah PSP.....	53
Lampiran 7.	<i>Informed Consent</i> .....	54
Lampiran 8.	Lembar Interview.....	55
Lampiran 9.	<i>Dummy Tabel</i> .....	56
Lampiran 10.	Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak (TB/U) usia 24 -60 bulan.....	59

**RELATIONSHIP BETWEEN MOTHER'S HEIGHT WITH THE  
INCIDENCE OF STUNTING ON CHILDREN AGED 24-59 MONTHS IN  
MINGGIR PUBLIC HEALTH CARE, SLEMAN REGENCY, YOGYAKARTA,  
YEAR 2016**

**Mufida Husna<sup>1</sup>, Sabar Santoso<sup>2</sup>, Siti Tyastuti<sup>3</sup>**

<sup>1)</sup> *Student of Midwifery Study Program, Health Politechnic of Yogyakarta*

<sup>2)</sup> *Lecturer of Health Politechnic of Yogyakarta*

<sup>3)</sup> *Lecturer of Health Politechnic of Yogyakarta*

email: [mufida.bidan@yahoo.com](mailto:mufida.bidan@yahoo.com)

**ABSTRACT**

*Indonesia still faces challenges in nutrition problems, this can be seen by the high prevalence of short children / stunting in children under five years. According Riskesdas on 2013, national stunting prevalence reached 37.2%. Monitoring report of the nutritional status (PSG) on Sleman Regency in Yogyakarta in 2015, states that Minggir public health care is a region with the highest prevalence of stunting in Sleman which is amount to 19.67%. Stunting in children is influenced by many factors, one them is genetic factor. The purpose of this study was to determine the relationship of mother with the incidence of stunting in children aged 24-59 months in Minggir public health care. This observational research use case control design on the children aged 24-59 months who are in Minggir public health care. The sampling technique is done by using consecutive sampling with a sample of 35 subjects in each group. Stunting is categorized based on the score of TB / U <-2 SD according to standard tables anthropometry by KEPMENKES RI. Mother and child's height is measured by microtoise. The bivariate analysis use the Chi-Square by Odds Ratio (OR). The results of the bivariate analysis showed that maternal height are associated with stunting in children aged 24-59 months ( $p = 0.001$ ;  $OR = 6.35$ ) and it means that short maternal stature (<150 cm) increase incidence of stunting among children aged 24-59 months. The conclusion of this study is that there is a significant correlation between maternal height with the incidence of stunting in children aged 24-59 months.*

**Keywords: maternal height, stunting, children aged 24-59 months**

**HUBUNGAN TINGGI BADAN IBU DENGAN KEJADIAN *STUNTING*  
PADA ANAK USIA 24 – 59 BULAN DI WILAYAH PUSKESMAS  
MINGGIR, KABUPATEN SLEMAN, YOGYAKARTA  
TAHUN 2016**

**Mufida Husna<sup>1</sup>, Sabar Santoso<sup>2</sup>, Siti Tyastuti<sup>3</sup>**

**<sup>1</sup>Mahasiswa Prodi DIV Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta**

**<sup>2</sup>Poltekkes Kemenkes Yogyakarta**

**<sup>3</sup>Poltekkes Kemenkes Yogyakarta**

**email: [mufida.bidan@yahoo.com](mailto:mufida.bidan@yahoo.com)**

**ABSTRAK**

Indonesia masih menghadapi tantangan dalam permasalahan gizi, hal ini dapat dilihat dari masih tingginya prevalensi anak pendek/*stunting* pada balita. Data Riskesdas 2013, mencatat prevalensi *stunting* nasional mencapai 37,2%. Laporan *pemantauan status gizi* (PSG) di Kabupaten Sleman DIY tahun 2015, menyebutkan bahwa Puskesmas Minggir merupakan wilayah dengan prevalensi tertinggi kejadian *stunting* di Kabupaten Sleman dengan prevalensi sebesar 19,67%. *Stunting* pada anak dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah faktor genetik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tinggi badan ibu dengan kejadian *stunting* pada anak usia 24-59 bulan di Wilayah Puskesmas Minggir. Penelitian *observasional* dengan desain *case control* pada anak usia 24-59 bulan yang berada di Wilayah Puskesmas Minggir. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara *consecutive sampling* dengan jumlah sampel 35 subyek pada setiap kelompok. *Stunting* dikategorikan berdasarkan skor TB/U < -2 SD menurut tabel standar antropometri KEPMENKES RI. Tinggi badan ibu dan anak diukur dengan *microtoise*. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* dengan melihat *Odds Ratio* (OR). Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tinggi badan ibu berhubungan dengan *stunting* pada anak usia 24-59 bulan ( $p=0.001$ ;  $OR=6.35$ ), artinya tinggi badan ibu pendek (< 150 cm) meningkatkan kejadian *stunting* pada anak usia 24-59 bulan. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan signifikan antara tinggi badan ibu dengan kejadian *stunting* pada anak usia 24-59 bulan.

**Kata Kunci : tinggi badan ibu, *stunting*, anak usia 24-59 bulan**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kemajuan dan daya saing suatu bangsa sangat dipengaruhi oleh kualitas dari SDM (Sumber Daya Manusia) yang ada di dalamnya. Salah satu aspek yang memiliki pengaruh terhadap kualitas SDM adalah kesehatan. Anak yang sehat merupakan investasi dan modal SDM yang berkualitas bagi suatu bangsa di masa depan (Ali, 2009).

Salah satu indikator kesehatan anak adalah pertumbuhan tinggi badan. Salah satu masalah dalam pertumbuhan adalah gagalnya seorang anak mencapai potensi pertumbuhan sehingga anak tersebut memiliki postur yang pendek atau dikenal dengan istilah *stunting* (Dewey KG *et al*, 2010).

*Stunting* pada anak-anak merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama di Indonesia. *Stunting* menjadi masalah yang sangat serius karena dikaitkan dengan risiko kesakitan dan kematian yang lebih besar, obesitas dan penyakit tidak menular di masa depan, orang dewasa yang pendek, buruknya perkembangan kognitif dan rendahnya produktivitas dan pendapatan (Berkman *et al*, 2002; Black *et al*, 2008; Black *et al*, 2013; Santos *et al*, 2009; World Health Organization (WHO), 2012a). Dengan kata lain, *stunting* akan mempengaruhi kualitas sumber daya manusia di kemudian hari.

*Stunting* (balita pendek) adalah balita dengan status gizi yang berdasarkan panjang atau tinggi badan menurut umurnya bila dibandingkan dengan standar baku WHO-MGRS (*Multicentre Growth Reference Study*),



nilai *z-score* nya kurang dari -2SD dan dikategorikan *severely stunting* (sangat pendek) jika nilai *z-score* nya kurang dari -3SD (Kemenkes RI, 2016). *Stunting* dapat diketahui bila seorang balita sudah diukur panjang atau tinggi badannya, lalu dibandingkan dengan standar, dan hasilnya berada dibawah normal.

World Health Organization (WHO) menyatakan resolusi target global pada gizi ibu dan anak sebagai prioritas. Target utamanya bertujuan untuk menurunkan *stunting* pada anak sebanyak 40% secara global atau 3,9% penurunan per tahun di antara tahun 2012 dan 2025 (World Health Organization (WHO) 2012b). Pembangunan kesehatan di Indonesia dalam periode 2015-2019 difokuskan pada empat program prioritas, salah satunya adalah penurunan prevalensi balita pendek (*stunting*). Upaya peningkatan status gizi masyarakat termasuk penurunan prevalensi balita pendek (*stunting*) menjadi salah satu prioritas pembangunan nasional yang tercantum di dalam sasaran pokok Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2015-2019 (Kemenkes RI, 2016).

Indonesia masih menghadapi tantangan dalam permasalahan gizi. Indonesia termasuk didalam 17 negara diantara 117 negara yang saat ini mempunyai prevalensi tinggi kejadian *stunting* (pendek/sangat pendek) 37,2% dan merupakan kontributor terbesar ke 5 di dunia dalam jumlah *stunting* pada balita (*Global Nutrition Report* dalam Achadi, 2015). Hasil Riset Kesehatan Dasar (2013), mencatat prevalensi *stunting* nasional mencapai 37,2%, meningkat dari tahun 2010 (35,6%) dan 2007 (36,8%). Dari hasil tersebut

dapat dilihat bahwa prevalensi *stunting* di Indonesia justru meningkat sebesar 1,6% dalam kurun waktu 2010–2013 atau 0,4% per tahun. Pertumbuhan tak maksimal diderita oleh sekitar 8 juta anak Indonesia atau satu dari tiga anak Indonesia. Menurut WHO, prevalensi balita pendek menjadi masalah kesehatan masyarakat jika prevalensinya 20 % atau lebih, karenanya persentase balita pendek di Indonesia masih tinggi dan merupakan masalah kesehatan yang harus ditanggulangi (Kemenkes RI, 2016).

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) masih menghadapi tantangan dalam permasalahan gizi (*stunting*). Prevalensi balita pendek (*stunting*) di DIY pada tahun 2014 sebesar 11,44%. Prevalensi balita pendek di DIY lebih tinggi jika dibandingkan dengan hasil Riskesdas (10,2%) (Dinkes DIY, 2015).

Hasil Riset Kesehatan Dasar Provinsi DIY (2013) prevalensi status gizi balita berdasarkan indikator TB/Umur menurut Kabupaten/Kota menyebutkan bahwa, Kabupaten Sleman merupakan salah satu dari dua kabupaten yang menjadi kontributor terbesar kejadian *stunting* di DIY yaitu sebesar 19,9% (Kemenkes RI, 2014b).

Laporan Pemantauan Status Gizi (PSG) berdasarkan indikator TB/Umur di Kabupaten Sleman tahun 2015 dari total balita 54.859 anak, menunjukkan besaran masalah gizi balita pendek (*stunting*) dan sangat pendek (*severely stunting*) yaitu sebanyak 7.053 anak (Dinkes Kab. Sleman, 2015).

Tabel 1. Laporan Pemantauan Status Gizi (TB/U) Balita Usia 0 – 59 bulan Wilayah Puskesmas Minggir, Sleman, Tahun 2015

Jenis Kelamin	Jumlah Balita yang Diukur	Status Gizi TB/U			
		Sangat Pendek	Pendek	Normal	Tinggi
L	885	42	179	620	34

P	864	31	165	656	22
<b>Total</b>	<b>1749</b>	<b>73</b>	<b>344</b>	<b>1276</b>	<b>56</b>

Sumber : Laporan Pemantauan Status Gizi (PSG) Balita Kabupaten Sleman, Tahun 2015

Pemantauan status gizi (PSG) tahun 2015 berdasarkan indikator TB/U (Tinggi Badan menurut Umur) menyebutkan bahwa, prevalensi kejadian balita pendek (*stunting*) dan sangat pendek (*severely stunting*) di Wilayah Puskesmas Minggir sebesar 19,67 % dan 4,17 %, dari 1749 balita yang diukur sebanyak 344 balita pendek (*stunting*) dan 73 balita sangat pendek (*severely stunting*), berdasarkan data PSG tahun 2015 Puskesmas Minggir merupakan Puskesmas dengan prevalensi tertinggi kejadian *stunting* di daerah Kabupaten Sleman (Dinkes DIY, 2016).

Faktor yang mempengaruhi *stunting* diantaranya adalah tinggi badan ibu (WHO, 2013). Masalah *stunting* merupakan masalah gizi intergenerasi. Wanita yang *stunting* akan melahirkan bayi dengan berat lahir rendah, kemudian berkontribusi dalam siklus malnutrisi dalam kehidupan (*World Health Organization* (WHO) 2013). Menurut penelitian *Ozaltin, Emre, et al*, (2010), penelitian yang bersumber dari 109 Survei Demografi dan Kesehatan yang dilakukan di 54 negara memberikan bukti bahwa tinggi badan ibu merupakan faktor penentu penting dari penghambat pertumbuhan *intrauterine*, berat badan lahir rendah dan kejadian *stunting*. Penelitian di Mesir menunjukkan bahwa anak yang lahir dari Ibu dengan tinggi badan kurang dari 150 cm lebih berisiko untuk tumbuh *stunting* (*Zottarelli LK, et al*, 2007). Anak yang menderita *stunting* berasal dari keluarga yang tinggi badan ibunya kurang (Kristiana, 2015). Namun, masih terdapat beberapa penelitian yang

menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tinggi badan ibu dengan kejadian *stunting* (Hanum *et al*, 2014).

Diperlukan penelitian untuk mengidentifikasi faktor risiko tinggi badan ibu terhadap kejadian *stunting* pada anak usia 24 - 59 bulan di Wilayah Puskesmas Minggir Kabupaten Sleman, sehingga dapat diketahuinya faktor risiko tinggi badan ibu berhubungan dengan kejadian *stunting* pada anak usia 24-59 bulan.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan sebagai berikut: Apakah tinggi badan ibu berhubungan dengan kejadian *stunting* pada anak usia 24 - 59 bulan di wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, tahun 2016?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor-faktor kejadian *stunting* pada anak usia 24 - 59 bulan di wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, tahun 2016.

### 2. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui hubungan tinggi badan ibu dengan kejadian *stunting* pada anak usia 24 - 59 bulan di wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, tahun 2016.

## **D. Ruang Lingkup**

### a. Lingkup keilmuan

Lingkup keilmuan dalam penelitian ini adalah pelaksanaan asuhan kebidanan yang berfokus pada masalah *stunting* pada anak usia 24 - 59 bulan.

b. Lingkup sasaran

Sasaran penelitian ini adalah anak usia 24 - 59 bulan dengan masalah gizi *stunting* dan anak usia 24-59 bulan dengan status tidak *stunting* di wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta

c. Lingkup waktu

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 09 Desember – 24 Desember 2016.

#### **E. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi untuk penelitian selanjutnya khususnya tentang *stunting* pada anak usia 24-59 bulan

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai faktor risiko tinggi badan ibu pendek (<150 cm) berhubungan dengan kejadian *stunting* pada anak usia 24-59 bulan, sehingga dapat menjadi pertimbangan dalam melakukan usaha promotif, preventif, kuratif, dan edukatif terhadap masyarakat.

#### **F. Keaslian Penelitian**

Hasil-hasil penelitian terkait dengan permasalahan penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti terdahulu antara lain :

1. Menurut penelitian *Ozaltin, Emre, et al*, (2010) judul penelitian “*Association of Maternal Stature with Offspring Mortality, Underweight, and Stunting in Low-to Middle-Income Countries*”. Penelitian ini bersumber dari 109 Survei Demografi dan Kesehatan yang dilakukan di 54 negara antara tahun 1991 dan 2008. Menggunakan data sampel terbesar, yang menunjukkan gambaran nasional. Tujuannya adalah meneliti efek jangka panjang potensi pengaruh tinggi badan ibu pada kejadian *stunting*. Hasil penelitian ini memberikan bukti bahwa perawakan ibu yang lebih pendek merupakan faktor risiko untuk kematian anak, berat badan rendah, dan kejadian *stunting* di negara-negara berkembang.
2. Menurut penelitian *Zottarelli LK, et al*, (2007) judul penelitian “*Influence of parental and socioeconomic factors on stunting in children under 5 years in Egypt*”. Dari data demografi dan survei kesehatan di Mesir digunakan teknik regresi logistik untuk memperkirakan kemungkinan adanya masalah gizi. Penelitian ini menunjukkan bahwa anak yang lahir dari Ibu dengan tinggi badan kurang dari 150 cm lebih berisiko untuk tumbuh *stunting*.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Teori**

##### **1. Pertumbuhan**

###### **a. Definisi Pertumbuhan**

Pertumbuhan adalah peningkatan massa jaringan tubuh yang ditentukan secara genetik berdasarkan laju, pola, dan usia sehingga anak dapat tumbuh menjadi dewasa. Pertumbuhan merupakan perubahan dalam besar, jumlah, ukuran atau dimensi tingkat sel, organ, maupun individu, yang dapat diukur dengan ukuran berat (gram, pound, kilogram), ukuran panjang (cm, meter), umur tulang dan keseimbangan metabolik (retensi kalium dan nitrogen tubuh) (Soetjiningsih, 2013b).

