

**SKRIPSI**

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN *STUNTING* PADA BAYI BARU  
LAHIR DI RSUD WONOSARI KABUPATEN GUNUNGKIDUL  
TAHUN 2016**



**YANISTIN FEBRINA  
P07124213039**

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

## **SKRIPSI**

# **FAKTOR RISIKO KEJADIAN *STUNTING* PADA BAYI BARU LAHIR DI RSUD WONOSARI KABUPATEN GUNUNGKIDUL TAHUN 2016**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Kebidanan



**YANISTIN FEBRINA  
P07124213039**

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

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing

Pada tanggal 16 Juni 2016

Menyetujui,  
Pembimbing Utama, Pembimbing Pendamping,



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



Ana Kurniati, SST., M.Keb  
NIP. 19810401 200312 2 001

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Kebidanan  
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta



Dyah Noviawati Setya Arum, S.SiT., M.Keb  
NIP. 19801102 200212 2 002

**SKRIPSI**

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN *STUNTING* PADA BAYI BARU LAHIR DI  
RSUD WONOSARI KABUPATEN GUNUNGKIDUL TAHUN 2016**

Disusun oleh :  
YANISTIN FEBRINA  
NIM. P07124213039

Telah berhasil dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal: 20 Juni 2017

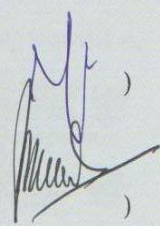
**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**


Ketua,  
Sumarah, S.SiT.,MPH  
NIP. 19700524 200112 2 001

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

Anggota,  
Ana Kurniati, SST.,M.Keb  
NIP.19810401 200312 2 001



()

()

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Kebidanan

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta



Dyah Noviawati Setya Arum, S.SiT.,M.Keb  
NIP. 19801102 200212 2 002



## PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Yanistin Febrina

NIM : P07124213039

Tanggal :

Yang menyatakan,



(Yanistin Febrina)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “*Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Bayi Baru Lahir di RSUD Wonosari Kabupaten Gunungkidul Tahun 2016*”. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Terapan Kebidanan pada Program Studi Diploma IV Kebidanan pada Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini dapat diselesaikan atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Bapak Sabar Santoso, S.Pd.,APP.,M.Kes selaku Pembimbing Utama dan Ibu Ana Kurniati, SST.,M.Keb selaku Pembimbing Pendamping serta kepada:

1. Abidillah Mursyid (alm), SKM., MS selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta;
2. Dyah Noviawati Setya Arum, S.SiT.,M.Keb selaku Ketua Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta;
3. Yuliasti Eka Purnamaningrum, SST., MPH selaku Kaprodi DIV Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta;
4. Sumarah, S.SiT., MPH selaku Ketua Dewan Penguji yang telah memberikan masukan, arahan dan koreksi dalam penyusunan skripsi ini;
5. Direktur RSUD Wonosari yang memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di RSUD Wonosari;
6. Orang tua penulis, Bapak Amat Sofyan dan Ibu Suprihatin serta keluarga penulis yang telah memberikan bantuan motivasi, dukungan material dan moral;
7. Sahabat-sahabat yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Staf dan Karyawan RSUD Wonosari yang telah membantu dalam pengambilan data untuk melengkapi Skripsi ini.

Penyusunan skripsi ini tidak luput dari kesalahan, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk para pembaca. Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu.

Yogyakarta, Juni 2017

Penulis

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

-----  
Sebagai civitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yanistin Febrina  
NIP : P07124213039  
Program studi/jurusan : D-IV/kebidanan  
Judul tugas akhir : Faktor Risiko Kejadian *Stunting* pada Bayi Baru Lahir di RSUD Wonosari Kabupaten Gunungkidul Tahun 2016

demikian perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas Skripsi saya yang berjudul :

**Faktor Risiko Kejadian *Stunting* pada Bayi Baru Lahir di RSUD Wonosari  
Kabupaten Gunungkidul Tahun 2016**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalih media/ 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 : Juni 2017

Yang menyatakan



( Yanistin Febrina )



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMBUNG</b> .....	i
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMI</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>ABSTRACT</b> .....	xiv
<b>ABSTRAK</b> .....	xv
<b>BAB I     PENDAHULUAN</b>	
A. Latar belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Ruang Lingkup.....	8
E. Manfaat Penelitian .....	8
F. Keaslian Penelitian.....	9
<b>BAB II    TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Uraian Teori	
1. Status gizi.....	10
2. <i>Stunting</i> .....	11
B. Kerangka Teori .....	24
C. Kerangka Konsep.....	25
D. Hipotesis .....	25
<b>BAB III   METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan desain penelitian .....	26
B. Populasi dan Sampel .....	27
C. Tempat dan Waktu .....	28
D. Variabel Penelitian.....	29
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	30
F. Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	32
G. Instrumen Penelitian.....	32
H. Prosedur Penelitian.....	32
I. Manajemen Data .....	33
J. Etika Penelitian .....	35

<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
	A. Hasil.....	37
	B. Pembahasan .....	40
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
	A. Kesimpulan .....	46
	B. Saran.....	48
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	49
	<b>LAMPIRAN</b> .....	53

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Pertumbuhan dan perkembangan janin .....	12
Tabel 2.	Definisi variabel operasional .....	31
Tabel 3.	Tabel silang 2x2 .....	36
Tabel 4.	Distribusi frekuensi status HDK, status anemia, status risiko KEK, tinggi badan ibu dan jarak kelahiran pada ibu bersalin di RSUD Wonosari tahun 2016 .....	38
Tabel 5.	Tabel silang besar risiko status HDK, status anemia, status risiko KEK, tinggi badan ibu dan jarak kelahiran terhadap kejadian <i>stunting</i> bayi baru lahir di RSUD Wonosari tahun 2016...	39
Tabel 6.	Hasil analisis regresi logistik faktor risiko kejadian <i>stunting</i> pada bayi baru lahir di RSUD Wonosari tahun 2016.....	40

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Prevalensi Balita Usia 0- 59 Bulan <i>Stunting</i> di DI Yogyakarta...	4
Gambar 2. Kerangka Teori Faktor Penyebab <i>Stunting</i> .....	25
Gambar 3. Kerangka Konsep <i>Stunting</i> .....	26
Gambar 4. Desain Penelitian <i>Case-Control</i> .....	27
Gambar 5. Teknik Pengambilan Data .....	33

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran1. Rencana Anggaran Dana .....	54
Lampiran 2. Jadwal Kegiatan .....	55
Lampiran 3.Hasil olah data .....	56
Lampiran 5.Surat-surat.....	67



**RISK FACTORS OF STUNTING NEWBORN IN WONOSARI PUBLIC  
HOSPITAL GUNUNGKIDUL DISTRICT 2016**  
**Yanistin Febrina<sup>1</sup>, Sabar Santoso<sup>2</sup>, Ana Kurniati<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

<sup>2</sup>Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

<sup>3</sup>Poltekkes Kemenkes Yogyakarta; email: [yhanis89@gmail.com](mailto:yhanis89@gmail.com)

**ABSTRACT**

*Stunting was a linear growth disorder that showed by z score height for age. Prevalence of stunting children under five years in Indonesia had increased from 2010 to 2013 (Riskesdas 2013). Stunting in newborns increased the risk of stunting in children. Gunungkidul District was the highest prevalence of stunting in Province DI Yogyakarta.*

*The purpose of this study to asses risk factors of stunting, including Odd Ratio.*