Pertumbuhan harus selalu diawasi dengan ketat baik oleh orang tua maupun petugas kesehatan karena pertumbuhan merupakan patokan dalam menilai kesehatan anak. Petugas kesehatan harus memiliki pengetahuan mengenai pola normal dan variasi individual yang umum terjadi untuk dapat mengidentifikasi masalah yang mungkin timbul dalam pertumbuhan anak (Overby KJ *et al*, 2006).

###### **b. Faktor-faktor yang mempengaruhi Pertumbuhan**

Terdapat beberapa konsep mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan. Dari berbagai konsep tersebut, terdapat

dua faktor utama yang mempengaruhi pertumbuhan anak terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal (Supriasa IDN, 2002b).

1) Faktor internal (Genetik)

Faktor genetik merupakan modal dasar dalam mencapai hasil pertumbuhan. Faktor genetik berperan dalam menentukan kualitas dan kuantitas pertumbuhan yang ditandai dengan intensitas dan kecepatan pembelahan, derajat sensitivitas jaringan terhadap rangsangan, umur pubertas, dan berhentinya pertumbuhan tulang. Faktor-faktor yang termasuk ke dalam faktor internal adalah ras/etnik atau bangsa, keluarga, umur, jenis kelamin, dan kelainan kromosom (Adriana D, 2011).

2) Faktor eksternal (Lingkungan)

Untuk mencapai potensi genetik yang optimal diperlukan kondisi lingkungan yang mendukung. Faktor lingkungan sangat menentukan dalam tercapainya potensi genetik yang optimal dalam pertumbuhan. Lingkungan yang cukup baik akan memungkinkan tercapainya potensi genetik/bawaan/bakat anak

Lingkungan meliputi aspek fisik, biologis dan social yang pada umumnya disebut lingkungan fisikobiopsikososial. Beberapa faktor yang termasuk ke dalam faktor eksternal adalah gizi, mekanis, toksin/zat kimia, endokrin, radiasi, infeksi, kelainan imunologi dan psikologi ibu (Hasan R *et al*, 2007).

**c. Jenis-jenis Pertumbuhan**

Menurut sudut pandang antropometri, jenis pertumbuhan pada dasarnya dapat diklasifikasikan menjadi pertumbuhan yang bersifat linier dan pertumbuhan massa jaringan (Supriasa IDN, 2002b).

- 1) Pertumbuhan linier merupakan ukuran yang dihitung dengan menggunakan satuan panjang (cm). contoh dari ukuran linier adalah panjang badan, tinggi badan, lingkaran dada, dan lingkaran kepala.
- 2) Pertumbuhan massa jaringan menggambarkan penambahan massa tubuh. Contoh massa jaringan yang umumnya dihitung adalah berat badan, lingkaran lengan atas (LILA), dan tebal lemak bawah kulit.

#### **d. Pengukuran Pertumbuhan**

Perubahan pada ukuran fisik merupakan wujud dari interaksi morfologik, biokimiawi, dan fisiologik yang rumit dan kasat mata yang terjadi pada masa kank-kanak. Pertumbuhan merupakan suatu proses yang kontinyu dan kecepatan pertumbuhan anak tidak terjadi secara konstan serta normalnya bervariasi sesuai umur dan sistem organ yang terlibat (Overby KJ *et al*, 2006). Pertumbuhan harus selalu diawasi dengan ketat baik oleh orang tua maupun petugas kesehatan karena pertumbuhan merupakan patokan dalam menilai kesehatan anak.

Pengukuran antropometri berdasarkan tinggi badan menurut umur berguna untuk mengukur status nutrisi pada populasi, karena

pengukuran pertumbuhan tulang ini mencerminkan dampak kumulatif yang mempengaruhi status nutrisi yang menyebabkan terjadinya *stunting*, dan juga mengacu sebagai malnutrisi kronis (Alderman, 2011).

1) Indeks antropometri panjang badan/tinggi badan menurut umur (PB/U & TB/U)

Panjang badan atau tinggi badan merupakan parameter antropometri yang penting untuk diukur karena berhubungan dengan keadaan yang lalu dan keadaan sekarang. Panjang badan atau tinggi badan juga merupakan parameter terpenting kedua setelah berat badan karena apabila umur tidak diketahui, maka dengan menghubungkan panjang badan atau tinggi badan terhadap berat badan status gizi seseorang sudah dapat dinilai (Supriasa IDN, 2006).

Pengukuran panjang badan atau tinggi badan sangat penting karena merupakan indikator dalam penilaian status gizi dalam jangka panjang. Ukuran pertumbuhan linier yang rendah pada umumnya menunjukkan bahwa telah terjadi kekurangan konsumsi pangan secara relative maupun absolut untuk periode tertentu akibat kekurangan energy dan protein yang diderita waktu lampau (Maqbool A *et al*, 2008).

2) Teknik pengukuran dan interpretasi

Anak balita yang sudah dapat berdiri tanpa bantuan dan kooperatif, indeks antropometri yang digunakan adalah tinggi badan anak terhadap umur (TB/U). Alat yang digunakan untuk pengukuran adalah mikrotois (microtoise) yang memiliki ketelitian 0,1 cm (Supriasa IDN, 2002b).

Teknik pengukuran tinggi badan dengan menggunakan microtoise yakni, pertama-tama petugas menempelkan paku mikrotois ke dinding yang lurus dan datar sehingga tepat 2 meter, dimana posisi angka nol mikrotois pada lantai yang rata dan datar. Kemudian, minta anak untuk melepaskan sepatu atau sandal yang digunakannya. Anak diupayakan berdiri dengan posisi tegak dan kaki lurus, tumit, bokong, punggung, dan kepala bagian belakang harus menempel pada dinding dan muka menghadap lurus dengan pandangan ke depan. Selanjutnya turunkan mikrotois perlahan-lahan sampai menyentuh kepala bagian atas dengan rapat, perhatikan bahwa siku-siku harus lurus menempel pada dinding. Terakhir, dilakukan pembacaan angka pada skala yang terlihat pada lubang dalam gulungan mikrotois (Supriasa IDN, 2002b).

3) Interpretasi indeks panjang badan/tinggi badan menurut umur (PB/U & TB/U)

Keputusan menteri kesehatan Republik Indonesia Nomor: 1995/Menkes/SK/XII/2010, penilaian status gizi mengacu pada standar World Health Organization (WHO) dimana Kepmenkes

menghasilkan luaran berupa tabel standar indeks antropometri. Tabel standar tinggi badan menurut umur (TB/U) terdiri dari usia 24-60 bulan dan masing-masing juga dibedakan antara jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Tabel dapat dilihat pada lampiran 10 (Kemenkes RI, 2011).

Tabel 2. Penilaian Status Gizi berdasarkan Indeks PB/U atau TB/U

<b>Indeks</b>	<b>Kategori Status Gizi</b>	<b>Ambang Batas (Z – Score)</b>
PB/U atau TB/U	<i>Severely Stunting</i>	< -3 SD
	<i>Stunting</i>	-3 SD s/d < -2 SD
	Normal	≥ -2 SD
	Tinggi	> 2 SD

Sumber: Kepmenkes RI, 2010

Pada anak balita masalah *stunting* lebih banyak dibandingkan masalah kurang gizi lainnya (Kepmenkes RI, 2016).

## 2. *Stunting* pada Balita

### a. Definisi

Menurut Kepmenkes RI Nomor 1995/MENKES/SK/XII/2010 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak, pengertian pendek dan sangat pendek adalah status gizi yang didasarkan pada indeks Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) yang merupakan padanan istilah *stunted* (pendek) dan *severely stunted* (sangat pendek).

*Stunting* dapat diketahui bila seorang balita sudah diukur panjang atau tinggi badannya, lalu dibandingkan dengan standar, dan hasilnya



berada dibawah normal. Balita pendek (*stunting*) adalah balita dengan status gizi yang berdasarkan panjang atau tinggi badan menurut umurnya bila dibandingkan dengan standar baku WHO-MGRS nilai *Z-score*nya kurang dari -2 SD dan dikategorikan sangat pendek (*severely stunted*) jika nilai *Z-score*nya kurang dari -3 SD (Kemenkes RI, 2016).

*Stunting* adalah masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam waktu cukup lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi (*Millenium Challenge Account Indonesia*, 2013). *Stunting* merupakan pertumbuhan linier yang tidak adekuat akibat kebutuhan nutrisi yang tidak tercukupi. *Stunting* merupakan salah satu indikator yang mudah untuk diukur dan menggambarkan terjadinya kekurangan pangan secara relative maupun absolut yang terjadi pada masa kritis pada saat perkembangan anak terjadi, khususnya sejak konsepsi sampai usia anak 2 tahun (Bloem M *et al*, 2013).

*Stunting* terjadi mulai janin masih dalam kandungan dan baru nampak saat anak berusia dua tahun (*Millenium Challenge Account*, 2015). *Stunting* merupakan kondisi kronis yang menggambarkan terhambatnya pertumbuhan karena malnutrisi jangka panjang.

#### **b. Faktor Penyebab *Stunting***

*Stunting* dapat disebabkan oleh berbagai faktor, menurut WHO (2013), salah satu penyebab *stunting* adalah tinggi badan ibu rendah (faktor genetik).

Faktor genetik berperan dalam intensitas dan kecepatan pembelahan, derajat sensitifitas jaringan terhadap rangsang, umur pubertas, dan berhentinya pertumbuhan tulang. Pola pertumbuhan normal dan patologik keduanya dipengaruhi oleh interaksi kompleks antara faktor genetik, lingkungan dan hormone. Dua faktor genetic yang paling berpengaruh terhadap tinggi badan seseorang adalah tinggi badan orang tua dan jenis kelamin. Ukuran dan pola pertumbuhan orang tua berperan besar menentukan ukuran absolut anak maupun terjadinya lonjakan pertumbuhan pada anak. Tinggi badan orang tua dapat mempengaruhi tinggi badan anak mungkin diperantarai oleh berbagai faktor yang secara genetik mengontrol faktor endokrin (Soetjiningsih, 2013b).

Masalah stunting merupakan masalah gizi intergenerasi. Wanita yang *stunting* akan melahirkan bayi dengan berat lahir rendah, kemudian berkontribusi dalam siklus malnutrisi dalam kehidupan (*World Health Organization* (WHO) 2013). Menurut penelitian *Ozaltin, Emre, et al*, (2010), penelitian yang bersumber dari 109 Survei Demografi dan Kesehatan yang dilakukan di 54 negara memberikan bukti bahwa tinggi badan ibu merupakan faktor penentu penting dari penghambat pertumbuhan *intrauterine*, berat badan lahir rendah dan kejadian *stunting*. Penelitian ini menunjukkan bahwa perawakan ibu yang lebih pendek merupakan faktor risiko untuk kematian anak, berat badan rendah, dan kejadian *stunting* di negara-negara berkembang. Sejalan dengan penelitian di Mesir menunjukkan bahwa anak yang lahir dari ibu

dengan tinggi badan kurang dari 150 cm lebih berisiko untuk tumbuh *stunting* (Zottarelli LK, et al, 2007). Didukung oleh hasil penelitian di Semarang menunjukkan bahwa tinggi badan ibu < 150 cm merupakan faktor risiko *stunting* dengan nilai ( $p=0,006$ ;OR=10,2) (Nasikhah R, 2012). Anak yang menderita *stunting* berasal dari keluarga yang tinggi badan ibunya kurang (Kristiana, 2015).

Karakteristik ibu atau keadaan ibu yang meliputi tinggi badan merupakan faktor genetika yang menyebabkan *stunted*. Orangtua yang memiliki tinggi badan yang pendek karena gen pembawa kromosom pendek kemungkinan besar akan menurunkan sifat pendek tersebut terhadap anaknya. Hal ini dikarenakan adanya kondisi patologis yaitu defisiensi hormon pertumbuhan yang dimiliki oleh gen pembawa kromosom tersebut, apabila tidak didukung dengan asupan yang adekuat untuk menyokong pertumbuhan, pada generasi berikutnya akan berdampak terhadap kegagalan pertumbuhan atau *stunted* (Kukuh dan Nuryanto, 2013).

Tinggi badan merupakan salah satu bentuk dari ekspresi genetik, dan merupakan faktor yang diturunkan kepada anak serta berkaitan dengan kejadian *stunting*. Anak dengan orang tua yang pendek, baik salah satu maupun keduanya, lebih berisiko untuk tumbuh pendek. Apabila sifat pendek orang tua disebabkan karena masalah nutrisi maupun patologis, maka sifat pendek tersebut tidak akan diturunkan kepada anaknya (Supriasa IDN, dkk, 2002).

Salah satu atau kedua orang tua yang pendek akibat kondisi patologi (seperti defisiensi hormon pertumbuhan) memiliki gen dalam kromosom yang membawa sifat pendek sehingga memperbesar peluang anak mewarisi gen tersebut dan tumbuh menjadi *stunting*. Akan tetapi, bila orang tua pendek akibat kekurangan zat gizi atau penyakit, kemungkinan anak dapat tumbuh dengan tinggi badan normal selama anak tersebut tidak terpapar faktor risiko yang lain (Amigo H, *et al*, 1997).

**c. Dampak *Stunting***

*Stunting* dapat memberikan dampak bagi kelangsungan hidup anak. *World Health Organization* (2013) membagi dampak yang diakibatkan oleh *stunting* menjadi dua yang terdiri dari jangka pendek dan jangka panjang. Dampak jangka pendek dari *stunting* adalah di bidang kesehatan yang dapat menyebabkan peningkatan mortalitas dan morbiditas, di bidang perkembangan berupa penurunan perkembangan kognitif, motorik dan bahasa, dan di bidang ekonomi berupa peningkatan pengeluaran untuk biaya kesehatan.

*Stunting* juga dapat menyebabkan dampak jangka panjang di bidang kesehatan berupa perawakan pendek, peningkatan risiko untuk obesitas dan komorbidnya, dan penurunan kesehatan reproduksi, di bidang ekonomi berupa penurunan kemampuan dan kapasitas kerja.

Dampak buruk yang dapat ditimbulkan oleh masalah gizi pada periode tersebut, dalam jangka pendek 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 dan prestasi belajar, menurunnya kekebalan tubuh sehingga mudah sakit, dan risiko tinggi untuk munculnya penyakit diabetes, kegemukan, penyakit jantung, kanker, stroke, serta kualitas kerja yang tidak kompetitif yang berakibat pada rendahnya produktivitas ekonomi (Kemenkes RI, 2016).

*Stunting* merupakan salah satu permasalahan gizi di dunia yang cukup memprihatinkan. Selain berdampak pada kesehatan *stunting* juga berdampak besar terhadap kehidupan social dan ekonomi. *Stunting* pada anak telah diterima secara luas sebagai predictor terbaik dari kualitas sumber manusia, mempengaruhi potensi akademik dan daya saing suatu bangsa. *Stunting* berhubungan dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas, perkembangan mental yang terlambat, dan penurunan kapasitas intelektual dimana dapat mempengaruhi penghasilan seseorang dimasa depan. Selain itu, *stunting* juga meningkatkan risiko *overweight* dan penyakit-peyakit metabolic seperti diabetes mellitus dan kardiovaskuler di masa depan (Bloem M *et al*, 2013).

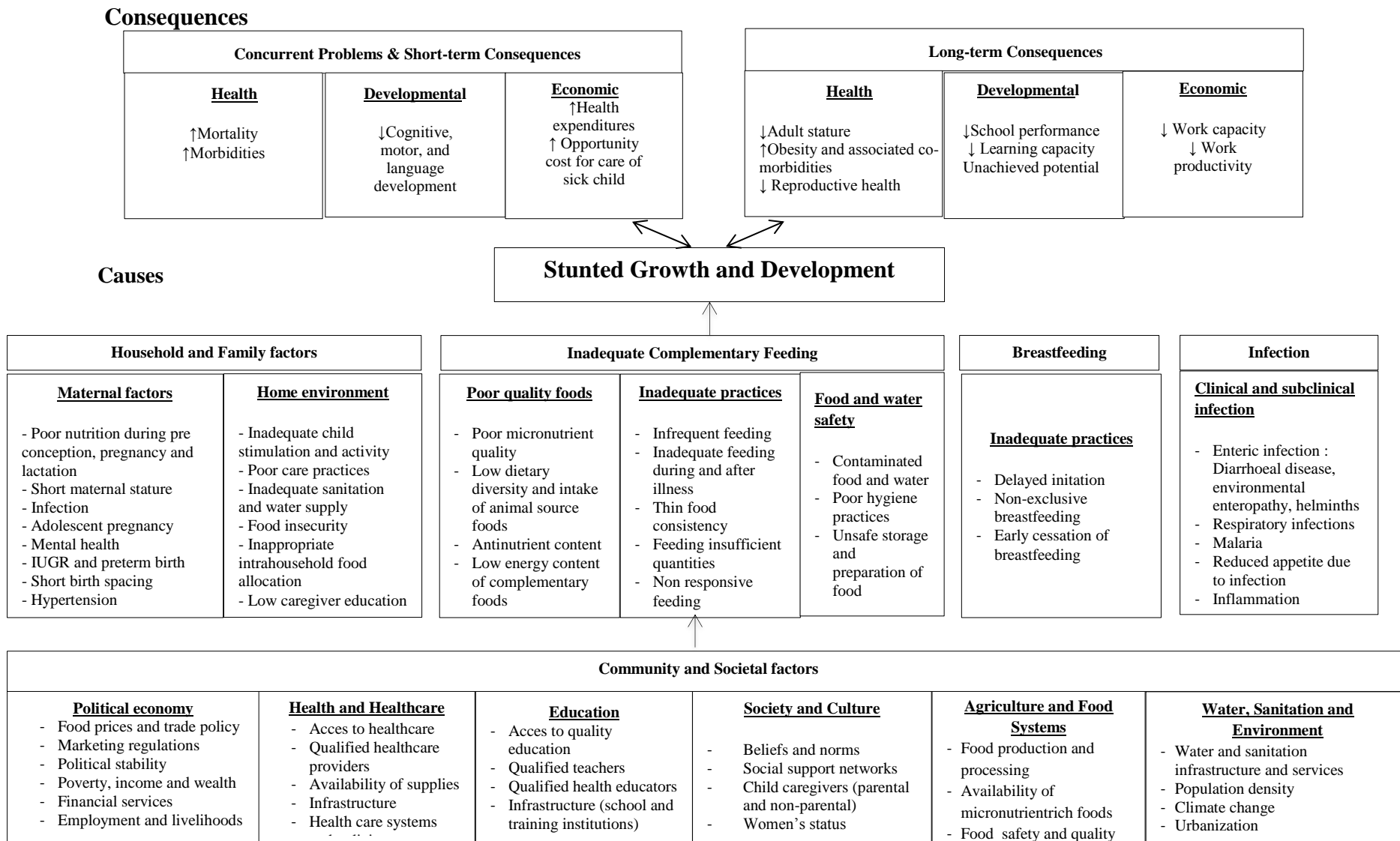
Gerakan global *Scaling Up Nutrition (SUN) Movement* yang disampaikan oleh Sekjen PBB pada tahun 2010 dan diikuti oleh 56 negara termasuk Indonesia, mengatakan bahwa fokus pada masalah *stunting* dan 1000 hari pertama kehidupan (HPK) karena akibatnya yang

permanen dan berjangka panjang (Achadi, 2016). Upaya intervensi gizi spesifik untuk balita pendek difokuskan pada kelompok 1000 hari pertama kehidupan (HPK), yaitu Ibu Hamil, Ibu Menyusui, dan Anak 0-23 bulan, karena penanggulangan balita pendek yang paling efektif dilakukan pada 1000 HPK. Periode HPK telah dibuktikan secara ilmiah merupakan periode yang menentukan kualitas kehidupan.



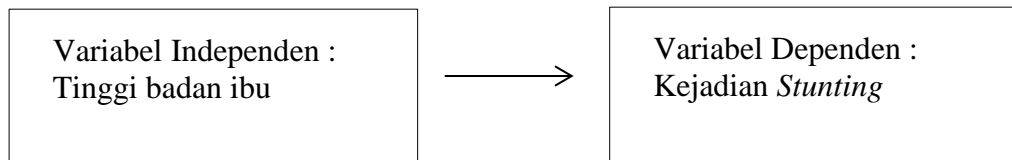
**B. Kerangka Teori**

Gambar 1. Kerangka Konsep, *Stunting* pada Anak : Konteks, Penyebab dan Dampak (WHO, 2013)



### C. Kerangka Konsep

Gambar 3. Kerangka Konsep



Keterangan :

 : Variabel yang diteliti

### D. Hipotesis

Ha : Ada hubungan antara tinggi badan ibu dengan kejadian *stunting* pada anak usia 24-59 bulan di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Yogyakarta, tahun 2016

Ho : Tidak ada hubungan antara tinggi badan ibu dengan kejadian *stunting* pada anak usia 24-59 bulan di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Yogyakarta, tahun 2016

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

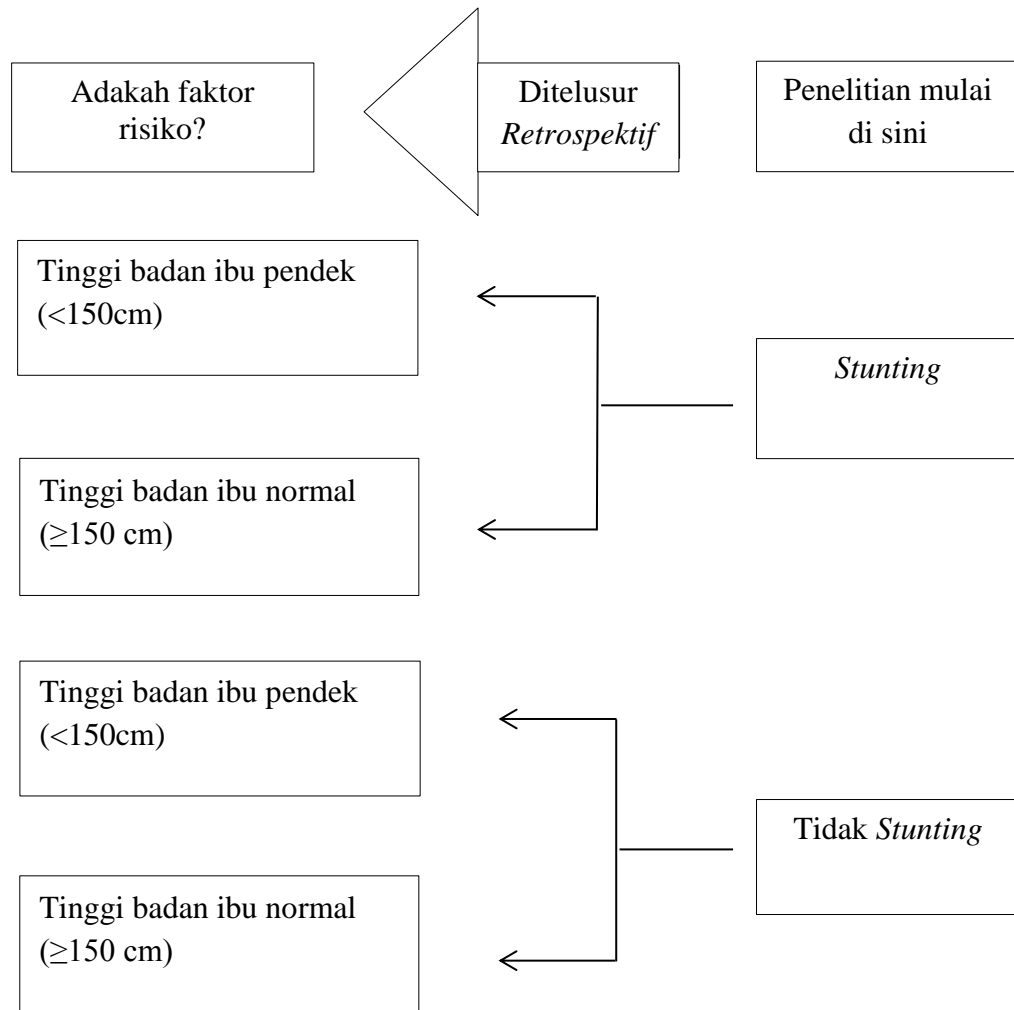
#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian *observasional*, penelitian *observasional* adalah penelitian yang dilakukan tanpa melakukan intervensi terhadap subjek penelitian (Notoatmodjo, 2010). Pada penelitian ini dilakukan *survei analitik* terhadap faktor risiko *stunting* yaitu tinggi badan ibu sebagai variabel independen dan kejadian *stunting* pada anak usia 24-59 bulan sebagai variabel dependen. Data-data dalam penelitian ini di analisis secara *analitik korelasional*. Penelitian korelasi yaitu penelitian atau penelaahan hubungan antara dua variabel pada suatu situasi atau sekelompok subjek untuk melihat hubungan antara gejala satu dengan gejala yang lain, atau variabel satu dengan variabel yang lain (Notoatmodjo, 2010).

#### **B. Desain Penelitian**

Pendekatan waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah *case control*. Penelitian *case control* merupakan penelitian epidemiologis *analitik observasional* yang menelaah hubungan antara efek (penyakit atau kondisi kesehatan) tertentu dengan faktor risiko tertentu. Desain penelitian *case control* dapat dipergunakan untuk menilai berapa besarkah peran faktor risiko dalam kejadian penyakit. Pada studi *case control* penelitian dimulai dengan identifikasi pasien dengan efek (*case*) dan kelompok tanpa efek (*control*); kemudian secara *retrospektif* ditelusur faktor risiko yang dapat menerangkan mengapa kasus terkena efek sedangkan kontrol tidak (Sastroasmoro, 2011).

Gambar 3. Skema dasar studi *case control*



### C. Tempat dan Waktu Penelitian

#### 1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di Posyandu Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, meliputi : Posyandu Dusun Sanan Sendangarum, Sutan Sendangarum, Planggokan Sendangmulyo, Dukuhan Sendangagung, Watugajah Sendangagung, Ngepringan IV Sendangrejo, Krompakan Sendangmulyo dan Sragan Banaran Sendangmulyo.

## 2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 09 Desember – 24 Desember 2016

### **D. Populasi dan Sampel Penelitian**

#### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak usia 24 - 59 bulan di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta yang berjumlah 1794 balita.

#### 2. Sampel

*Sampling* adalah cara atau teknik pengambilan sampel terhadap obyek yang ditelitinya, sedangkan sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2010).

Subyek dalam penelitian ini adalah semua kasus dan kontrol yang dipilih dengan perbandingan kasus dan kontrol 1:1. Kasus adalah anak usia 24 - 59 bulan dengan indeks  $z$ -score TB/U  $< -2$  SD, sedangkan kontrol adalah anak usia 24 - 59 bulan dengan indeks  $z$ -score TB/U  $\geq -2$  SD.

Subyek penelitian diambil dengan teknik *consecutive sampling*. *Consecutive sampling* adalah cara pengambilan sampel yang dilakukan dengan cara memilih sampel yang memenuhi kriteria penelitian sampai kurun waktu tertentu sehingga jumlah sampel terpenuhi (Hidayat, 2009)

dan telah diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi dari periode 9 – 24 Desember 2016.

Kriteria inklusi dan eksklusi sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

a) Kriteria inklusi

- 1) Anak berusia 24-59 bulan yang tinggal menetap di Wilayah Puskesmas Minggir, Sleman, Yogyakarta
- 2) Nilai indeks TB/U < -2 SD pada kelompok kasus, Nilai indeks TB/U  $\geq$  -2 SD pada kelompok kontrol
- 3) Tinggal bersama orang tua
- 4) Memiliki ibu yang masih hidup
- 5) Ibu bersedia diukur tinggi badan dan di wawancarai

b) Kriteria eksklusi

- 1) Anak dengan penyakit genetik dan kelainan kongenital seperti thalassemia dan penyakit jantung bawaan
- 2) Tidak tinggal bersama orang tua (ibu)

Pada penelitian ini besar sampel ditetapkan berdasarkan rumus besar sampel untuk penelitian *case control* seperti dibawah ini :

$$n_1 = n_2 = \left( \frac{z_\alpha \sqrt{2PQ} + z_\beta \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2$$

Keterangan :

$Z_\alpha$  : deviate baku alfa (1,96)

$Z_\beta$  : deviate baku beta (0,84)

$P_2$  : proporsi paparan pada balita tidak *stunting*

$Q_2$  :  $1 - P_2$

- P1 : proporsi paparan pada balita *stunting*
- Q1 : 1 – P1
- P1-P2 : selisih proporsi minimal yang dianggap bermakna
- P : proporsi total
- Q : 1 – P

Dengan mensubstitusikan nilai-nilai tersebut, maka didapat:

$$n_1 = n_2 = \left( \frac{z\alpha\sqrt{2PQ} + z\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left( \frac{1,96\sqrt{2 \cdot 0,24 \cdot 0,76} + 0,84\sqrt{0,61 \cdot 0,39 + 0,09 \cdot 0,91}}{0,3} \right)^2 = 35 \text{ sampel}$$

Berdasarkan rumus di atas, dengan proporsi 9% yang diambil dari kepustakaan maka diperoleh besar sampel 35. Jadi, besar sampel untuk kelompok kasus dan kontrol masing-masing berjumlah 35 anak, dengan total sampel 70 anak.

#### E. Variabel Penelitian

Variabel adalah gejala yang menjadi fokus peneliti untuk diamati (Sugiyono, 2011). Pada penelitian ini terdapat beberapa variabel antara lain :

1. Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (Sugiyono, 2011).  
Variabel independen pada penelitian ini adalah tinggi badan ibu
2. Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2011). Variabel dependen pada penelitian ini adalah kejadian *stunting* pada anak usia 24 – 59 bulan.

## F. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional yaitu uraian tentang batasan variabel yang dimaksud atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan (Notoatmodjo, 2010).