*This study used case-control design on newborns in Wonosari Public Hospital Gunungkidul District 2016 based on criteria inclusion and exclusion. Total samples of case and control group were 166 samples. Data took from medic record.*

*The bivariate analysis showed hypertention in pregnancy, anemic, risk deficiency energy chronic and maternal stature has related with stunting among newborn. The multivariate analysis shown maternal stature p-value 0,001; OR 3,918 95% CI (1,747-8,788), risk deficiency energy chronic p-value 0,024; OR 2,789 95% CI (1,143-6,792), and anemic p-value 0,047 ; OR 2,149 95% CI (1,011-4566). Hypertention in pregnancy and birth spacing were not risk factors of stunting among newborn.*

*Factors related with stunting were hypertention in pregnancy, anemic, risk deficiency energy chronic and maternal stature.*

*Key word : stunting , newborn , risk factor*

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN *STUNTING* PADA BAYI BARU  
LAHIR DI RSUD WONOSARI KABUPATEN GUNUNGGIDUL  
TAHUN 2016**

**Yanistin Febrina<sup>1</sup>, Sabar Santoso<sup>2</sup>, Ana Kurniati<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

<sup>2</sup>Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

<sup>3</sup>Poltekkes Kemenkes Yogyakarta; email: [yhanis89@gmail.com](mailto:yhanis89@gmail.com)

**ABSTRAK**

Stunting merupakan gangguan pertumbuhan linear yang ditunjukkan dengan nilai  $z$  skor TB/U. Prevalensi *stunting* balita di Indonesia mengalami peningkatan dari 2010 ke 2013 (Riskesdas 2013). Stunting pada bayi baru lahir meningkatkan risiko stunting pada anak-anak. Gunungkidul menjadi Kabupaten dengan prevalensi *stunting* tertinggi di Provinsi DI Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan, untuk mengkaji faktor risiko kejadian *stunting* pada bayi baru lahir, termasuk besar risiko.

Penelitian ini menggunakan desain *case-control* pada bayi baru lahir di RSUD Wonosari Kabupaten Gunungkidul tahun 2016 dengan melihat pada kriteria inklusi dan eksklusi. Total sampel dari kelompok kasus dan kontrol sebanyak 166 sampel. Data dikumpulkan dari rekam medik.

Hasil analisis bivariat menunjukkan hipertensi dalam kehamilan, anemia, risiko KEK dan tinggi badan ibu berhubungan dengan kejadian stunting pada bayi baru lahir. Analisis multivariat menunjukkan tinggi badan ibu *p-value* 0,001; OR 3,918; 95% CI (1,747-8,788), risiko KEK *p-value* 0,024; OR 2,789; 95% CI (1,143-6,792), dan status anemia *p-value* 0,047; OR 2,149; 95% CI (1,011-4566). Hipertensi dalam kehamilan dan jarak kelahiran bukan faktor risiko kejadian stunting pada bayi baru lahir

Faktor yang berhubungan dengan kejadian *stunting* yaitu HDK, anemia, risiko KEK, dan tinggi badan ibu.

Kata kunci : *stunting*, bbl, faktor risiko

## **BAB I** **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Era MDGs (*Millenium Development Goals*) telah berakhir tahun 2015 dan digantikan dengan SDGs (*Sustainable Development Goals*). Program internasional ini sebagai tindak lanjut program sebelumnya. Target pencapaiannya ialah pada tahun 2030 mengakhiri segala bentuk malnutrisi, dan tahun 2025 menurunkan prevalensi *stunting* dan *wasting* pada balita. Menurut *World Health Organization* (WHO) *stunting* adalah kekurangan gizi kronis yang didasarkan pada indeks panjang badan dibanding umur (PB/U) atau tinggi badan dibanding umur (TB/U) dengan batas (z-score) kurang dari -2 SD.

*Stunting* pada balita perlu menjadi perhatian khusus, karena berdampak jangka pendek maupun jangka panjang yang berkaitan dengan sektor kesehatan, pembangunan dan ekonomi. Menurut Stewart CP, Ionnatti L, Dewey KG, Michaelsen KF dan Onyango AW mengkategorikan dampak *stunting* dalam jangka waktu panjang dan pendek yang terbagi dalam tiga bidang yaitu kesehatan, pembangunan dan ekonomi. Dampak jangka pendek dalam bidang kesehatan akan meningkatkan kesakitan dan kematian, bidang pembangunan dapat menurunkan kemampuan kognitif, motorik dan kemampuan bahasa, bidang ekonomi akan meningkatkan pengeluaran biaya kesehatan dan meningkatkan peluang biaya perawatan anak sakit.

Penelitian Prendergast dan Humprey (2014) menyatakan *stunting* meningkatkan angka kematian anak 3 kali lebih besar dari yang tidak *stunting* (HR 3.4 (95% CI 2.6-4.3)), menurunkan Produk Domestik Bruto (PDB) per kapita ( $r$  0.90,  $P < 0.0001$ ), dan mempengaruhi urbanisasi ( $r$  0.92,  $P < 0.0001$ ). Otak berkembang hingga usia 2 tahun, jika pada masa ini terjadi malnutrisi maka meningkatkan risiko keterlambatan perkembangan dan kemampuan kognitif pada masa anak-anak (Wachs dkk dalam Oot L, sethuraman K, Ross J, dan Sommerfelt AE, 2016)

Berdasarkan penelitian Meilyasari dan Isnawati (2014) menyatakan bahwa balita dengan panjang badan lahir rendah memiliki risiko 16, 43 kali untuk menderita *stunting* pada usia 12 bulan. Penelitian lain yang dilakukan di Pati didapatkan hasil bahwa panjang badan lahir rendah merupakan salah satu faktor risiko *stunting* pada balita usia 12-36 bulan dengan nilai  $p = 0,0001$  dan nilai OR = 2,81 (Anugraheni HS & Kartasurya MI, 2012 dalam Najahah). Mendez dan Adair dalam Nadiyah, Briawan dan Martianto (2014) menyatakan *stunting* pada usia terlalu dini cenderung membuat kondisi *stunting* lebih parah.

Pemerintah mengupayakan untuk menurunkan prevalensi *stunting* dengan menyusun Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) dengan program 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) yang dimulai sejak tahun 2012. Target penurunan *stunting* sebesar 32 persen. *Stunting* dimulai sejak dalam kandungan dan berlanjut hingga 2 tahun setelah lahir atau 270 hari selama kehamilan dan 730 hari kehidupan

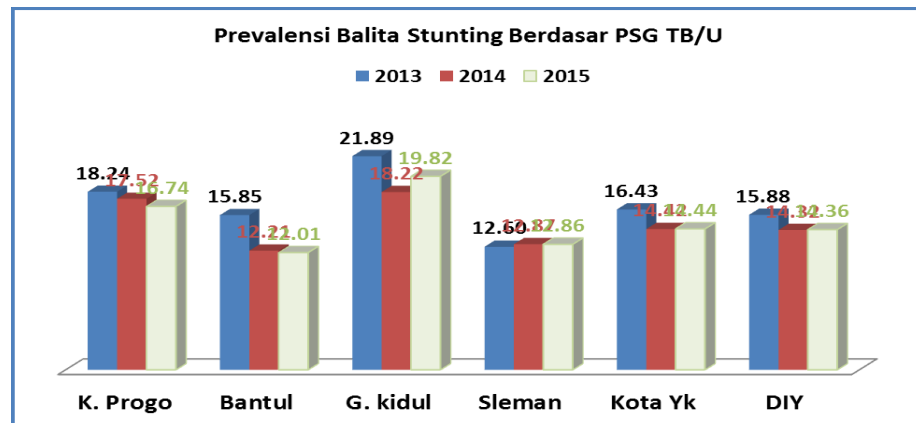
pertama sejak bayi dilahirkan. Periode ini disebut periode emas (*golden periode*) atau disebut juga sebagai waktu yang kritis, yang jika tidak dimanfaatkan dengan baik akan terjadi kerusakan yang bersifat permanen (*window of opportunity*) (Kemenkes, 2012).

Berdasarkan Riskesdas 2013 rata-rata nasional bayi baru lahir dengan panjang <48 cm adalah 20,2 persen. Tiga provinsi tertinggi ialah Nusa Tenggara Timur (28,7%), DI Yogyakarta (28,6%), dan Sulawesi Tengah (27,1%) dan terendah di Bali (9,6%). Ironisnya, Provinsi DI Yogyakarta merupakan provinsi percontohan di bidang kesehatan, namun angka kejadian *stunting* tertinggi kedua dan lebih tinggi dari rata-rata nasional.

Hasil Riskesdas tahun 2013 menunjukkan Indonesia memiliki prevalensi *stunting* balita sebesar 37,2 persen, ini lebih tinggi daripada negara-negara lain di Asia Tenggara, seperti Myanmar (35%), Vietnam (23%), dan Thailand (16%). Angka kejadian *stunting* ini meningkat dari 2010 sebesar 35,6 persen dan 2007 (36,8%) (MCA-Indonesia, 2013).

Profil Kesehatan DI Yogyakarta tahun 2015 mencatat prevalensi balita usia 0-59 bulan yang *stunting* sebesar 14,36 persen, tidak ada penurunan dari tahun 2014. Kabupaten yang memiliki angka prevalensi balita *stunting* terbesar adalah Gunungkidul (19,82%) disusul Kulon Progo (16,74%). Hal ini menunjukkan bahwa prevalensi balita pendek di DI Yogyakarta lebih tinggi jika dibandingkan dengan Riskesdas tahun 2010 sebesar 10,2 persen.





Gambar 1. Prevalensi balita usia 0- 59 bulan *stunting* di DI Yogyakarta  
 Sumber : Profil Kesehatan DI Yogyakarta 2015

Menurut WHO penyebab *stunting* dari berbagai faktor salah satunya faktor maternal. Faktor maternal berupa nutrisi yang kurang pada saat prekonsepsi, kehamilan, dan laktasi, tinggi badan ibu yang rendah, infeksi, kehamilan pada usia remaja, kesehatan mental, *Intra Uterine Growth Restriction* (IUGR) dan kelahiran preterm, jarak kelahiran yang pendek, dan hipertensi. Beberapa penelitian pun menyebutkan faktor risiko *stunting*, namun beberapa penelitian lain menyatakan faktor tersebut bukan faktor risiko *stunting*.

Penelitian Najahah (2014), didapatkan beberapa faktor risiko *stunting* bayi baru lahir meliputi status Kurang Energi Kronis (KEK), Hipertensi dalam kehamilan (HDK), status anemia, persalinan preterm dan berat lahir bayi. Hasil menunjukkan ibu dengan KEK meningkatkan risiko *stunting* sebesar 6,2 kali. Namun dalam penelitian Yustiana dan Nuryanto (2013) menunjukkan tidak ada perbedaan panjang badan bayi baru lahir antara ibu hamil KEK dan tidak KEK ( $p > 0,05$ ).

Permasalahan pada kehamilan yang masih sulit untuk dikendalikan ialah anemia. Status anemia adalah kondisi kadar hemoglobin ibu ketika hamil trimester I dan III < 11 gr% dan trimester II < 10,5 gr% (WHO, 2006). Prevalensi anemia di Provinsi DI Yogyakarta sejak tahun 2013 hingga 2015 (14,85%) telah mengalami penurunan.

Berdasarkan Manuaba (2010) yang termasuk penyakit kehamilan ialah hipertensi, DM, jantung dan paru. Hipertensi dalam Kehamilan (HDK) merupakan kondisi tekanan darah meningkat saat waktu kehamilan tekanan darah sekurang-kurangnya sistolik 140 mmHg atau diastolik 90 mmHg pada dua kali pemeriksaan berjarak 4-6 jam (Kemenkes, 2013). Penelitian Nasikhah dan Ani (2012) menyatakan bahwa riwayat penyakit kehamilan tidak termasuk dalam faktor risiko kejadian *stunting* pada balita 24 – 36 bulan.

Penelitian Nasikhah dan Ani (2012) menyatakan faktor risiko kejadian *stunting* ialah tinggi badan ibu < 150 cm ( $p=0.006$ ; OR=10,3), tinggi badan ayah <162 cm ( $p=0.013$ ;OR=7,4). Penelitian Najahah (2014) menyatakan tinggi badan orang tua bukan faktor risiko *stunting*. Menurut WHO (2013) jarak kelahiran merupakan faktor risiko *stunting*. Penelitian Candra (2012) menunjukkan jarak kelahiran <23 bulan ( $p=0,024$ ; OR=11,65; CI=1,38-98,3) sehingga dinyatakan mempengaruhi panjang badan anak.

Provinsi DI Yogyakarta yang menduduki peringkat kedua prevalensi *stunting* tertinggi di Indonesia pun telah melaksanakan program 1000 HPK. Beberapa kabupaten/kota di DI Yogyakarta pun telah mencetuskan program unggulan dalam mendukung program 1000 HPK. Namun prevalensi *stunting* pada tahun 2015 mengalami kenaikan sebesar 0.04 persen dari tahun sebelumnya. Perlu adanya pengetahuan yang kuat mengenai faktor risiko *stunting*, hal ini sebagai landasan dalam mengambil kebijakan untuk mencegah dan menangani *stunting*.

Berdasarkan Profil Kesehatan DI Yogyakarta, prevalensi *stunting* pada balita usia 0-59 bulan tertinggi di Kabupaten Gunungkidul (19,82%). Prevalensi ini menunjukkan peningkatan sebesar 0.6 persen dari tahun sebelumnya. Hasil studi pendahuluan di RSUD Wonosari menunjukkan prevalensi *stunting* bayi baru lahir tahun 2015 sebesar 5,6 % dan tidak terjadi penurunan di tahun 2016. Berdasarkan faktor tersebut maka peneliti tertarik melakukan penelitian di RSUD Wonosari, Gunungkidul.

## **B. Rumusan Masalah**

Prevalensi *stunting* di Indonesia masih lebih tinggi dari negara-negara di Asia Tenggara. DI Yogyakarta masuk dalam provinsi prevalensi tertinggi *stunting*. Program pemerintah untuk menanggulangi *stunting* ialah 1000 HPK yang dimulai sejak kehamilan. Namun pada kenyataannya prevalensi naik pada tahun 2015. Ada beberapa perbedaan kebermaknaan hasil dari penelitian faktor risiko *stunting*. Kabupaten/kota dengan prevalensi *stunting* usia 0-56 bulan tertinggi di Gunungkidul. Selain tertinggi, prevalensinya pun naik 0.6 persen dari tahun sebelumnya. Hasil Studi Pendahuluan di RSUD Wonosari

pada tahun 2015 dan 2016 menunjukkan stagnansi prevalensi *stunting* bayi baru lahir sebesar 5,6 persen. Berdasarkan gambaran tentang permasalahan yang terkait masalah *stunting* maka perlu dikaji lebih lanjut tentang faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian *stunting* pada bayi baru lahir. Masalah penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut, “Apa saja faktor risiko kejadian *stunting* pada bayi baru lahir di RSUD Wonosari, Kabupaten Gunungkidul tahun 2016?”