Tabel 3. Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Skala	Hasil Ukur	Alat Ukur
1.	<i>Stunting</i>	Anak usia 24 – 59 bulan dengan status gizi yang berdasarkan PB/U atau TB/U bila dibandingkan dengan standar antropometri oleh Kepmenkes RI nilai Z-scorenya < -2 SD	Nominal	1. <i>Stunting</i> (nilai Z-score < -2SD) 2. Tidak <i>Stunting</i> (nilai Z-score $\geq$ -2 SD)	<i>Microtoise Stature Meter</i>
2.	Tinggi badan ibu	Ukuran linier ibu yang diukur dari ujung kaki sampai ujung kepala menggunakan mikrotois yang sudah dikalibrasi dengan ketelitian 0,1 cm.	Nominal	1. Pendek (<150 cm) 2. Normal ( $\geq$ 150 cm)	<i>Microtoise Stature Meter</i>

## G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2010). Instrumen dalam penelitian ini terdiri atas:

1. Alat pengukur tinggi badan (*Microtoise*) yang sudah dikalibrasi dengan tingkat ketelitian 0,1 cm



2. Tabel standar antropometri dari Kepmenkes RI 2010 (Lampiran 10)
3. Kuesioner data anak terdiri atas:
  - a. Identitas anak : Nama, jenis kelamin, tempat dan tanggal lahir, umur, alamat
  - b. Identitas orang tua : Nama, alamat, no telp/hp, pendidikan
  - c. Pengukuran antropometri (tinggi badan anak dan ibu)

## **H. Jenis dan Cara Pengambilan Data**

### 1. Jenis data

Jenis data dalam penelitian ini terdiri atas data primer yang diperoleh langsung dari anak dan orang tua di Wilayah Puskesmas Minggir. Data primer terdiri atas identitas anak, identitas orang tua, pengukuran antropometri untuk tinggi badan anak dan orang tua.

Data primer ialah sumber informasi langsung berasal dari yang mempunyai wewenang dan bertanggung jawab terhadap data tersebut (Notoatmodjo, 2010).

### 2. Cara pengumpulan data

Adapun langkah-langkah pengumpulan data sebagai berikut :

- a. Tahap Persiapan
  - 1) Pengumpulan artikel, jurnal, data, dan tinjauan pustaka untuk penyusunan proposal penelitian
  - 2) Penyusunan proposal penelitian dan konsultasi
  - 3) Mengurus izin studi pendahuluan
  - 4) Seminar proposal

- b. Mengurus surat izin penelitian di kantor BAPPEDA Kabupaten Sleman dan Puskesmas Minggir
- c. Tahap pelaksanaan
  - 1) Melakukan koordinasi dengan petugas puskesmas untuk pembagian posyandu di Wilayah Puskesmas Minggir
  - 2) Melakukan orientasi ke tempat penelitian yaitu Wilayah Puskesmas Minggir
  - 3) Melakukan kunjungan ke Posyandu Wilayah Puskesmas Minggir
  - 4) Memberikan penjelasan mengenai maksud dan tujuan penelitian serta calon responden diminta menandatangani surat pernyataan kesediaan menjadi responden apabila bersedia menjadi responden penelitian
  - 5) Memilih sampel sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi
  - 6) Melakukan pengumpulan data yaitu pengukuran tinggi badan anak dan tinggi badan ibu yang dibantu oleh kader di posyandu, kemudian melakukan wawancara dengan responden penelitian
  - 7) Memasukkan data yang terkumpul ke dalam lembar observasi pengumpulan data yang telah tersedia
  - 8) Memasukan data ke dalam format pengolahan data

#### **I. Pengolahan dan Analisa Data**

- 1. Sebelum di analisis data akan di edit, dikoding, ditabulasi dan dimasukkan ke dalam program computer
- 2. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariate dengan menggunakan software SPSS 16

3. Analisa univariat digunakan untuk mendeskripsikan setiap variabel independen dan dependen
4. Analisa bivariat digunakan untuk melihat korelasi atau hubungan dari dua variabel yang diduga berpengaruh
5. Uji analisis yang digunakan adalah uji *Chi-square*, apabila data yang didapat tidak memenuhi syarat untuk dilakukan uji *Chi-square*, maka akan dilakukan uji alternatif *Fisher*
6. Analisis *Odds Ratio* (OR) digunakan untuk membandingkan pajanan di antara kelompok kasus terhadap pajanan pada kelompok kontrol. Untuk menetapkan besarnya risiko terjadinya efek pada kasus.

Menarik kesimpulan dengan *odds ratio* :

OR > 1, artinya mempertinggi risiko

OR = 1, artinya tidak terdapat asosiasi/hubungan

OR < 1, artinya faktor protektif

## **J. Etika Penelitian**

Subjek pada penelitian ini adalah manusia sehingga peneliti dalam melakukan penelitiannya harus berpegang teguh pada etika penelitian. Secara garis besar terdapat empat prinsip yang harus dipegang teguh dalam melaksanakan sebuah penelitian (Milton *cit* Notoatmodjo, 2010), yaitu:

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*).

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak subjek penelitian untuk mendapatkan informasi tentang tujuan peneliti melakukan penelitian tersebut. Peneliti mempersiapkan lembar penjelasan untuk penelitian (PSP) dan surat pernyataan persetujuan menjadi responden yang meliputi:

- a. Deskripsi penelitian
  - b. Jaminan kerahasiaan terhadap identitas dan informasi
  - c. Penjelasan manfaat yang didapatkan responden
  - d. Penjelasan kemungkinan risiko dan ketidaknyamanan
2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*)

Setiap orang mempunyai hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Setiap orang berhak untuk tidak memberikan apa yang diketahuinya kepada orang lain. Peneliti menggunakan *coding* sebagai pengganti identitas responden.

3. Keadilan dan keterbukaan (*respect for justice an inclusiveness*)

Prinsip keterbukaan dan adil perlu dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan, dan kehati-hatian. Peneliti menjelaskan prosedur penelitian kepada semua subjek penelitian. Prinsip keadilan ini menjamin bahwa semua subjek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama tanpa membedakan agama, etnis, dan sebagainya.

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harm and benefit*)

Manfaat yang diharapkan bagi responden dari penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai penghentian ASI awal dapat berisiko terhadap kejadian *stunting*. Tidak terdapat risiko atau bahaya yang ditimbulkan dari penelitian ini, kerugiannya adalah mengganggu waktu responden ketika wawancara yang seharusnya bisa digunakan untuk melakukan kegiatan responden yang lainnya.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Penelitian dilakukan di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta pada tanggal 09 Desember – 24 Desember 2016. Subyek dalam penelitian ini adalah semua kasus dan kontrol yang dipilih dengan perbandingan kasus dan kontrol 1:1. Kasus adalah anak usia 24 - 59 bulan dengan indeks  $z$ -score TB/U  $< -2$  SD (*stunting*), sedangkan kontrol adalah anak usia 24 - 59 bulan dengan indeks  $z$ -score TB/U  $\geq -2$  SD (tidak *stunting*). Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 70 anak, yang terdiri dari 35 anak *stunting* dan 35 anak dengan tinggi badan normal.

Dalam rangka menjawab penelitian dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan, peneliti telah melakukan pengumpulan data di setiap posyandu wilayah kerja Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, meliputi Posyandu di Dusun Sanan Sendangarum, Sutan Sendangarum, Planggokan Sendangmulyo, Dukuhan Sendangagung, Watugajah Sendangagung, Ngepringan IV Sendangrejo, Krompakan Sendangmulyo dan Sragan Banaran Sendangmulyo. Data yang telah dikumpulkan selanjutnya dianalisis sebagai berikut:

#### 1. Karakteristik umum

Adapun karakteristik umum responden pada penelitian ini adalah berdasarkan jenis kelamin, berat badan lahir anak, kategori kelahiran anak dan pendidikan ibu. Hasil deskripif terhadap responden dapat ditunjukkan pada tabel 4 berikut ;

Tabel 4. Karakteristik umum subjek penelitian pada kelompok kasus (*stunting*) dan kontrol (tidak *stunting*) Wilayah Puskesmas, Kabupaten Sleman, DIY, tahun 2016

No.	Karakteristik	Kasus		Kontrol	
		Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Jenis Kelamin				
	Laki – laki	16	45.7	25	71.4
	Perempuan	19	54.3	10	28.6
2	Berat badan lahir anak				
	< 2500 gram	7	20	3	8.6
	≥ 2500 gram	28	80	33	91.4
3	Kategori kelahiran				
	<i>Prematur</i>	9	25.72	1	2.85
	<i>Aterm</i>	26	74.28	34	97.1
3	Pendidikan Ibu				
	SD	2	5.7	1	2.9
	SMP	6	17.1	0	0
	SMA	23	65.7	28	80
	DIII	1	2.9	5	14.2
	Jumlah	35	100	35	100

Sumber: Data Primer Posyandu Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, tahun 2016

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa jenis kelamin subjek penelitian pada kelompok kasus paling banyak adalah perempuan yaitu sebesar 54,3%, sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas adalah laki – laki yaitu sebesar 71,4%. Berat badan bayi lahir kelompok kasus mayoritas adalah normal sebesar 80%, sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas juga normal yaitu sebesar 91.4%. Hal ini menunjukkan bahwa baik kelompok kasus maupun kontrol berat badan bayi waktu lahir mayoritas adalah normal. Kategori kelahiran pada kelompok kasus mayoritas adalah *aterm* sebesar 74.28%, sedangkan untuk balita dengan kelahiran *preterm* sebesar 25.72%. Kategori kelahiran pada kelompok kontrol mayoritas juga *aterm* yaitu sebesar 97,1%. Hal ini menunjukkan bahwa baik kelompok

kasus maupun kontrol mayoritas balita lahir cukup umur atau bulan. Distribusi frekuensi responden penelitian berdasarkan tingkat pendidikan ibu pada kelompok kontrol dan kasus mayoritas adalah SMA, masing – masing sebesar 65,7% untuk kelompok kasus dan sebesar 80% pada kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan ibu mayoritas menengah keatas.

**b. Gambaran Tinggi Badan Ibu**

Gambaran tinggi badan ibu pada kelompok kasus (*stunting*) dan kontrol (tidak *stunting*) di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, DIY, tahun 2016 dapat ditunjukkan pada tabel 5 berikut ;

Tabel 5. Gambaran Tinggi Badan Ibu pada kelompok kasus (*stunting*) dan kontrol (tidak *stunting*) di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, DIY, tahun 2016

Tinggi Badan Ibu	Kasus		Kontrol	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Pendek (<150 cm)	18	51.4	5	14.3
Normal (≥150 cm)	17	48.6	30	85.7
Jumlah	35	100	35	100

*Sumber: Data Primer Posyandu Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, tahun 2016*

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa tinggi badan ibu kelompok kasus mayoritas adalah pendek yaitu sebesar 51,4%, sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas adalah normal yaitu sebesar 84,7%. Hal ini menunjukkan bahwa tinggi badan ibu yang memiliki anak dengan tinggi badan pendek juga memiliki porsi pendek, sedangkan ibu yang postur

buhnya normal atau tinggi mayoritas juga memiliki anak dengan postur tubuh yang normal sesuai dengan umur.

**c. Hubungan Tinggi Badan Ibu dengan kejadian *Stunting***

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel tinggi badan ibu dengan kejadian *stunting* pada anak usia 24 - 59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Yogyakarta, dengan uji statistik yang digunakan adalah *Chi Square* dan dengan tingkat kemaknaan ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil analisis bivariat yang merupakan hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas seperti pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji *Chi Square* Hubungan Tinggi Badan Ibu dengan Kejadian *Stunting*

	<i>Stunting</i>		Tidak <i>Stunting</i>		Jumlah		<i>P</i>	OR	$\chi^2$	CI
	F	%	F	%	F	%				
Pendek (<150 cm)	18	25.7	5	7.1	23	32.9	0.001	6.35	10.944	2.000 - 20.179
Normal ( $\geq 150$ cm)	17	24.3	30	42.9	47	67.1				
Jumlah	35	50	35	50	70	100				

*Sumber: Data Primer Posyandu Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, tahun 2016*

Tabel 6 menunjukkan bahwa sebanyak 25.7% ibu dengan tinggi badan pendek memiliki anak *stunting* dan sebanyak 7.1% tidak *stunting*. Sebanyak 24.3% ibu dengan tinggi badan normal memiliki anak *stunting* dan sebanyak 42.9% ibu dengan tinggi badan normal tidak memiliki anak *stunting*. Hal ini menunjukkan bahwa ibu dengan tinggi badan yang pendek lebih banyak pada kelompok kasus. Ibu dengan tinggi badan pendek cenderung memiliki anak yang *stunting*.



Dari tabel 6 diatas diperoleh hasil perhitungan nilai  $X^2$  sebesar 10,944 dengan *p-value* sebesar 0,001 ( $0,001 < 0,05$ ), maka  $H_a$  diterima (menerima hipotesa) dan  $H_o$  ditolak (hipotesa ditolak). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel tinggi badan ibu pendek dengan kejadian *stunting* pada anak usia 24 - 59 bulan di wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Artinya tinggi badan ibu yang pendek dapat meningkatkan kejadian *stunting* pada anak usia 24 - 59 bulan di wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, tahun 2016.

*Odd Ratio* yang didapatkan dari perhitungan yaitu 6.35, berarti ibu dengan tinggi badan pendek berpeluang 6.35 kali lebih besar memiliki anak *stunting* dibanding ibu dengan tinggi badan normal. *Odd Ratio* disertai dengan *confidence interval* (CI) yang dikehendaki. Penelitian ini dengan CI 95%. Hasil penelitian ini diperoleh CI 95% 2.000 - 20.179. Nilai *odd ratio* terapat dalam populasi dalam sasaran dengan kebenaran 95% berkisar 2.000 - 20.179.

## **B. Pembahasan**

Hasil penelitian yang diperoleh selama penelitian di Posyandu Wilayah Puskesmas Minggir, pada tanggal 09 Desember – 24 Desember 2016 diperoleh 35 anak kelompok kasus dan 35 anak kelompok kontrol. Analisis data dilakukan pada kelompok kasus adalah anak usia 24 - 59 bulan dengan indeks *z-score* TB/U  $< -2$  SD (*stunting*), sedangkan kelompok kontrol adalah anak usia 24 - 59 bulan dengan indeks *z-score* TB/U  $\geq -2$  SD (tidak *stunting*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tinggi badan ibu merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian *stunting*. Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nasikhah (2012) yang menunjukkan bahwa tinggi badan ibu memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian *stunting* pada balita usia 24-36 bulan. Hal ini menunjukkan bahwa tinggi badan ibu yang memiliki anak dengan tinggi badan pendek (*stunting*) juga memiliki tinggi badan yang pendek, sedangkan ibu dengan postur tubuh normal atau tinggi mayoritas juga memiliki anak dengan tinggi badan normal sesuai dengan umur.

Uji *chi square* menunjukkan hasil yang signifikan dengan nilai *p-value* sebesar 0,001. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel tinggi badan ibu dengan kejadian *stunting* pada anak usia 24 - 59 bula, artinya tinggi badan ibu yang pendek (<150 cm) dapat meningkatkan kejadian *stunting* pada anak usia 24 - 59 bulan. *Odd Ratio* yang didapatkan dari perhitungan yaitu 6.35, berarti ibu dengan tinggi badan pendek berpeluang 6.35 kali lebih besar memiliki anak *stunting* dibanding ibu dengan tinggi badan normal. Hasil penelitian ini diperoleh CI 95% 2.000 - 20.179. Nilai *odd ratio* terapat dalam populasi dalam sasaran dengan kebenaran 95% berkisar 2.000 - 20.179.

Hasil ini sesuai dengan penelitian *Zottarelli LK, et al, (2007)* menunjukkan bahwa anak yang lahir dari ibu dengan tinggi badan kurang dari 150 cm lebih berisiko untuk tumbuh *stunting*. Hasil ini sejalan dengan penelitian di Tangerang yang menunjukkan bahwa anak yang dilahirkan dari

ibu dengan tinggi badan pendek berisiko menjadi *stunting* (Rahayu LS, 2011). Didukung oleh penelitian di Semarang (Nasikhah R, 2012) menyebutkan bahwa hasil analisis multivariat menunjukkan tinggi badan ibu <150 cm merupakan faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian *stunting* pada balita usia 24-36 bulan ( $p=0.006$ ;OR=10.3).