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan umum

Diketahui faktor risiko kejadian *stunting* pada bayi baru lahir di RSUD Wonosari, Kabupaten Gunungkidul tahun 2016.

#### 2. Tujuan khusus

- a. Diketahui hubungan status hipertensi dalam kehamilan dengan kejadian *stunting* pada bayi baru lahir di RSUD Wonosari, Kabupaten Gunungkidul tahun 2016
- b. Diketahui hubungan status anemia dengan kejadian *stunting* pada bayi baru lahir di RSUD Wonosari, Kabupaten Gunungkidul tahun 2016
- c. Diketahui hubungan status risiko kurang energi kronis dengan kejadian *stunting* pada bayi baru lahir di RSUD Wonosari, Kabupaten Gunungkidul tahun 2016
- d. Diketahui hubungan tinggi badan ibu dengan kejadian *stunting* pada bayi baru lahir di RSUD Wonosari, Kabupaten Gunungkidul tahun 2016

- e. Diketahui hubungan jarak kelahiran dengan kejadian *stunting* pada bayi baru lahir di RSUD Wonosari, Kabupaten Gunungkidul tahun 2016

#### **D. Ruang Lingkup**

Lingkup penelitian ini adalah status gizi yaitu *stunting* pada bayi baru lahir dengan berfokus pada faktor risiko yang mempengaruhi status gizi bayi baru lahir. Penelitian ini mengacu pada ruang lingkup analisis informasi data untuk pengambilan keputusan yang tepat dalam asuhan kebidanan.

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

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah kepustakaan dan pengembangan ilmu kebidanan secara empiris khususnya gizi ibu hamil yang berdampak bayi baru lahir.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Gunungkidul

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi dan pertimbangan dalam pengambilan keputusan untuk mencegah kejadian *stunting* pada bayi baru lahir.

- b. Bagi bidan pelaksana

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan gambaran dan informasi untuk mencegah serta menanggulangi *stunting* pada bayi baru lahir dengan mendeteksi dini faktor risikonya.



c. Bagi peneliti lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dan informasi bagi penelitian selanjutnya dengan ruang lingkup yang sama.

## **F. Keaslian Skripsi**

Penelitian ini mengacu pada penelitian lain. Sejauh penelusuran peneliti ada beberapa penelitian serupa namun perbedaan dengan penelitian ini. Berikut beberapa penelitian yang serupa :

1. Penelitian Najahah Imatun (2014) meneliti tentang status KEK, HDK, status anemia, persalinan preterm dan berat lahir bayi dalam faktor risiko *stunting* pada bayi baru lahir. Desain penelitian ini menggunakan *cross sectional* dengan jenis data sekunder. Lokasi penelitian di RSUD Patut Patuh Patju Kabupaten Lombok Barat. Hasil menunjukkan ibu dengan KEK meningkatkan risiko *stunting* sebesar 6,2 kali. Perbedaan terletak pada faktor risiko yang diteliti, desain penelitian, kriteria sampel dan lokasi penelitian.
2. Penelitian Nadiyah, Dodik Briawan dan Drajat Martianto tahun 2014 dilakukan di Provinsi Bali, Jawa Barat dan Nusa Tenggara Timur. Faktor risiko yang diteliti meliputi BBLR, sanitasi kurang baik, kebiasaan ayah merokok dalam rumah, pendidikan ibu yang rendah, pendidikan ayah yang rendah, pendapatan yang rendah, dan tinggi badan ibu < 150 cm pada balita usia 0- 23 bulan. Desain penelitian *Cross sectional* dengan jenis data sekunder dari hasil Riskesdas 2010. Perbedaan dengan penelitian ini pada desain penelitian, lokasi, dan variabel yang diteliti.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Uraian Teori**

##### **1. Status Gizi**

###### **a. Pengertian**

Status gizi merupakan ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, perwujudan dari *nutriture* dalam bentuk variabel tertentu. Keadaan gizi merupakan akibat dari keseimbangan antara konsumsi dan penyerapan zat gizi dan penggunaan zat-zat gizi tersebut, atau fisiologik akibat dari tersedianya zat gizi dalam seluler tubuh (Supariasa, Bachyar dan Ibnu, 2012, h18).

Status gizi yang baik yaitu status kesehatan yang dihasilkan dari keseimbangan *intake* dan kebutuhan. Parameter status gizi dapat dilakukan dengan pengukuran antropometri, pemeriksaan biokimia dan anamnesa riwayat gizi. *Intake* berkaitan dengan zat gizi yang masuk dalam tubuh. Zat gizi sendiri diartikan sebagai zat-zat makanan yang terkandung dalam suatu bahan pangan yang dapat dimanfaatkan oleh tubuh. Makanan yang kita makan harus memenuhi kebutuhan fisik berupa kenyang dan memenuhi kebutuhan kimia tubuh (Kristiyanasari, 2010). Status gizi pada anak berpengaruh besar pada kehidupan dewasanya. Perkembangan dan pertumbuhan anak sejalan dengan kecukupan nutrisi dan stimulasi yang ia dapat dari keluarga serta lingkungan.

*The United Nations Children's Fund* (UNICEF) mengklasifikasikan malnutrisi pada anak dalam empat jenis yaitu *stunting*, *wasting*, gizi kurang dan kekurangan mikronutrien. Keempat malnutrisi ini yang terus menjadi fokus pembahasan ialah *stunting*.

b. Penilaian Status Gizi

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan tahun 2010, pengukuran kecukupan gizi dengan antropometri berdasarkan, umur, berat badan dan panjang/tinggi badan. Penilaian status gizi berdasarkan berat badan dengan menilai berat badan menurut umur. Bayi baru lahir dikatakan berat badan normal jika  $> -2$  SD dan  $< 2$  SD. Penilaian status gizi panjang badan berdasarkan umur dibagi berdasarkan jenis kelamin.

Panjang badan normal bayi 0 bulan termasuk bayi barulahir jika  $> -2$  SD dan  $< 2$  SD. Berikut status gizi dengan panjang badan berdasarkan umur sesuai jenis kelamin :

- a) Laki-laki berkisar antara 46,1-53,7 cm
- b) Perempuan berkisar antara 45,4-52,9 cm

2. *Stunting*

a. Pengertian

Kepmenkes RI Nomor : 1995/MENKES/SK/XII/2010 telah diatur mengenai standar antropometri penilaian status gizi anak dengan mengukur berat badan dan/atau panjang/tinggi badan menurut umur. Pengukuran dengan panjang badan menurut umur dapat melihat status

gizi dan disimpulkan dalam kategori tinggi, normal, pendek dan sangat pendek. *Stunting* merupakan suatu keadaan dimana tinggi badan anak yang terlalu rendah. *Stunting* atau terlalu pendek berdasarkan umur adalah tinggi badan yang berada di bawah minus dua standar deviasi (<- 2 Standar Deviasi) dari tabel status gizi *Child Growth Standard* (WHO, 2013).

b. Patofisiologi *stunting*

Janin berkembang sejak awal kehamilan, berat dan panjang pun terus bertambah. Cunningham (2010) mengemukakan mengenai pertumbuhan panjang badan janin sebagai berikut :

Tabel 1. Pertumbuhan dan perkembangan janin

Usia Kehamilan	Panjang Janin	Ciri khas
Organogenesis		
4 minggu	7,5-10 mm	- Terbentuk hidung telinga dan mata
8 minggu	2,5 cm	- Kepala fleksi ke dada - Hidung, kuping dan jari terbentuk
12 minggu	9 cm	- Kuping lebih jelas - Kelopak mata terbentuk - Genitalia eksterna terbentuk
Usia fetus		
16 minggu	16-18 cm	- Genital jelas terbentuk - Kulit merah tipis - Uterus telah penuh, desidua parietalis dan kapsularis
20 minggu	25 cm	- Kulit tebal dengan rambut lanugo
24 minggu	30-32 cm	- Kelopak mata jelas, alis dan bulu tampak
Masa parietal		
28 minggu	35 cm	- Berat badan 1000 gram - Menyempurnakan janin
40 minggu	50-55 cm	- Bayi cukup bulan - Kulit berambut dengan baik - Kulit kepala tumbuh baik - Pusat penulangan pada tibia proksimal

Lissauer (2013) menyatakan pertumbuhan panjang janin tersebut disebabkan karena insufisiensi uteroplasental dengan berkurangnya transfer oksigen pada janin. Adaptasi janin terhadap keadaan hipoksia, misal otak jantung, kelenjar adrenal, adalah mempertahankan pasokan darah pada organ penting dengan demikian mengorbankan pasokan pada organ lain. Kekurangan makanan yang berkelanjutan dan terjadi selama periode pertumbuhan, dengan model hewan menunjukkan bahwa perubahan yang relatif besar pada otak, jantung, ginjal, timus, dan terutama otot-otot, dengan kemungkinan konsekuensi pada saat dewasa. Penyesuaian ini diikuti dengan perubahan cepat pada insulin dan glucagon jangka pendek dan tingkat perubahan enzim jangka panjang, menempatkan organisme dalam sebuah mode hemat daya.

c. Dampak *Stunting*

*Stunting* dapat memberikan dampak bagi kelangsungan hidup anak. Dampak *stunting* terbagi 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 (WHO, 2013).

Penelitian Stewart CP, Iannotti L, Dewey KG, Michaelsen KF & Onyango AW (2013), masalah konkuren & konsekuensi jangka pendek terbagi menjadi tiga :

- 1) Kesehatan : meningkatkan kematian dan kesakitan
- 2) Pembangunan : menurunkan kognitif, motorik, dan bahasa pengembangan
- 3) Ekonomis : meningkatkan biaya perawatan kesehatan

Sedangkan masalah jangka panjang dibagi menjadi tiga bidang :

- 1) Kesehatan : meningkatkan potensi obesitas pada masa dewasa, morbiditas, menurunkan kesehatan reproduksi
- 2) Pembangunan : menurunkan prestasi sekolah, tidak tercapainya kapasitas belajar dan potensi
- 3) Ekonomis : menurunkan kapasitas dan produktivitas kerja

d. Faktor – Faktor Penyebab *Stunting*

Menurut WHO (2013) *stunting* dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Penyebab terjadinya *stunting* pada anak menjadi 4 kategori besar meliputi :

- 1) Faktor keluarga dan rumah tangga
  - a) Faktor maternal berupa nutrisi yang kurang pada saat prekonsepsi, kehamilan, dan laktasi, tinggi badan ibu yang rendah, infeksi, kehamilan pada usia remaja, kesehatan mental, *Intrauterine Growth Restriction* (IUGR) dan kelahiran preterm, jarak kelahiran yang pendek, dan hipertensi.
  - b) Faktor lingkungan keluarga

Stimulasi dan aktivitas anak yang tidak adekuat, perawatan yang buruk, sanitasi dan suplai air yang tidak adekuat, makanan yang tidak terjaga, jumlah makanan yang kurang pengetahuan pengasuh yang rendah

2) Faktor Makanan tambahan / komplementer yang tidak adekuat

a) Kualitas makanan yang buruk

Kualitas makanan akan menentukan nutrisi yang dikandungnya dan diserap tubuh. Kualitas makanan yang buruk meliputi : kualitas zat mikronutrien yang rendah/buruk, rendahnya konsumsi makanan yang beraneka ragam dan protein hewani, kadar anti nutrient, kadar energi yang rendah pada makanan tambahan.

b) Praktik pemberian makanan yang tidak adekuat

Meliputi : frekuensi makan selama dan setelah sakit, makanan konsistensi, kuantitas makan yang menurun, dan susah makan.

c) Makanan yang aman

Meliputi makanan dan minuman yang terkontaminasi, PHBS yang buruk, penyimpanan dan persiapan makanan yang tidak aman.

3) Faktor menyusui

Meliputi penundaan IMD, tidak ASI eksklusif, dan penyapihan < 2 tahun.

#### 4) Faktor infeksi

Meliputi infeksi : diare, enteropati di lingkungan, berkurangnya nafsu makan karena infeksi, infeksi pernapasan, malaria, dan inflamasi.

Penelitian Prendergast dan Humprey (2014) *stunting* bisa dimulai sejak dalam kandungan hingga usia 2 tahun. Gangguan pertumbuhan selama kehamilan disebut IUGR. Hasil refleksi dari IUGR nampak setelah lahir berupa BBLR dan *stunting*. Penjelasan faktor risiko *stunting* berdasarkan faktor maternal sebagai berikut:

- 1) Nutrisi yang kurang pada saat prekonsepsi, kehamilan, dan laktasi.

Nutrisi yang kurang secara umum disebabkan konsumsi makanan yang tidak adekuat. Penyebab lain meliputi : kehilangan darah yang banyak, baik karena luka ataupun saat menstruasi, rendahnya pengetahuan isu dan ilmu kesehatan, konsumsi makanan tinggi zat besi pada daging dan sayur masih rendah, kurang berolah raga, dan, porsi makan sedikit. Berikut bentuk kekurangan nutrisi :

##### a) Kekurangan Energi Kronis (KEK)

KEK merupakan kekurangan gizi yang berlangsung kronis hingga menimbulkan gangguan kesehatan pada ibu secara relatif atau absolut satu atau lebih zat gizi. Beberapa hal yang dapat menyebabkan tubuh kekurangan zat gizi seperti jumlah zat gizi yang dikonsumsi kurang, mutunya



rendah atau keduanya dan atau zat gizi gagal untuk diserap dan digunakan untuk tubuh (Helena, 2013). Akibat KEK saat kehamilan terhadap janin yang dikandung antara lain : keguguran, pertumbuhan janin terganggu hingga bayi lahir dengan berat lahir rendah (BBLR), perkembangan otak janin terlambat, hingga kemungkinan nantinya kecerdasan anak kurang, bayi lahir sebelum waktunya (prematuur) dan, kematian bayi.

Jenis antropometri yang digunakan untuk mengukur risiko KEK pada wanita usia subur (WUS)/ ibu hamil adalah lingkaran lengan atas (LLA). Sasarannya adalah wanita pada usia 15-45 tahun yang terdiri dari remaja, ibu hamil, menyusui dan pasangan usia subur (PUS). Ambang batas LLA WUS dengan risiko KEK adalah 23,5 cm. Apabila LLA kurang dari 23,5 cm artinya wanita tersebut mempunyai risiko KEK.

b) Anemia

Anemia sebelum hamil saat remaja atau dewasa ialah kadar hemoglobin < 12 gr/dl. Dampak anemia antara lain: menurunkan kemampuan dan konsentrasi belajar, mengganggu pertumbuhan sehingga tinggi badan tidak mencapai optimal, menurunkan kemampuan fisik.

Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin <11 gr/dl pada trimester I dan III atau

kadar hemoglobin < 10,5 gr/dl pada trimester II (Kemenkes RI, 2013). Pada ibu hamil dengan janin tunggal kebutuhan zat besi sekitar 1000 mg selama hamil atau naik menjadi 200 %- 300 %. Sebanyak 300 mg besi ditransfer ke janin dengan rincian 50-75 mg untuk pembentukan plasenta, 450 mg untuk menambah jumlah sel darah merah dan 200 mg hilang ketika lahir (Arisman, 2010).

Penurunan kadar hemoglobin selama kehamilan karena dalam kehamilan keperluan zat makanan bertambah dan terjadinya perubahan-perubahan dalam darah: penambahan volume plasma yang relatif lebih besar daripada penambahan massa hemoglobin dan volume sel darah merah. Darah bertambah banyak dalam kehamilan yang lazim disebut hidremia atau hipervolemia. Namun bertambahnya sel-sel darah tidak seimbang jika dibandingkan dengan bertambahnya plasma sehingga terjadi pengenceran darah.

Hemoglobin sebagai transportasi zat besi dari ibu ke janin melalui plasenta. Transfer zat besi dari ibu ke janin didukung oleh peningkatan substansial dalam penyerapan zat besi ibu selama kehamilan dan diatur oleh plasenta. Serum ferritin meningkat pada umur kehamilan 12 – 25 minggu. Kebanyakan zat besi ditransfer ke janin setelah umur

kehamilan 30 minggu yang sesuai dengan waktu puncak efisiensi penyerapan zat besi ibu. Serum transferin membawa zat besi dari sirkulasi ibu untuk transferin reseptor yang terletak pada permukaan apikal dan sinsitiotropoblas plasenta, holotransferin adalah endocytosied; besi dilepaskan dan apotransferin dikembalikan ke sirkulasi ibu. Zat besi kemudian bebas mengikat fertin dalam sel – sel plasenta yang akan dipindahkan ke apotransferrin yang masuk dari sisi plasenta dan keluar sebagai holotransferrin ke dalam sirkulasi janin.

Pengaruh anemia dalam kehamilan meningkatkan risiko abortus, persalinan prematuritas, hambatan tumbuh kembang janin, mudah terjadi infeksi, ancaman dekomposisi kordis ( $Hb < 6 \text{ gr\%}$ ), molahidatidosa, hiperemesis gravidarum, perdarahan antepartum, ketuban pecah dini.

## 2) Tinggi badan ibu

Depkes RI dalam Nadiyah (2014) menyatakan bahwa di Indonesia, prevalensi balita *stunting* dari kelompok ibu yang pendek ( $<150 \text{ cm}$ ) adalah 46,7 persen, sedangkan prevalensi balita *stunting* dari kelompok ibu yang tinggi ( $\geq 150 \text{ cm}$ ) adalah 34,8 persen. Hal ini berkaitan dengan lebar jalan lahir. Selain itu tinggi ibu dengan panjang lahir bayinya saling berkaitan. Hal ini karena faktor genetik. Penelitian Kozuki N, Katz J, Lee ACC, Vogel JP,

Silveria MF, Sania A dkk (2015) mengategorikan tinggi badan pendek berada pada tinggi < 150 cm.

Menurut Thomas (2010) individu baru ditentukan oleh gen-gen spesifik di kromosom yang diwarisi dari ayah dan ibunya. Manusia memiliki 35.000 gen di 46 kromosom. Gen-gen di kromosom yang sama cenderung diwariskan bersama dan karenanya dikenal sebagai *linkes genes* (gen terkait). Di sel somatik, kromosom tampak sebagai 23 pasangan homolog untuk membentuk jumlah diploid, yaitu 46. Terdapat 22 pasangan kromosom yang sepadan, otosom, dan satu pasang kromosom seks.

### 3) Infeksi

Stewart CP, Ionnatti L, Dewey K, Michaelsen KF, dan Onyano AW (2013) menjelaskan infeksi ibu berkaitan dengan malaria, kecacingan, HIV/AIDS, dan kondisi lain yang dapat mengarah pada gangguan pertumbuhan janin.

### 4) Kehamilan usia remaja

Menurut UNICEF remaja berada pada rentan usia < 19 tahun. Kehamilan remaja berkaitan dengan kecukupan gizi yang dibutuhkan ibu untuk pertumbuhannya sendiri dan pertumbuhan janinnya. Kesiapan mental dalam memenuhi kebutuhan gizi dan perawatan kehamilan menjadi pertimbangan.

### 5) Kesehatan mental

Wemakor A, dan Mensah KA (2016) menjelaskan bahwa ibu hamil yang mengalami depresi akan meningkatkan kejadian stunting (OR=2.48, 95 % CI 1.29–4.77, p=0.0011) dan dikomparasikan dengan ibu yang tidak depresi.

6) Jarak kelahiran

Stewart CP, Ionnatti L, Dewey K, Michaelsen KF, dan Onyano AW (2013) menjelaskan jarak kelahiran berkaitan dengan cadangan nutrisi dan kesiapan tubuh menerima kembali adanya kelahiran. Uterus dapat berfungsi sempurna setelah 2 tahun. Sehingga jarak kelahiran ideal lebih dari 2 tahun. Pada jarak kelahiran < 2 tahun meningkatkan risiko komplikasi, salah satunya anemia. Jarak kelahiran yang dekat memungkinkan seorang ibu untuk mengalami perdarahan selama kehamilan dan persalinan. Hal ini yang dapat mengganggu pertumbuhan janin.

7) IUGR dan Preterm

Penelitian A Sania, J Richedwards, Eertzmark, RS Mwiru, R Kisenge, dan WW Fawzi (2014) menyebutkan bahwa IUGR dan Preterm berkaitan dengan *stunting* RR 2.13 (95% (CI) 1.93-2.36).

8) Hipertensi dalam kehamilan

Menurut Kriebs dan Gregor (2010) gangguan hipertensi dalam kehamilan menyebabkan komplikasi pada ibu dan janin. komplikasi ibu meliputi: solusio plasenta, koagulasi intravaskular diseminata, perdarahan otak, gagal hati, gagal ginjal akut

sedangkan pada janin meliputi: IUGR, prematuritas, dan kematian janin dalam rahim. Hipertensi dalam kehamilan dapat diklasifikasikan menjadi:

a) Hipertensi Kronik

Terdeteksi sebelum usia kehamilan 20 minggu, tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg dan terdiagnosis selama kehamilan dan tak kunjung sembuh setelah melahirkan.

b) Hipertensi gestasional

Peningkatan tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg, ditemukan setelah usia kehamilan 20 minggu tanpa ditemukan protein urin dan hasil laboratorium abnormal atau gejala lain pada preeklampsia, berakhir setelah 12 minggu pascapartum. Diagnosis preeklampsia atau hipertensi gestasional ditentukan setelah 12 minggu pascapartum.

c) Preeklampsia

Preeklampsia merupakan sindrom spesifik kehamilan yang biasanya terjadi setelah minggu ke-20, kecuali jika disertai penyakit trofoblastik, dan dapat didiagnosis berdasarkan kriteria berikut : terjadi peningkatan tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg, disertai proteinuria  $\geq 0,3$  gr (dipstik  $\geq +1$ ) protein dalam urin 24 jam, hipertensi tanpa disertai protein urin namun ada sakit

kepala, penglihatan kabur, nyeri abdomen, angka trombosit rendah, atau enzim hati abnormal.