Pertumbuhan manusia dipengaruhi oleh faktor genetik, lingkungan dan hormon. Genetik merupakan salah satu faktor yang tidak dapat diubah karena diturunkan langsung dari orang tua kepada anaknya. Untuk bayi cukup bulan, ukuran pada saat lahir menggambarkan pengaruh lingkungan uterus; pada saat usia bayi 2 tahun berkorelasi dengan rata-rata tinggi orang tua yang menunjukkan adanya pengaruh dari genetik. Referensi lain juga menyebutkan setelah usia 3 tahun tinggi badan anak berkorelasi secara bermakna dengan tinggi orang tua (Behrman RE *et al*, 1999).

Genetik yang membawa sifat pendek diduga mempengaruhi kerja hormonal yang sangat berperan dalam pertumbuhan khususnya pertumbuhan linier. Hormon sangat mempengaruhi keadaan tubuh melalui perubahan dalam pertumbuhan. Adanya hormon pertumbuhan mempengaruhi penimbunan tulang kortikal dan mungkin merangsang pertumbuhan dan penambahan tinggi badan. Orang tua yang pendek cenderung akan memiliki anak yang pendek dikarenakan faktor genetik yang diturunkannya kepada anaknya, sehingga orang tua hanya dapat memaksimalkan faktor lingkungan untuk mendukung anaknya mencapai pertumbuhan maksimal yang dapat dicapainya (Underwood JCE, 1999).

Karakteristik ibu atau keadaan ibu yang meliputi tinggi badan merupakan faktor genetika yang menyebabkan *stunted*. Orangtua yang memiliki tinggi badan yang pendek karena gen pembawa kromosom pendek kemungkinan besar akan menurunkan sifat pendek tersebut terhadap anaknya. Hal ini dikarenakan adanya kondisi patologis yaitu defisiensi hormon pertumbuhan yang dimiliki oleh gen pembawa kromosom tersebut, apabila tidak didukung dengan asupan yang adekuat untuk menyokong pertumbuhan, pada generasi berikutnya akan berdampak terhadap kegagalan pertumbuhan atau *stunted* (Kukuh dan Nuryanto, 2013).

Tinggi badan merupakan salah satu bentuk dari ekspresi genetik, dan merupakan faktor yang diturunkan kepada anak serta berkaitan dengan kejadian *stunting*. Anak dengan orang tua yang pendek, baik salah satu maupun keduanya, lebih berisiko untuk tumbuh pendek dibanding anak dengan orang tua yang tinggi badannya normal. Apabila sifat pendek orang tua disebabkan karena masalah nutrisi maupun patologis, maka sifat pendek tersebut tidak akan diturunkan kepada anaknya (Supriasa IDN, dkk, 2002).

Salah satu atau kedua orang tua yang pendek akibat kondisi patologi (seperti defisiensi hormon pertumbuhan) memiliki gen dalam kromosom yang membawa sifat pendek sehingga memperbesar peluang anak mewarisi gen tersebut dan tumbuh menjadi *stunting*. Akan tetapi, bila orang tua pendek akibat kekurangan zat gizi atau penyakit, kemungkinan anak dapat tumbuh dengan tinggi badan normal selama anak tersebut tidak terpapar faktor risiko yang lain (Amigo H, *et al*, 1997).

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Adapun keterbatasan yang dihadapi peneliti dalam penelitian ini adalah:

1. Jumlah sampel penelitian yang kecil dan hanya mengambil di beberapa desa saja di satu wilayah Puskesmas Minggir yang dikarenakan kurang tepatnya antara jadwal posyandu dan waktu pelaksanaan di lapangan
2. Terdapat faktor lain yang tidak bisa dikendalikan yang menyebabkan seseorang anak menjadi *stunting* seperti asupan gizi, penyakit infeksi, MP ASI, panjang badan lahir, riwayat penyakit kronis pada balita dan ibu selama kehamilan yang dapat menimbulkan bias dalam penelitian

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### D. Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian terhadap 70 responden pada anak usia 24-59 bulan sesuai dengan kriteria di Posyandu Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Yogyakarta, tahun 2016 dapat disimpulkan bahwa :

Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel tinggi badan ibu dengan kejadian *stunting* pada anak usia 24 - 59 bulan, artinya tinggi badan ibu yang pendek ( $< 150$  cm) dapat meningkatkan kejadian *stunting* pada anak usia 24 - 59 bulan, dengan nilai ( $p=0,001$ ;OR=6.35).

#### E. Saran

Berdasarkan hasil dan kesimpulan, maka penulis memberi saran sebagai berikut:

- a. Perlu penelitian lanjut mengenai variabel lain yang berhubungan dengan kejadian *stunting* pada balita dan pengendalian terhadap permasalahan yang dapat memberikan efek bias terhadap hasil penelitian seperti asupan gizi, MP ASI, penyakit infeksi, dan riwayat penyakit kronis pada balita dan ibu selama kehamilan
- b. Bagi peneliti lainnya disarankan untuk menambah jumlah sampel dan cakupan area penelitian yang lebih luas
- c. Bagi masyarakat, tenaga medis dan instansi terkait diharapkan untuk melakukan pemantauan tinggi badan anak secara rutin dan lebih lanjut

agar dapat diketahui permasalahan yang berkaitan sehingga dapat dilakukan intervensi yang sesuai

- d. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa terdapat hubungan genetik tinggi badan ibu dengan tinggi badan anak, sehingga disarankan bagi ibu yang memiliki faktor risiko tinggi badan pendek (<150 cm) dapat memaksimalkan faktor lingkungan untuk mendukung anaknya dalam mencapai pertumbuhan maksimal yang dapat dicapainya, memberikan intervensi yang adekuat bagi anak seperti pemberian nutrisi cukup. Apabila orang tua pendek akibat kekurangan zat gizi atau penyakit, kemungkinan anak dapat tumbuh dengan tinggi badan normal selama anak tersebut tidak terpapar faktor risiko yang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achadi, Endang L. (2015). Global Nutrition Report (Action and Accountability to Accelerate the World's Progress on Nutrition), Masalah Gizi di Indonesia dan posisinya secara Global. Diseminasi Global Nutrition Report dalam Rangka Peringatan Hari Gizi Nasional 2015
- [Achadi, Endang L. \(2016\). Kebijakan Strategis dan Rencana Aksi Pangan dan Gizi \(KSRAN-PG\), Gizi sebagai Sentral dalam Pembangunan. "Sidang Regional DKP Wilayah Jawa Tengah untuk Provinsi se Jawa dan Kalimantan" pada tanggal 25-27 Mei 2016 di Palembang](#)
- Adair LS, Guilkey DK. (1997). Age specific determinants of stunting in Filipino children. *The Journal of Nutrition*.1997;127(2)
- Adriana D. Tumbuh Kembang anak dan terapi bermain pada anak. Jakarta: Salemba Medika: 2011. p. 8-9.
- Alderman. H. & Shekar, M. (2011). Nutrition, Food Security, and Health. Dalam : Kliegman, R.M., Stanton, B.F., Schor, N.F., Geme III, J.W..Saint, Behrman, R.E., 2011. *Nelson Textbook of Pediatrics 19<sup>th</sup> ed.* Philadelphia: Elsevier Saunders
- Ali M. Pendidikan untuk Pembangunan nasional menuju bangsa Indonesia yang mandiri dan berdaya saing tinggi. Jakarta:Penerbit Intima; 2009. P. 115 – 118.
- Amigo H, Buston P, Radrigan ME. (1997). Is there a relationship between parent's short height and their children's? Social interclass epidemiologic study. *Rev Med Chil* 1997; Aug;125(8)
- Astari LD, Nasoetion A, Dwiriani CM. (2005). Hubungan Karakteristik Keluarga, Pola Pengasuhan dan Kejadian *Stunting* Anak Usia 6-12 Bulan. *Media Gizi dan Keluarga* 2005; 29 (2): 40-46.
- Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM, editors. Ilmu Kesehatan Anak. Jakarta: EGC;1999. p. 79-84
- Bloem M. Preventing Stunting: Why it matters, Why it takes. In Eggersdorfer M. Kraemer K. Ruel M, Ameringen MV Biesesalki HK, Bloem M, et al.. editors, *The road to good nutrition*. Switzerland: Karger;2013.p. 13-23
- Dahlan, Sopiudin. (2013). *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan (deskriptif, bivariat dan multivariate dilengkapi aplikasi dengan menggunakan SPSS)*. Jakarta: Salemba Medika



- Danaei G, *et al*, (2016). Risk Factors for Childhood Stunting in 137 Developing Countries: A Comparative Risk Assessment Analysis at Global, Regional, and Country Levels. [diakses 11 November 2016] melalui <http://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1002164>
- Dewey KG, Blossner M, Borghi E. Why stunting matters. A&T technical brief. 2010 September;(2): p. 1-7
- Dinkes DIY. (2014). *Profil Kesehatan DIY tahun 2013*. Yogyakarta: Dinkes DIY
- Dinkes DIY. (2015). *Profil Kesehatan DIY tahun 2014*. Yogyakarta: Dinkes DIY
- Dinkes DIY. (2016). *Pemantauan Status Gizi (PSG) tahun 2015*. Yogyakarta : Dinkes DIY
- Dinkes Kabupaten Sleman. (2015). Stunting di Sleman Capai 12,87%. [diakses 02 Agustus 2016] melalui <http://www.slemankab.go.id/6842/kepala-dinkes-stunting-di-sleman-capai-1287.slm>
- El Taguri A, Betilmal I, Mahmud SM, Ahmed AM, Goulet O, Galan P, Hercberg S. (2008). Risk factor for *stunting* among under-fives in Libya. Public Health Nutrition 2008; 12(8), 1141-1149. doi: 10.1017/S1368980008003716
- Emre Özaltın et.al. (2010). Associated with offspring mortality, underweight, and stunting in infancy and childhood. JAMA; 2010. 1507-1516 DOI: 10.1001/jama.2010.450
- [Fernald LC, Neufeld LM. \(2007\). Overweight With Concurrent Stunting In Very Young Children From Rural Mexico: Prevalence And Associated Factors. European Journal of Clinical Nutrition 2007; 61: 623–632. \[diakses 11 Desember 2016\]. melalui <http://www.nature.com/ejcn/journal/v61/n5/pdf/1602558a.pdf/>](#)
- [Fikadu T, Assegid S dan Dube L. \(2014\). Factors associated with stunting among children of age 24 to 59 months in Meskan district, Gurage Zone, South Ethiopia: a case control study. BMC Public Health \[diakses 10 Agustus 2016\] melalui <http://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-14-800>](#)
- Gershwin M, Nestel P, Keen C. (2004). Handbook of nutrition and immunity. New Jersey: Humana Press; 2004.71-85
- [Gibney J Michael et al. \(2008\). Gizi Kesehatan Masyarakat. Jakarta : EGC Penerbit Buku Kedokteran](#)

Hambidge, Michael, et al. (2012). Infant Stunting is Associated with Short Maternal Stature. [diakses 28 Desember 2016] melalui <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3607506/pdf/nihms-449844.pdf>

Hanum F, Khomsan A, Heryatno Y. Hubungan asupan gizi dan tinggi badan ibu dengan status gizi anak balita. *Jurnal Dizi dan Pangan*. 2014 Maret;9(1):p. 1-6

Hasan R, Alatas H, editors. *Ilmu Kesehatan anak*. Jakarta: Bagian Ilmu Kesehatan Anak FKUI:2007. p. 130-154

Hoddinot, J. et al. (2013). *Adult consequences of Growth Failure in Early Childhood. Am J Clin Nutr* 98: 1170-1178

IDAI (Ikatan Dokter Anak Indonesia). (2010). *Indonesia Menyusui*. Jakarta: Badan Penerbit IDAI

Jesmin A, *et al* (2011). Prevalence and Determinants of Chronic Malnutrition among Preschool Children: A Cross-sectional Study in Dhakka City, Bangladesh. *J health Pop Nutr*. 2011 Oct;29(5):494-499

Keefe CJL, Couch SC, (2008). Philipson EH. *Handbook of Nutrition And Pregnancy*. USA: Humana Press; 2008. p. 27 -28.

Kemkes RI. (2011). *Kepmenkes RI No. 1995/MENKES/SK/XII/2010 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak

Kemkes RI. (2014a). *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan

Kemkes RI. (2014b). *Riset Kesehatan Dasar Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2013*. Yogyakarta: Badan Penelitian dan Penembangan Kesehatan

Kemkes RI. (2014c). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesi Nomor 66 Tahun 2014 tentang Pemantauan Pertumbuhan, Perkembangan, dan Gangguan Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta : Kemkes RI

Kemkes RI. (2015). 25 Januari, Hari Gizi Nasional. [diakses 02 Agustus 2016] melalui <http://www.depkes.go.id/article/view/15012300021/25-januari-hari-gizi-nasional.html>

Kemkes RI. (2016). Infodatin (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI) Situasi Balita Pendek. [diakses 16 Agustus 2106] melalui <http://www.pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/situasi-balita-pendek-2016.pdf>

- Kusharisupeni. (2002). Peran Status Kelahiran terhadap Stunting pada Bayi: Sebuah Studi Prospektif. *Jurnal Kedokteran Trisakti*. 2002; 23: 73-80
- Kusuma dan Nuryanto (2013). Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Anak Usia 2-3 tahun (Studi di Kecamatan Semarang Timur). Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, 2013
- Kristiana TW. (2015). Hubungan Status Gizi Ibu saat Hamil engan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 6-23 Bulan di Kabupaten Bantul. Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Gadjah Mada
- Maqbool A, Olsen IE, Stalling VA. Clinical asesment of the nutritional status. In Duggan C, Watkins JB, Walker WA, editors. *Nutririon in Pediatric 4: basic science. Clinical application*. Hamilton DC Decker Inc: 2008. p. 2-14
- Millenium Challenge Account, (2015). Stunting dan Masa Depan Indonesia. [diakses 02 Agustus 2016] melalui <http://mca-indonesia.go.id/wpcontent/uploads/2015/01/Backgrounder-Stunting-ID.pdf>
- Meilyasari dan Muflihah. (2014). Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Balita Usia 12 Bulan di Desa Purwokerto Kecamatan Patebon, kabupaten Kendal. Portal Garuda, 2014
- Nasikhah R. (2012). Faktor Risiko Kejadian *Stunting* pada Balita Usia 24-36 Bulan di Kecamatan Semarang Timur. Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Semarang; 2012
- Nasution, D. (2014). Hubungan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 6-24 bulan di Kota Yogyakarta. *Electronic Theses & Dissertations (ETD) Gadjah Mada University 2014*. [diakses 03 Agustus 2016] melalui [http://etd.repository.ugm.ac.id/index.php?mod=penelitian\\_detail&sub=PenelitianDetail&act=view&typ=html&buku\\_id=70060](http://etd.repository.ugm.ac.id/index.php?mod=penelitian_detail&sub=PenelitianDetail&act=view&typ=html&buku_id=70060)
- Notoatmodjo (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Overby KJ. Supervisi kesehatan anak. Dalam Radolph AM, Hoffman JIE, Rudolph CD, editors. *Buku Ajar Pediatri Rudolph*. Jakarta: EGC; 2006. P. 1-14.
- Purwandini K, Kartasurya M I. (2013). Pengaruh Pemberian Mikronutrient Sprinkle Terhadap Perkembangan Motorik Anak Stunting Usia 12-36 Bulan. *Journal of Nutrition College* 2013; Vol. 2 No. 1 Hal. 147-163.
- Rahayu LS. (2011). Associated of height of parents with changes of stunting status from 6-12 months to 3-4 years[Thesis]. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada; 2011.

- Ramli, Kingsley EA, Inder KI, Bowe SJ, Jacobs J, Dibley MJ. ( 2009). Prevalence and Risk Factors for Stunting and Severe Stunting Among Under-Fives in North Maluku Province of Indonesia. BMC pediatrics [internet]. 2009 [diakses 11 Desember 2016]. [melalui: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/)
- Sastroasmoro dan Sofyan. (2011). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis Edisi ke-4*. Jakarta: CV Sagung Seto
- Soetjningsih. Tumbuh kembang anak, Jakarta: EGC; . P. 1-36.
- Soetjningsih dan IG. N. Gde Ranuh. (2013a). *Tumbuh Kembang Anak Edisi 2*. Jakarta : EGC Penerbit Buku Kedokteran
- \_\_\_\_\_ (2013b). *Tumbuh Kembang Anak Edisi 2*. Jakarta : EGC Penerbit Buku Kedokteran p. 1-36
- Supriasa IDN, Bachyar B, Ibnu F. (2002a). Penilaian Status Gizi. Jakarta: EGC; 2002. hlm 18-20, 28, 71, 34-35, 94-96, 114, 177, 181, 187-188
- Supriasa IDN, Bachyar B, Ibnu F. (2002b). Anthropometri gizi. Dalam Penilaian status gizi. Jakarta: EGC: p. 28-57
- Underwood JCE. Patologi umum dan sistematik. Jakarta: EGC, 1999. P. 93-96
- Wamani H, *et al.* (2007). Boys are more stunted than girls in Sub-Saharan Africa: a meta-analysis of 16 demographic and health surveys. BMC Pediatrics 2007 DOI: 10.1186/1471-2431-7-17
- World Health Organization. (2008). Training Course on Child Growth Assessment. [diakses 1 September 2016] melalui [http://www.who.int/childgrowth/training/module\\_c\\_interpreting\\_indicators.pdf](http://www.who.int/childgrowth/training/module_c_interpreting_indicators.pdf)
- World Health Organization (WHO) (2012a). ANNEX 2 Comprehensive implementation plan on maternal , infant and. In Sixty-fifth World Health Assembly. pp. 55–68
- World Health Organization (WHO), (2012b). Proposed global targets for maternal, infant and young child nutrition, Geneva
- World Health Organization. (2013). WHO Conceptual framework, Childhood Stunting : Context, Causes and Consequences, 2013. [diakses 1 September 2016]melalui[http://www.who.int/nutrition/healthygrowthproj\\_stunted\\_videos/en/](http://www.who.int/nutrition/healthygrowthproj_stunted_videos/en/)

World Health Organization. (2014). WHA Global Nutrition Targets 2025, Stunting Policy Briefs. [diakses 1 September 2016] melalui [http://www.who.int/nutrition/topics/globaltargets\\_stunting\\_policybrief.pdf](http://www.who.int/nutrition/topics/globaltargets_stunting_policybrief.pdf)

Yasril dan Kasjono H. S. (2009). *Analisis Multiariat untuk Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Mitra Cendekia

Zottarelli LK, Suni TS, Rajaran S. (2011). Influence of Parental and Socioeconomic Factors on Stunting in Children Under 5 Years in Egypt. [diakses pada tanggal 10 November 2016] melalui *Eastern Mediterranean Health Journal* [internet] <http://www.emro.who.int/emhj/1306>



**KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES YOGYAKARTA**

Jl. Tatabumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman, D.I.Yogyakarta Telp/Fax. 0274-617601

Website : [www.komisi-etik.poltekkesjogja.ac.id](http://www.komisi-etik.poltekkesjogja.ac.id) | Email : [komisietik.poltekkesjogja@gmail.com](mailto:komisietik.poltekkesjogja@gmail.com)



**PERSETUJUAN KOMISI ETIK**  
*No. LB.01.01/KE/LXXVII/691/2016*

Judul	:	<b>Faktor Resiko Kejadian Stunting pada Anak Usia 24-59 Bulan di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Yogyakarta Tahun 2016</b>
Dokumen	:	1. Protokol 2. Formulir pengajuan dokumen 3. Penjelasan sebelum Penelitian 4. <i>Informed Consent</i>
Nama Peneliti	:	<b>Mufida Husna</b>
Dokter/ Ahli medis yang bertanggungjawab	:	-
Tanggal Kelaikan Etik	:	20 Desember 2016
Instsitusi peneliti	:	Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta menyatakan bahwa protokol diatas telah memenuhi prinsip etis berdasarkan pada Deklarasi Helsinki 1975 dan oleh karena itu penelitian tersebut dapat dilaksanakan.

**Surat Kelaikan Etik ini berlaku 1 (satu) tahun sejak tanggal terbit.**

Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta memiliki hak untuk memantau kegiatan penelitian setiap saat. Peneliti wajib menyampaikan laporan akhir setelah penelitian selesai atau laporan kemajuan penelitian jika dibutuhkan.

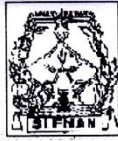
Demikian, surat ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ketua,



**Joko Susilo, SKM., M.Kes**  
NIP-196412241988031002





PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN  
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Jalan Parasamya Nomor 1 Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511  
Telepon (0274) 868800, Faksimilie (0274) 868800  
Website: www.bappeda.slemankab.go.id, E-mail : bappeda@slemankab.go.id

**SURAT IZIN**

Nomor : 070 / Bappeda / 4227 / 2016

**TENTANG  
PENELITIAN**

**KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH**

Dasar : Peraturan Bupati Sleman Nomor : 45 Tahun 2013 Tentang Izin Penelitian, Izin Kuliah Kerja Nyata,  
Dan Izin Praktik Kerja Lapangan.  
Menunjuk : Surat dari Kepala Kantor Kesatuan Bangsa Kab. Sleman  
Nomor : 070/Kesbang/4052/2016 Tanggal : 02 Desember 2016  
Hal : Rekomendasi Penelitian

**MENGIZINKAN :**

Kepada :  
Nama : MUFIDA HUSNA  
No.Mhs/NIM/NIP/NIK : P07124215104  
Program/Tingkat : D4  
Instansi/Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta  
Alamat instansi/Perguruan Tinggi : Jl. Tatabumi Nomor 3 Banyuraden Gamping Sleman  
Alamat Rumah : Gender Walitelon Utara Temanggung Jateng  
No. Telp / HP : 085786757017  
Untuk : Mengadakan Penelitian / Pra Survey / Uji-Validitas / PKL dengan judul  
**FAKTOR RISIKO KEJADIAN STUNTING PADA ANAK USIA 24-59 BULAN  
DI WILAYAH PUSKESMAS MINGGIR KABUPATEN SLEMAN  
YOGYAKARTA TAHUN 2016**  
Lokasi : Puskesmas Minggir Sleman  
Waktu : Selama 3 Bulan mulai tanggal 02 Desember 2016 s/d 03 Maret 2017

**Dengan ketentuan sebagai berikut :**

1. *Wajib melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat (Camat/ Kepala Desa) atau Kepala Instansi untuk mendapat petunjuk seperlunya.*
2. *Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.*
3. *Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.*
4. *Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.*
5. *Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.*

Demikian izin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.

Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.

Dikeluarkan di Sleman

Pada Tanggal : 2 Desember 2016

a.n. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah

Sekretaris

u.b.

Kepala Bidang Statistik, Penelitian, dan Perencanaan



ERNY MARYATUN, S.I.P, MT

Embing, IV/a

NIP 19720411 199603 2 003

**Tembusan :**

1. Bupati Sleman (sebagai laporan)
2. Kepala Dinas Kesehatan Kab. Sleman
3. Kabid. Sosial & Pemerintahan Bappeda Kab. Sleman
4. Camat Gamping
5. Kepala UPT Puskesmas Minggir
6. Ka. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
7. Yang Bersangkutan



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN**  
**DINAS KESEHATAN**  
**PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT MINGGIR**  
Sendangagung, Minggir, Sleman, Yogyakarta 55562  
Telp. 081 126 45117, Rawat Inap 081 126 45127

**SURAT KETERANGAN**

**No : 423 /681**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : dr. Ellyza Sinaga, MPH  
NIP : 19660407 200212 2 002  
Pangkat / golongan : Pembina, IV/a  
Jabatan : Kepala Puskesmas

Dengan ini menerangkan bahwa saudara :

Nama : MUFIDA HUSNA  
No.Mhs/NIM/NIK : P07124215104  
Program/Tingkat : D4  
Program Studi : Kebidanan  
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta  
Alamat : Jl. Tatabumi Nomor 3 Banyuraden Gamping Sleman  
Alamat rumah : Gender Walitelon Utara Temanggung Jawa Tengah

Telah melaksanakan Penelitian di Puskesmas Minggir Kabupaten Sleman selama tiga bulan mulai tanggal 02 Desember 2016 s.d 03 Maret 2017 dengan judul " **FAKTOR RESIKO KEJADIAN STUNTING PADA ANAK USIA 24-59 BULAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MINGGIR KABUPATEN SLEMAN YOGYAKARTA TAHUN 2016**"

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Minggir, 31 Desember 2016  
Kepala Pusat Kesehatan Masyarakat  
Minggir



dr. **ELLYZA SINAGA**, MPH  
Pembina, IV/a  
NIP. 19660407 200212 2 0



Lampiran 4

JADWAL PENELITIAN

Kegiatan	Agustus				September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
Penyusunan proposal skripsi	■																													
Seminar proposal skripsi					■																									
Revisi proposal skripsi						■																								
Perizinan penelitian													■																	
Pelaksanaan penelitian																	■													
Pengolahan Data																					■									
Laporan skripsi																					■									
Sidang Skripsi																									■					
Revisi Laporan Skripsi																									■					

## Lampiran 5

### RENCANA BIAYA PENELITIAN

No	Kegiatan	Alat dan Bahan	Biaya
1.	Penyusunan proposal skripsi	Penggandaan, penjilidan, transportasi	Rp. 200.000,00
2.	Seminar proposal skripsi	Penggandaan dan penjilidan	Rp. 50.000,00
3.	Revisi proposal skripsi	Penggandaan dan penjilidan	Rp. 50.000,00
4.	Perizinan penelitian	Biaya penelitian	Rp. 300.000,00
5.	Persiapan penelitian	Persiapan bahan	Rp. 100.000,00
6.	Pelaksanaan penelitian	Transportasi dan akomodasi	Rp. 200.000,00
7.	Kompensasi penelitian	@5000 (1 mug) x 70 subjek penelitian	Rp. 350.000,-
7.	Laporan skripsi	Pengetikan dan penjilidan	Rp. 150.000,00
8.	Sidang skripsi	Penggandaan	Rp. 75.000,00
9.	Revisi skripsi	Pengetikan dan penjilidan	Rp. 100.000,00
10.	Biaya tak terduga		Rp. 100.000,00
Jumlah			Rp. 1.675.000,00

## Lampiran 6

### PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN (PSP)

1. Saya adalah Mufida Husna asal dari institusi/jurusan/program studi D IV Kebidanan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul “Hubungan Tinggi Badan Ibu dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 24-59 Bulan di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Yogyakarta, Tahun 2016”.
2. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh tinggi badan ibu yang pendek (<150 cm) terhadap masalah *stunting* (tinggi badan pendek) pada anak usia 24-59 bulan di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Yogyakarta.
3. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa informasi kepada masyarakat bahwa tinggi badan ibu pendek (<150 cm), merupakan faktor yang dapat menyebabkan anak mengalami masalah pertumbuhan (anak dengan tinggi badan yang tidak sesuai dengan umur). Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat digunakan sebagai masukan bagi pembuat kebijakan di Puskesmas Minggir mengenai program pencegahan dan penanganan masalah anak pendek di Wilayah Puskesmas Minggir.
4. Penelitian ini akan berlangsung dari bulan Desember dan kami akan memberikan kompensasi kepada Anda berupa suatu barang (Gelas). Sampel penelitian/orang yang terlibat dalam penelitian ini adalah anak usia 24-59 bulan dan ibu dari anak tersebut yang memenuhi kriteria dalam penelitian.
5. Prosedur pengambilan bahan penelitian/data dengan cara wawancara yaitu memberikan beberapa pertanyaan pada orang tua responden mengenai data diri orang tua dan anak, serta melakukan pemeriksaan tinggi badan ibu dan anak. Cara ini mungkin menyebabkan ketidaknyamanan yaitu menyita waktu tetapi anda tidak perlu khawatir karena wawancara ini hanya membutuhkan waktu sekitar 15 menit.
6. Keuntungan yang Anda peroleh dalam keikutsertaan Anda pada penelitian ini adalah bertambahnya pengetahuan baru dan kompensasi berupa barang.
7. Partisipasi Anda bersifat sukarela, tidak ada paksaan dan anda bisa sewaktu-waktu mengundurkan diri dari penelitian ini.
8. Nama dan jati diri Anda akan tetap dirahasiakan. Bila ada hal-hal yang belum jelas, Anda dapat menghubungi Mufida Husna dengan nomor telepon 085786757017.

Peneliti

Mufida Husna

**Lampiran 7**

**PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI SUBJEK PENELITIAN  
(INFORMED CONSENT)**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama Ibu : .....

Nama Anak : .....

TTL/Umur Anak : .....

Alamat : .....

No. Telepon : .....

Bersedia dan mau berpartisipasi menjadi responden penelitian dengan judul “Hubungan Tinggi Badan Ibu dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 24 – 59 bulan di Wilayah Minggir, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, tahun 2016” yang akan dilakukan oleh :

Nama : Mufida Husna

Alamat : Gender RT 004 RW 002 Walitelon Utara  
Kecamatan Temanggung Kabupaten Temanggung

Instansi : Program Studi D IV Kebidanan Alih Jenjang  
Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

No. HP : 0857 8675 7017

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

Yogyakarta, 2016

Saksi

Responden

( )

( )

Peneliti

( Mufida Husna )

**Lampiran 8**

**LEMBAR INTERVIEW**

**HUBUNGAN TINGGI BADAN IBU DENGAN KEJADIAN *STUNTING*  
PADA ANAK USIA 24 – 59 BULAN DI WILAYAH PUSKESMAS  
MINGGIR,  
KABUPATEN SLEMAN, YOGYAKARTA,  
TAHUN 2016**

**STATUS RESPONDEN** : ***STUNTING / TIDAK STUNTING***  
***\*(coret salah satu)***

Nomor Responden : .....

Tanggal Wawancara : .....

Nama Pewawancara : .....