d) Preeklampsia superimposed pada hipertensi kronis

Hipertensi kronis dengan ditemukannya protein urin, trombositopenia (trombosit  $>100.000$ ), peningkatan enzim hati.

e) Eklampsia

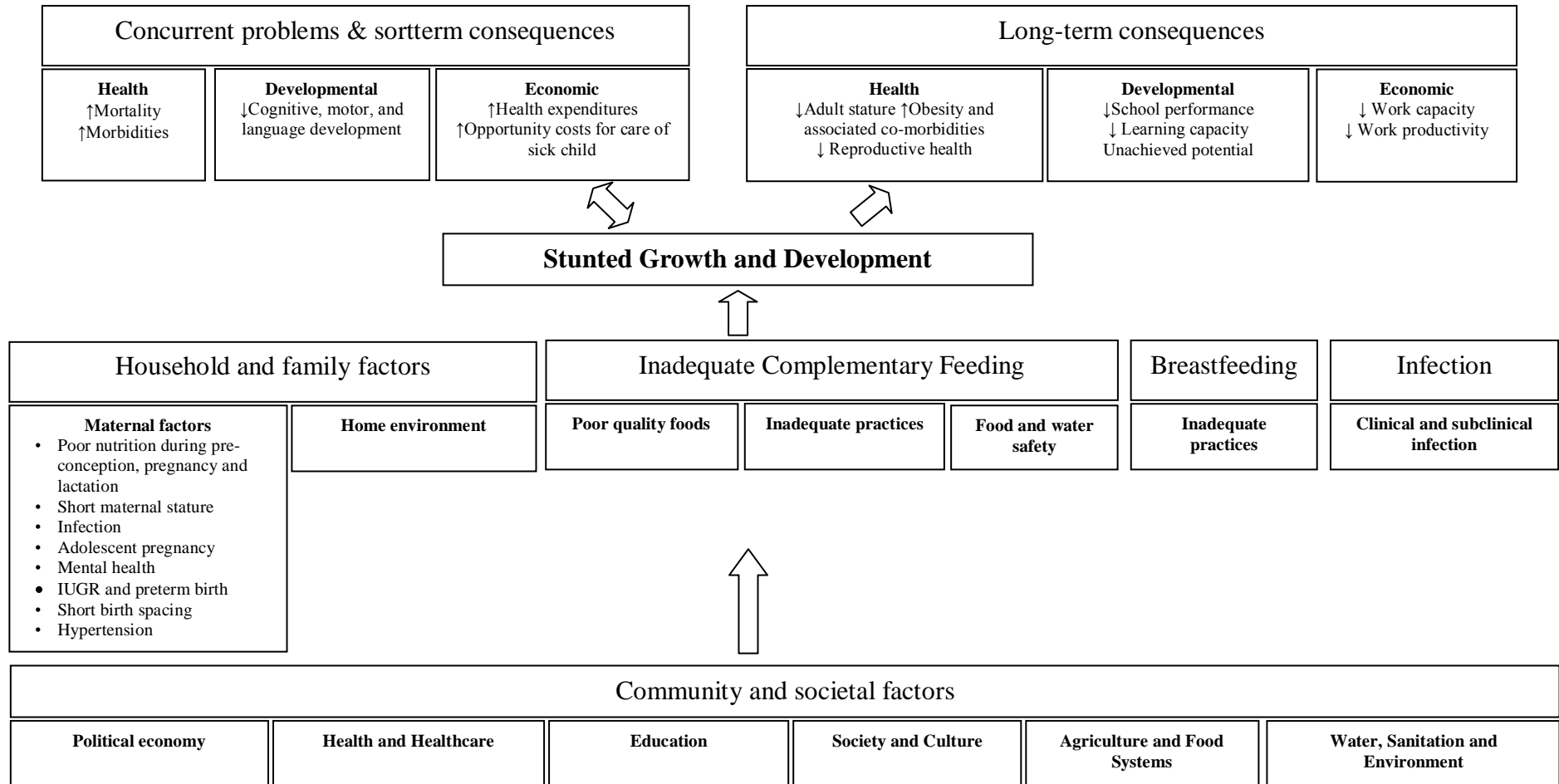
Eklampsia merupakan gejala lanjutan dari preeklampsia berat. Preeklampsia berat yang disertai kejang bukan karena sebab lain.

f) *Sindrom HELLP (Hemolysis-Elevated Liver Enzymes Low Plateletes)*

Kemungkinan berkaitan dengan preeklampsia berat dan meningkatkan risiko morbiditas pada janin.

Menurut Manuaba (2010) tekanan darah yang meningkat menyebabkan spasme pembuluh darah arteriol menimbulkan gangguan metabolisme jaringan yang mengganggu pembakaran dan mengakibatkan pembentukan badan keton dan asidosis, mengecilnya aliran darah menuju retroplasenter sirkulasi menimbulkan gangguan pertukaran nutrisi,  $CO_2$  dan  $O_2$ . Spasme yang berlangsung lama mengganggu pertumbuhan janin.

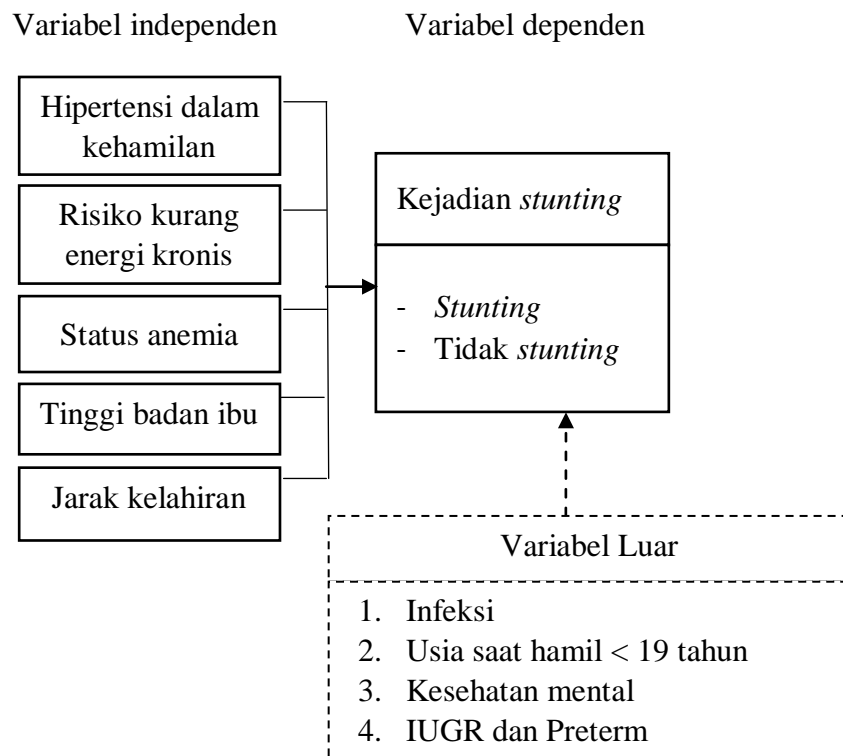
## B. Kerangka Teori



Gambar 2. Kerangka Teori Faktor Penyebab *Stunting*  
*Childhood Stunting: Context, Causes and Consequences Conceptual Framework 2013*  
 Stewart CP, Iannotti L, Dewey KG, Michaelsen KF & Onyango AW. Maternal and Child Nutrition 2013