**A. Identitas Subyek dan Responden**

1. Nama anak : .....

2. Jenis Kelamin : Laki-laki / Perempuan ***\*(coret salah satu)***

3. Tanggal lahir anak : .....

4. Umur Kehamilan : .....

5. Berat Lahir : .....

6. Umur sekarang : ..... bulan

7. Nama Ibu : .....

8. Pendidikan Ibu : .....

9. Alamat : .....

10. No. Telepon : .....

**B. Pengukuran Antropometri**

Tinggi badan anak : .....cm

Nilai Z – score : .....SD ***\*(di isi oleh petugas)***

Tinggi badan ibu : .....cm

Kategori : ..... ***\*(di isi oleh petugas)***

## Lampiran 9

### DUMMY TABLE

Tabel 1. Distribusi frekuensi jenis kelamin subjek penelitian pada kelompok kasus (*stunting*) di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, DIY, tahun 2016

Jenis Kelamin	f	%
- Laki-laki		
- Perempuan		
<b>Jumlah</b>		

Tabel 2. Distribusi frekuensi jenis kelamin subjek penelitian pada kelompok kontrol (tidak *stunting*) di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, DIY, tahun 2016

Jenis Kelamin	f	%
- Laki-laki		
- Perempuan		
<b>Jumlah</b>		

Tabel 3. Distribusi frekuensi responden penelitian berdasarkan pendidikan ibu pada kelompok kasus (*stunting*) di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, DIY, tahun 2016

Pendidikan Ibu	F	%
- SD		
- SMP		
- SMA		
- DIII		
- Perguruan Tinggi (S1, S2, S3)		
<b>Jumlah</b>		

Tabel 4. Distribusi frekuensi responden penelitian berdasarkan pendidikan ibu pada kelompok kontrol (tidak *stunting*) di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, DIY, tahun 2016

Pendidikan Ibu	F	%
- SD		
- SMP		
- SMA		
- DIII		
- Perguruan Tinggi (S1, S2, S3)		
<b>Jumlah</b>		

Tabel 5. Distribusi frekuensi responden penelitian berdasarkan tinggi badan ibu pada kelompok kasus (*stunting*) di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, DIY, tahun 2016

<b>Tinggi Badan Ibu</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
- < 150 cm		
- ≥ 150 cm		
<b>Jumlah</b>		

Tabel 6. Distribusi frekuensi responden penelitian berdasarkan tinggi badan ibu pada kelompok kontrol (tidak *stunting*) di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, DIY, tahun 2016

<b>Tinggi Badan Ibu</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
- < 150 cm		
- ≥ 150 cm		
<b>Jumlah</b>		

Tabel 7. Distribusi frekuensi subjek penelitian berdasarkan kelahiran *prematum* pada kelompok kasus (*stunting*) di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, DIY, tahun 2016

<b>Status Kelahiran</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
- <i>Prematur</i> (<37 minggu)		
- <i>Aterm</i> (37-42 minggu)		
<b>Jumlah</b>		

Tabel 8. Distribusi frekuensi subjek penelitian berdasarkan kelahiran *prematum* pada kelompok kontrol (tidak *stunting*) di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, DIY, tahun 2016

<b>Status Kelahiran</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
- <i>Prematur</i> (<37 minggu)		
- <i>Aterm</i> (37-42 minggu)		
<b>Jumlah</b>		

Tabel 8. Distribusi frekuensi subjek penelitian berdasarkan BBLR pada kelompok kasus (*stunting*) di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, DIY, tahun 2016

<b>Berat Badan Lahir</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
- BBLR (<2500 gram)		
- Normal (≥2500 gram)		
<b>Jumlah</b>		

Tabel 9. Distribusi frekuensi subjek penelitian berdasarkan BBLR pada kelompok kontrol (tidak *stunting*) di Wilayah Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, DIY, tahun 2016

<b>Berat Badan Lahir</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
- BBLR (<2500 gram)		
- Normal (≥2500 gram)		
<b>Jumlah</b>		

Tabel 10. Hubungan Tinggi Badan Ibu dengan Kejadian *Stunting*

	<i>Stunting</i>		<i>Tidak Stunting</i>		<i>p</i>	<b>OR</b>
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>		
Pendek (<150 cm)						
Tidak Pendek (≥150 cm)						





**Tabel 3**  
**Standar Tinggi Badan menurut Umur (TB/U)**  
**Anak Laki-laki Umur 24-60 Bulan**

Umur (Bulan)	Tinggi Badan (cm)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
24*	78.0	81.0	84.1	87.1	90.2	93.2	96.3
25	78.6	81.7	84.9	88.0	91.1	94.2	97.3
26	79.3	82.5	85.6	88.8	92.0	95.2	98.3
27	79.9	83.1	86.4	89.5	92.9	96.1	99.3
28	80.5	83.8	87.1	90.4	93.7	97.0	100.3
29	81.1	84.5	87.8	91.2	94.5	97.9	101.2
30	81.7	85.1	88.5	91.9	95.3	98.7	102.1
31	82.3	85.7	89.2	92.7	96.1	99.6	103.0
32	82.8	86.4	89.9	93.4	96.9	100.4	103.9
33	83.4	86.9	90.5	94.1	97.8	101.2	104.8
34	83.9	87.5	91.1	94.8	98.4	102.0	105.6
35	84.4	88.1	91.8	95.4	99.1	102.7	106.4
36	85.0	88.7	92.4	96.1	99.8	103.5	107.2
37	85.5	89.2	93.0	96.7	100.5	104.2	108.0
38	86.0	89.8	93.6	97.4	101.2	105.0	108.8
39	86.5	90.3	94.2	98.0	101.8	105.7	109.5
40	87.0	90.9	94.7	98.6	102.5	106.4	110.3
41	87.5	91.4	95.3	99.2	103.2	107.1	111.0
42	88.0	91.9	95.9	99.9	103.8	107.8	111.7
43	88.4	92.4	96.4	100.4	104.5	108.5	112.5
44	88.9	93.0	97.0	101.0	105.1	109.1	113.2
45	89.4	93.5	97.5	101.6	105.7	109.8	113.9
46	89.8	94.0	98.1	102.2	106.3	110.4	114.6
47	90.3	94.4	98.6	102.8	106.9	111.1	115.2
48	90.7	94.9	99.1	103.3	107.5	111.7	115.8
49	91.2	95.4	99.7	103.9	108.1	112.4	116.6
50	91.6	95.8	100.2	104.4	108.7	113.0	117.3
51	92.1	96.4	100.7	105.0	109.3	113.6	117.9
52	92.5	96.9	101.2	105.6	109.9	114.2	118.6
53	93.0	97.4	101.7	106.1	110.5	114.9	119.2
54	93.4	97.8	102.3	106.7	111.1	115.5	119.9
55	93.9	98.3	102.8	107.2	111.7	116.1	120.6
56	94.3	98.8	103.3	107.8	112.3	116.7	121.2
57	94.7	99.3	103.8	108.3	112.8	117.4	121.9
58	95.2	99.7	104.3	108.9	113.4	118.0	122.6
59	95.6	100.2	104.8	109.4	114.0	118.6	123.2
60	96.1	100.7	105.3	110.0	114.6	119.2	123.9

Keterangan : \* Pengukuran TB dilakukan dalam keadaan anak berdiri



**Tabel 11**  
**Standar Tinggi Badan menurut Umur (TB/U)**  
**Anak Perempuan Umur 24-60 Bulan**

Umur (Bulan)	Tinggi Badan (cm)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
24 *	76.0	79.3	82.5	85.7	88.9	92.2	95.4
25	76.8	80.0	83.3	86.5	89.9	93.1	96.4
26	77.5	80.8	84.1	87.4	90.8	94.1	97.4
27	78.1	81.5	84.9	88.3	91.7	95.0	98.4
28	78.8	82.2	85.7	89.1	92.5	96.0	99.4
29	79.5	82.9	86.4	89.9	93.4	96.9	100.3
30	80.1	83.6	87.1	90.7	94.2	97.7	101.3
31	80.7	84.3	87.9	91.4	95.0	98.6	102.2
32	81.3	84.9	88.6	92.2	95.8	99.4	103.1
33	81.9	85.6	89.3	92.9	96.6	100.3	103.9
34	82.5	86.2	89.9	93.6	97.4	101.1	104.8
35	83.1	86.8	90.6	94.4	98.1	101.9	105.6
36	83.6	87.4	91.2	95.1	98.9	102.7	106.5
37	84.2	88.0	91.9	95.7	99.6	103.4	107.3
38	84.7	88.6	92.5	96.4	100.3	104.2	108.1
39	85.3	89.2	93.1	97.1	101.0	105.0	108.9
40	85.8	89.8	93.8	97.7	101.7	105.7	109.7
41	86.3	90.4	94.4	98.4	102.4	106.4	110.5
42	86.8	90.9	95.0	99.0	103.1	107.2	111.2
43	87.4	91.5	95.6	99.7	103.8	107.9	112.0
44	87.9	92.0	96.2	100.3	104.5	108.6	112.7
45	88.4	92.5	96.7	100.9	105.1	109.3	113.5
46	88.9	93.1	97.3	101.5	105.8	110.0	114.2
47	89.3	93.6	97.9	102.1	106.4	110.7	114.9
48	89.8	94.1	98.4	102.7	107.0	111.3	115.7
49	90.3	94.6	99.0	103.3	107.7	112.0	116.4
50	90.7	95.1	99.5	103.9	108.3	112.7	117.1
51	91.2	95.6	100.1	104.5	108.9	113.3	117.7
52	91.7	96.1	100.6	105.0	109.5	114.0	118.4
53	92.1	96.6	101.1	105.6	110.1	114.6	119.1
54	92.6	97.1	101.6	106.2	110.7	115.2	119.8
55	93.0	97.6	102.2	106.7	111.3	115.9	120.4
56	93.4	98.1	102.7	107.3	111.9	116.5	121.1
57	93.9	98.5	103.2	107.8	112.5	117.1	121.8
58	94.3	99.0	103.7	108.4	113.0	117.7	122.4
59	94.7	99.5	104.2	108.9	113.6	118.3	123.1
60	95.2	99.9	104.7	109.4	114.2	118.9	123.7

Keterangan : \* Pengukuran TB dilakukan dalam keadaan anak berdiri

NEW FILE.  
 DATASET NAME DataSet3 WINDOW=FRONT.  
 FREQUENCIES VARIABLES=Stunting TB Kelahiran BB Gender Pendidikan  
 /ORDER=ANALYSIS.

## Frequencies

		Notes	
Output Created		06-Jan-2017 00:30:35	
Comments			
Input	Active Dataset	DataSet3	
	Filter	<none>	
	Weight	<none>	
	Split File	<none>	
	N of Rows in Working Data	35	
	File		
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 TB Kelahiran BB Gender Pendidikan /ORDER=ANALYSIS.	
Resources	Processor Time	00 00:00:00.000	
	Elapsed Time	00 00:00:00.022	

DataSet3]

## Statistics

		Stunting	Tinggi Badan Ibu Pendek	Kelahiran prematurn	BBLR	Jenis Kelamin	Pendidikan Ibu
N	Valid	35	35	35	35	35	35
	Missing	0	0	0	0	0	0

## Frequency Table

		Stunting			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Stunting	35	100.0	100.0	100.0

**Tinggi Badan Ibu Pendek**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pendek	18	51.4	51.4	51.4
	Normal	17	48.6	48.6	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Kelahiran prematur**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Preterm	9	25.7	25.7	25.7
	Atterm	26	74.3	74.3	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**BBLR**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BBLR	7	20.0	20.0	20.0
	Normal	28	80.0	80.0	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Jenis Kelamin**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki - laki	16	45.7	45.7	45.7
	Perempuan	19	54.3	54.3	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Pendidikan Ibu**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	2	5.7	5.7	5.7
	SMP	6	17.1	17.1	22.9
	SMA	20	57.1	57.1	80.0
	DIII	1	2.9	2.9	82.9
	S1	6	17.1	17.1	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

```

DATASET ACTIVATE DataSet4.
FREQUENCIES VARIABLES=Tidak TB Kelahiran BB Gender Pendidikan
/ORDER=ANALYSIS.

```

## Frequencies

		Notes	
Output Created			06-Jan-2017 00:51:03
Comments			
Input	Active Dataset	DataSet4	
	Filter	<none>	
	Weight	<none>	
	Split File	<none>	
	N of Rows in Working Data		35
	File		
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=Tidak TB Kelahiran BB Gender Pendidikan /ORDER=ANALYSIS.	
Resources	Processor Time		00 00:00:00.000
	Elapsed Time		00 00:00:00.073

[DataSet4]

### Statistics

	Tidak stunting	Tinggi Badan Ibu Pendek	Kelahiran prematur	BBLR	Jenis Kelamin	Pendidikan Ibu
N Valid	35	35	35	35	35	35
Missing	0	0	0	0	0	0

### Frequency Table

#### Tidak stunting

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak stunting	35	100.0	100.0	100.0

#### Tinggi Badan Ibu Pendek

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pendek	5	14.3	14.3	14.3
	Normal	30	85.7	85.7	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

#### Kelahiran prematur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Preterm	2	5.7	5.7	5.7
	Atterm	33	94.3	94.3	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

#### BBLR

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BBLR	3	8.6	8.6	8.6
	Normal	32	91.4	91.4	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

#### Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki - laki	25	71.4	71.4	71.4
	Perempuan	10	28.6	28.6	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

#### Pendidikan Ibu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	1	2.9	2.9	2.9
	SMA	25	71.4	71.4	74.3
	DIII	5	14.3	14.3	88.6
	S1	4	11.4	11.4	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

```

CROSSTABS
  /TABLES=TB Kelahiran BB BY Stunting
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ RISK
  /CELLS=COUNT EXPECTED COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

```

## Crosstabs

		Notes
Output Created		05-Jan-2017 22:29:43
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	70
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=TB Kelahiran BB BY Stunting /FORMAT=AVALUE TABLES /STATISTICS=CHISQ RISK /CELLS=COUNT EXPECTED COLUMN /COUNT ROUND CELL.
Resources	Processor Time	00 00:00:00.031
	Elapsed Time	00 00:00:00.052
	Dimensions Requested	2
	Cells Available	131072

[DataSet1]

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
<b>Tinggi Badan Ibu Rendah *</b>	70	100.0%	0	.0%	70	100.0%
<b>Stunting</b>						

## Tinggi Badan Ibu Pendek \* Stunting

Crosstab

			Stunting		Total
			Stunting	Tidak Stunting	
Tinggi Badan Ibu Pendek	Pendek	Count	18	5	23
		Expected Count	11.5	11.5	23.0
		% within Stunting	51.4%	14.3%	32.9%
	Normal	Count	17	30	47
		Expected Count	23.5	23.5	47.0
		% within Stunting	48.6%	85.7%	67.1%
Total	Count	35	35	70	
	Expected Count	35.0	35.0	70.0	
	% within 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	10.944 <sup>a</sup>	1	.001		
Continuity Correction <sup>b</sup>	9.325	1	.002		
Likelihood Ratio	11.443	1	.001		
Fisher's Exact Test				.002	.001
Linear-by-Linear Association	10.787	1	.001		
N of Valid Cases	70				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Tinggi Badan Ibu Pendek (Pendek / Normal)	6.353	2.000	20.179
For cohort Stunting = Stunting	2.164	1.398	3.348
For cohort Stunting = Tidak Stunting	.341	.152	.762
N of Valid Cases	70		



No	Data Anak									Data Orang Tua				
	Nama Anak	Jenis Kelamin	Tanggal Lahir	Umur Sekarang	Kategori Kelahiran	BB Lahir	Kategori BB Lahir	TB Sekarang	Kategori Z-score TB/U	Nama Ibu	Pendidikan Ibu	TB Ibu	Kategori TB Ibu	Alamat
1	AHB	Laki - laki	2-Jul-2014	29 Bulan	<i>atterm</i>	3,300 gram	Normal	94 cm	Tidak <i>stunting</i>	RY	SMA	162 cm	Normal	Sanan, Sendangarum
2	MFQA	Laki - laki	26-Jul-2012	53 Bulan	<i>atterm</i>	3,400 gram	Normal	102 cm	Tidak <i>stunting</i>	TY	DIII	150 cm	Normal	Sutan, Sendangarum
3	SRD	Perempuan	20-Jul-2014	29 Bulan	<i>atterm</i>	3,700 gram	Normal	91 cm	Tidak <i>stunting</i>	MT	SMA	151 cm	Normal	Sutan, Sendangarum
4	GS	Laki - laki	10-Nov-2012	49 Bulan	<i>atterm</i>	3,700 gram	Normal	100 cm	Tidak <i>stunting</i>	SG	SD	153 cm	Normal	Sutan, Sendangarum
5	RZ	Laki - laki	20-Aug-2012	52 Bulan	<i>atterm</i>	3,000 gram	Normal	103 cm	Tidak <i>stunting</i>	IT	S1	147 cm	Pendek	Sutan, Sendangarum
6	YB	Laki - laki	7-Jul-2012	53 Bulan	<i>atterm</i>	2,300 gram	BBLR	102 cm	Tidak <i>stunting</i>	LM	SMA	151 cm	Normal	Planggokan, Sendangmulyo
7	CK	Laki - laki	16-May-2012	55 Bulan	<i>Preterm</i>	2,400 gram	BBLR	104 cm	Tidak <i>stunting</i>	JK	SMA	145 cm	Pendek	Planggokan, Sendangmulyo
8	YMN	Laki - laki	27-May-2012	55 Bulan	<i>atterm</i>	3,100 gram	Normal	104 cm	Tidak <i>stunting</i>	RT	DIII	150 cm	Normal	Planggokan, Sendangmulyo
9	DY	Laki - laki	13-Dec-2012	48 Bulan	<i>atterm</i>	3,600 gram	Normal	98 cm	Tidak <i>stunting</i>	SY	SMA	151 cm	Normal	Planggokan, Sendangmulyo
10	PN	Perempuan	15-Nov-2014	25 Bulan	<i>atterm</i>	3,800 gram	Normal	84 cm	Tidak <i>stunting</i>	NT	SMK	153 cm	Normal	Dukuhan, Sendangagung
11	IW	Laki - laki	24-Feb-2013	45 Bulan	<i>atterm</i>	3,200 gram	Normal	100 cm	Tidak <i>stunting</i>	NT	SMK	153 cm	Normal	Dukuhan, Sendangagung
12	EL	Perempuan	14-Jun-2013	42 Bulan	<i>atterm</i>	2,800 gram	Normal	95 cm	Tidak <i>stunting</i>	SM	SMA	149 cm	Pendek	Dukuhan, Sendangagung

13	AI	Laki - laki	25-Oct-2012	50 Bulan	<i>atterm</i>	3,100 gram	Normal	103 cm	Tidak <i>stunting</i>	AF	SMA	153 cm	Normal	Dukuhan, Sendangagung
14	IM	Laki - laki	4-Mar-2014	33 Bulan	<i>atterm</i>	3,300 gram	Normal	90 cm	Tidak <i>stunting</i>	TT	SMA	151 cm	Normal	Dukuhan, Sendangagung
15	HT	Laki - laki	13-Feb-2013	46 Bulan	<i>atterm</i>	2,800 gram	Normal	97 cm	Tidak <i>stunting</i>	RH	SMA	150 cm	Normal	Dukuhan, Sendangagung
16	HB	Laki - laki	1-Jun-2012	54 Bulan	<i>atterm</i>	3,400 gram	Normal	102 cm	Tidak <i>stunting</i>	EN	SMA	153 cm	Normal	Dukuhan, Sendangagung
17	DN	Laki - laki	1-Jul-2014	29 Bulan	<i>atterm</i>	3,100 gram	Normal	87 cm	Tidak <i>stunting</i>	MY	SMA	152 cm	Normal	Dukuhan, Sendangagung
18	AA	Perempuan	8-Oct-2014	26 Bulan	<i>atterm</i>	2,900 gram	Normal	86 cm	Tidak <i>stunting</i>	AF	SMA	150 cm	Normal	Dukuhan, Sendangagung
19	AF	Laki - laki	6-Apr-2013	44 Bulan	<i>preterm</i>	2,800 gram	Normal	99 cm	Tidak <i>stunting</i>	IR	SMA	151 cm	Normal	Dukuhan, Sendangagung
20	LA	Laki - laki	10-Jun-2012	54 Bulan	<i>atterm</i>	2,700 gram	Normal	102 cm	Tidak <i>stunting</i>	DN	SMA	150 cm	Normal	Watugajah, Sendangagung
21	MZ	Laki - laki	25-Aug-2014	28 Bulan	<i>atterm</i>	3,400 gram	Normal	91 cm	Tidak <i>stunting</i>	NH	SMA	154 cm	Normal	Watugajah, Sendangagung
22	MZI	Laki - laki	17-Apr-2013	44 Bulan	<i>atterm</i>	2,900 gram	Normal	105 cm	Tidak <i>stunting</i>	DR	SMA	153 cm	Normal	Watugajah, Sendangagung
23	DR	Perempuan	2-Jul-2013	41 Bulan	<i>atterm</i>	3,100 gram	Normal	96 cm	Tidak <i>stunting</i>	SN	SMA	162 cm	Normal	Ngepringan IV, Sendangrejo
24	HF	Laki - laki	24-Dec-2012	48 Bulan	<i>atterm</i>	2,400 gram	BBLR	103 cm	Tidak <i>stunting</i>	NU	DIII	150 cm	Normal	Ngepringan IV, Sendangrejo
25	WA	Perempuan	3-May-2013	43 Bulan	<i>atterm</i>	2,900 gram	Normal	93 cm	Tidak <i>stunting</i>	PJ	SMK	151 cm	Normal	Ngepringan IV, Sendangrejo
26	NR	Laki - laki	12-Jan-2014	35 Bulan	<i>atterm</i>	4,000 gram	Normal	93 cm	Tidak <i>stunting</i>	RT	SMA	149 cm	Pendek	Ngepringan IV, Sendangrejo

27	MZA	Laki - laki	12-Aug-2013	40 Bulan	<i>atterm</i>	2,700 gram	Normal	94 cm	Tidak <i>stunting</i>	WS	SMA	152 cm	Normal	Krompakan, Sendangmulyo
28	GC	Perempuan	18-Jan-2013	47 Bulan	<i>atterm</i>	3,100 gram	Normal	98 cm	Tidak <i>stunting</i>	CM	SMA	149 cm	Pendek	Krompakan, Sendangmulyo
29	FHM	Perempuan	7-Jul-2014	29 Bulan	<i>atterm</i>	3,400 gram	Normal	88 cm	Tidak <i>stunting</i>	VT	SMA	153 cm	Normal	Krompakan, Sendangmulyo
30	CNC	Perempuan	8-Mar-2014	33 Bulan	<i>atterm</i>	2,900 gram	Normal	93 cm	Tidak <i>stunting</i>	CN	SMA	151 cm	Normal	Krompakan, Sendangmulyo
31	CJ	Laki - laki	15-Sep-2013	39 Bulan	<i>atterm</i>	2,800 gram	Normal	98 cm	Tidak <i>stunting</i>	MS	SMA	154 cm	Normal	Krompakan, Sendangmulyo
32	FMR	Laki - laki	15-Mar-2014	33 Bulan	<i>atterm</i>	3,200 gram	Normal	93 cm	Tidak <i>stunting</i>	VT	SMA	151 cm	Normal	Sragan Banaran, Sendangmulyo
33	AS	Perempuan	11-Jul-2012	53 Bulan	<i>atterm</i>	3,400 gram	Normal	101 cm	Tidak <i>stunting</i>	SV	DIII	151 cm	Normal	Sragan Banaran, Sendangmulyo
34	RK	Laki - laki	10-Mar-2012	57 Bulan	<i>atterm</i>	3,000 gram	Normal	104 cm	Tidak <i>stunting</i>	BJ	DIII	151 cm	Normal	Sragan Banaran, Sendangmulyo
35	KT	Laki - laki	30-Mar-2012	57 Bulan	<i>atterm</i>	3,400 gram	Normal	110 cm	Tidak <i>stunting</i>	KY	SMA	155 cm	Normal	Sragan Banaran, Sendangmulyo

No	Data Anak									Data Orang Tua				
	Nama Anak	Jenis Kelamin	Tanggal Lahir	Umur Sekarang	Kategori kelahiran	BB Lahir	Kategori BB Lahir	TB Sekarang	Kategori Z-score TB/U	Nama Ibu	Pendidikan Ibu	TB Ibu	Kategori TB Ibu	Alamat
1	NAS	Perempuan	11-Aug-2014	28 Bulan	<i>preterm</i>	2,000 gram	BBLR	80 cm	<i>Stunting</i>	NH	SMA	148 cm	Pendek	Sanan, Sendangarum
2	ARS	Perempuan	22-Feb-2013	46 Bulan	<i>preterm</i>	2,700 gram	Normal	90 cm	<i>Stunting</i>	OW	S1	167 cm	Normal	Sanan, Sendangarum
3	KNS	Perempuan	25-Oct-2012	50 Bulan	<i>preterm</i>	3,400 gram	Normal	94 cm	<i>Stunting</i>	DK	S1	165 cm	Normal	Sanan, Sendangarum
4	NJ	Perempuan	28-Sep-2012	51 Bulan	<i>atterm</i>	2,800 gram	Normal	91 cm	<i>Stunting</i>	IJ	SMP	147 cm	Pendek	Sutan, Sendangarum
5	AA	Laki - laki	17-Nov-2013	37 Bulan	<i>preterm</i>	1,700 gram	BBLR	85 cm	<i>Stunting</i>	EV	SMA	149 cm	Pendek	Sutan, Sendangarum
6	MZG	Laki - laki	9-May-2014	31 Bulan	<i>atterm</i>	2,700 gram	Normal	83 cm	<i>Stunting</i>	SR	S1	147 cm	Pendek	Sutan, Sendangarum
7	PR	Laki - laki	27-Jul-2014	29 Bulan	<i>atterm</i>	2,600 gram	Normal	83 cm	<i>Stunting</i>	GL	SMK	148 cm	Pendek	Planggokan, Sendangmulyo
8	KS	Perempuan	10-Jun-2012	54 Bulan	<i>atterm</i>	3,000 gram	Normal	95 cm	<i>Stunting</i>	ET	SMP	147 cm	Pendek	Planggokan, Sendangmulyo
9	MV	Laki - laki	8-Aug-2012	52 Bulan	<i>atterm</i>	2,900 gram	Normal	95 cm	<i>Stunting</i>	TH	SMA	155 cm	Normal	Planggokan, Sendangmulyo
10	RA	Laki - laki	12-Jun-2013	42 Bulan	<i>atterm</i>	3,000 gram	Normal	87 cm	<i>Stunting</i>	YR	DIII	165 cm	Normal	Planggokan, Sendangmulyo
11	AD	Laki - laki	28-Jan-2014	35 Bulan	<i>atterm</i>	2,600 gram	Normal	88 cm	<i>Stunting</i>	YA	SMA	147 cm	Pendek	Dukuhan, Sendangagung
12	LA	Perempuan	4-May-	43 Bulan	<i>atterm</i>	3,800	Normal	90 cm	<i>Stunting</i>	JW	SMP	148	Pendek	Dukuhan,

			2013			gram						cm		Sendangagung
13	RM	Perempuan	23-Aug-2014	27 Bulan	<i>preterm</i>	2,000 gram	BBLR	78 cm	<i>Stunting</i>	RA	SMA	147 cm	Pendek	Dukuhan, Sendangagung
14	TS	Laki - laki	5-Apr-2012	56 Bulan	<i>atterm</i>	2,800 gram	Normal	96 cm	<i>Stunting</i>	UA	SMA	152 cm	Normal	Dukuhan, Sendangagung
15	ML	Perempuan	22-Jul-2013	41 Bulan	<i>atterm</i>	3,200 gram	Normal	83 cm	<i>Stunting</i>	AT	SMA	153 cm	Normal	Dukuhan, Sendangagung
16	SA	Perempuan	25-Jun-2014	30 Bulan	<i>atterm</i>	2,900 gram	Normal	83 cm	<i>Stunting</i>	SK	SMP	154 cm	Normal	Dukuhan, Sendangagung
17	NB	Laki - laki	29-Nov-2012	49 Bulan	<i>atterm</i>	2,700 gram	Normal	95 cm	<i>Stunting</i>	FO	SMA	146 cm	Pendek	Dukuhan, Sendangagung
18	TL	Perempuan	24-Nov-2013	37 Bulan	<i>atterm</i>	2,900 gram	Normal	87 cm	<i>Stunting</i>	YA	SMA	147 cm	Pendek	Dukuhan, Sendangagung
19	NA	Laki - laki	5-Apr-2012	56 Bulan	<i>preterm</i>	2,400 gram	BBLR	98 cm	<i>Stunting</i>	DS	SMA	149 cm	Pendek	Dukuhan, Sendangagung
20	NP	Perempuan	14-Sep-2013	39 Bulan	<i>atterm</i>	2,900 gram	Normal	89 cm	<i>Stunting</i>	AY	SMK	154 cm	Normal	Watugajah, Sendangagung
21	KT	Perempuan	21-Sep-2013	36 Bulan	<i>atterm</i>	3,000 gram	Normal	83 cm	<i>Stunting</i>	SF	SMA	150 cm	Normal	Watugajah, Sendangagung
22	DI	Perempuan	28-Aug-2013	40 Bulan	<i>preterm</i>	2,500 gram	Normal	89 cm	<i>Stunting</i>	SN	SMA	154 cm	Normal	Watugajah, Sendangagung
23	AN	Perempuan	23-Jun-2013	42 Bulan	<i>atterm</i>	3,700 gram	Normal	90 cm	<i>Stunting</i>	TN	SMK	147 cm	Pendek	Watugajah, Sendangagung
24	DM	Laki - laki	20-Mar-2013	45 Bulan	<i>atterm</i>	2,700 gram	Normal	93 cm	<i>Stunting</i>	PM	SMA	153 cm	Normal	Ngepringan IV, Sendangrejo

25	ADS	Perempuan	13-Dec-2013	36 Bulan	<i>atterm</i>	2,700 gram	Normal	85 cm	<i>Stunting</i>	ST	SD	146 cm	Pendek	Ngepringan IV, Sendangrejo
26	VN	Perempuan	3-Dec-2012	48 Bulan	<i>atterm</i>	3,000 gram	Normal	94 cm	<i>Stunting</i>	TT	SMP	148 cm	Pendek	Ngepringan IV, Sendangrejo
27	FR	Laki - laki	29-Apr-2013	44 Bulan	<i>preterm</i>	2,300 gram	BBLR	91 cm	<i>Stunting</i>	TA	SMA	150 cm	Normal	Ngepringan IV, Sendangrejo
28	IDP	Perempuan	18-Aug-2013	40 Bulan	<i>atterm</i>	3,200 gram	Normal	89 cm	<i>Stunting</i>	MD	SMA	147 cm	Pendek	Sragan Banaran, Sendangmulyo
29	DN	Laki - laki	27-Mar-2013	45 Bulan	<i>atterm</i>	3,000 gram	Normal	93 cm	<i>Stunting</i>	NJ	SMP	153 cm	Normal	Sragan Banaran, Sendangmulyo
30	BS	Perempuan	7-Sep-2013	39 Bulan	<i>preterm</i>	2,400 gram	BBLR	89 cm	<i>Stunting</i>	ZN	SMA	154 cm	Normal	Sragan Banaran, Sendangmulyo
31	RRR	Laki - laki	8-Jul-2014	29 Bulan	<i>atterm</i>	3,400 gram	Normal	83 cm	<i>Stunting</i>	DL	SMA	148 cm	Pendek	Sragan Banaran, Sendangmulyo
32	RS	Laki - laki	12-Aug-2014	28 Bulan	<i>atterm</i>	2,300 gram	BBLR	83 cm	<i>Stunting</i>	TK	SD	145 cm	Pendek	Kropakan, Sendangmulyo
33	LI	Laki - laki	16-Jul-2014	29 Bulan	<i>atterm</i>	2,700 gram	Normal	84 cm	<i>Stunting</i>	RN	SMA	156 cm	Normal	Kropakan, Sendangmulyo
34	BK	Perempuan	4-Mar-2012	57 Bulan	<i>atterm</i>	2,900 gram	Normal	95 cm	<i>Stunting</i>	TV	SMA	153 cm	Normal	Kropakan, Sendangmulyo
35	GC	Laki - laki	4-Oct-2013	38 Bulan	<i>atterm</i>	3,000 gram	Normal	88 cm	<i>Stunting</i>	SR	SMA	154 cm	Normal	Kropakan, Sendangmulyo