### C. Kerangka Konsep



Gambar 3. Kerangka konsep *Stunting*

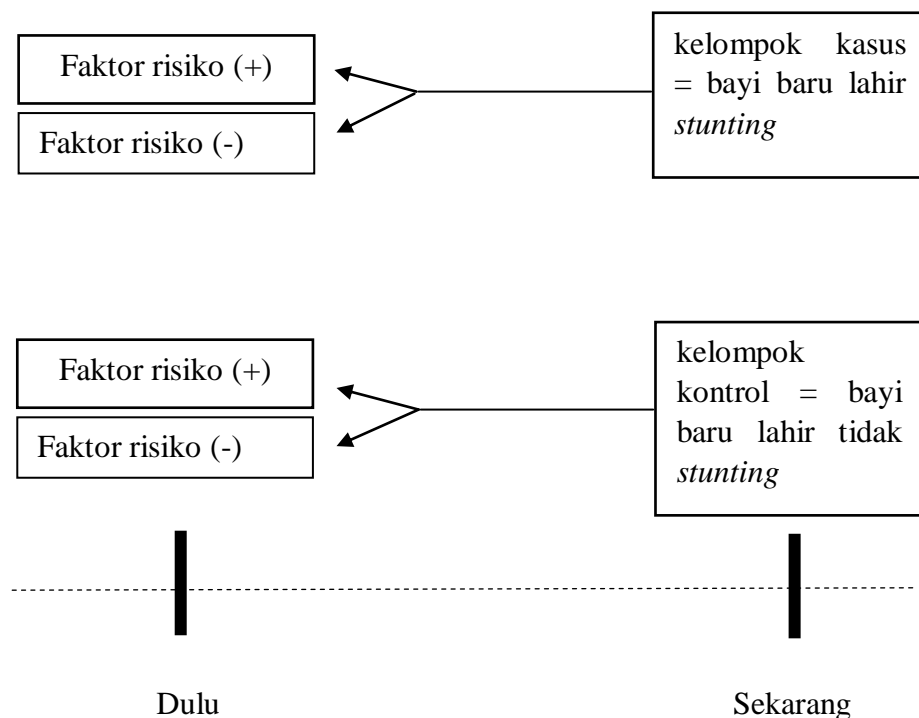
### D. Hipotesis

1. Ada hubungan hipertensi dalam kehamilan dengan peningkatan kejadian *stunting* pada bayi baru lahir
2. Ada hubungan risiko kurang energi kronis dengan peningkatan kejadian *stunting* pada bayi baru lahir
3. Ada hubungan status anemia dengan peningkatan kejadian *stunting* pada bayi baru lahir
4. Ada hubungan tinggi ibu dengan peningkatan kejadian *stunting* pada bayi baru lahir
5. Ada hubungan jarak kelahiran dengan peningkatan kejadian *stunting* pada bayi baru lahir

**BAB III**  
**METODE PENELITIAN**

**A. Jenis dan Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional, desain penelitian dengan *case-control*. Desain ini berarti dengan menggunakan dua proporsi dengan melihat alur pikir dimulai dengan menemukan akibat dan dilanjutkan menemukan sebab. Penelitian ini mengamati faktor risiko kejadian *stunting* pada bayi baru lahir. Faktor risiko yang diamati yaitu : status hipertensi dalam kehamilan, status anemia, status risiko KEK, tinggi badan ibu, dan jarak kelahiran.



Gambar 4. Desain Penelitian *Case-Control*

## B. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi target pada penelitian ini adalah semua bayi baru lahir yang pada tahun 2016. Sedangkan populasi terjangkau ialah bayi baru lahir yang dapat diteliti pada tahun 2016.

### 2. Sampel

Sampel penelitian ini adalah bayi baru lahir yang memenuhi kriteria kelompok kasus dan kontrol pada tahun 2016. Sampel kelompok kasus ialah bayi baru lahir *stunting* dan kelompok kontrol ialah bayi baru lahir tidak *stunting*. Penelitian ini menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Penghitungan jumlah sampel dengan menggunakan rumus Lemeshow (1990) dengan modifikasi Sastroasmoro (2014), uji hipotesis terhadap dua proporsi untuk desain studi *case-control*.

Berikut rumus dan perhitungannya :

$$n = \frac{(Z_{\alpha} \sqrt{2PQ} + Z_{\beta} \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan :

n = besar sampel minimal

$Z_{\alpha}$  = tingkat kemaknaan (95% = 1,96)

$Z_{\beta}$  = *power* (80% = 0,842)

OR = *odd ratio* (2)

$P_1$  = proporsi efek pada kelompok kasus (0,445)

$Q_1$  = 0,555

$P_2$  = proporsi efek pada kelompok kontrol (0,286)

$Q_2 = 0,714$

$P$  = proporsi ( $1/2 \cdot (P_1 + P_2)$ ) = 0,365 ;  $Q = 0,365$

$$\begin{aligned}n_1 = n_2 &= \frac{(1,96\sqrt{2 \cdot 0,365 \cdot 0,365} + 0,842\sqrt{0,445 \cdot 0,555 + 0,286 \cdot 0,714})^2}{(0,555 - 0,714)^2} \\&= \frac{(1,96 \cdot 1,884 + 0,842 \cdot 0,675)^2}{0,025} \\&= \frac{(4,26)^2}{0,025} \\&= 82,52 \square 83 \text{ sampel}\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, jumlah sampel total untuk kasus dan kontrol sebesar 166 orang.

Kriteria inklusi :

Usia kehamilan 37 – 42 minggu (Aterm)

Kriteria eksklusi :

1. Bayi baru lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR)
2. Ibu dengan gangguan mental

### C. Tempat dan Waktu Penelitian

#### 1. Tempat penelitian

Pemilihan tempat penelitian didasarkan pada prevalensi tertinggi dan tren *stunting*. Berdasarkan hal tersebut penelitian ini dilakukan di RSUD Wonosari, Kabupaten Gunung Kidul.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama kurang lebih 2 minggu. Penelitian dilaksanakan tanggal 5 – 17 Mei 2017.

**D. Variabel Penelitian**

Penelitian ini memiliki dua variabel yaitu :

1. Variabel independen

Faktor risiko *stunting* antara lain : status HDK, status anemia, status risiko KEK, tinggi badan ibu, dan jarak kelahiran pada ibu bersalin di RSUD Wonosari, Kabupaten Gunung Kidul.

2. Variabel dependen

Status *stunting* bayi baru lahir di RSUD Wonosari, Kabupaten Gunung Kidul.

## E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 2. Definisi Operasional Variabel

Variabel Independen						
No.	Variabel	Definisi	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
1.	Status HDK	Kondisi ibu hamil yang mengalami kenaikan tekanan darah yang mencapai $\geq 140/90$ mmHg dengan atau tanpa adanya protein urin positif dan edema ekstemitas yang dimulai sejak awal kehamilan sampai bersalin.	Pemeriksaan fisik	Tensi meter	1 : HDK 2: Tidak HDK	Nominal
	Status anemia	Kondisi ibu hamil yang mengalami anemia saat kehamilan dengan indikator kadar Hb $< 11$ dl/mg trimester I dan III, $<10,5$ dl/mg pada trimester II.	Pemeriksaan laborat	Heamometer	1 : Anemia 2 : Tidak anemia	Nominal

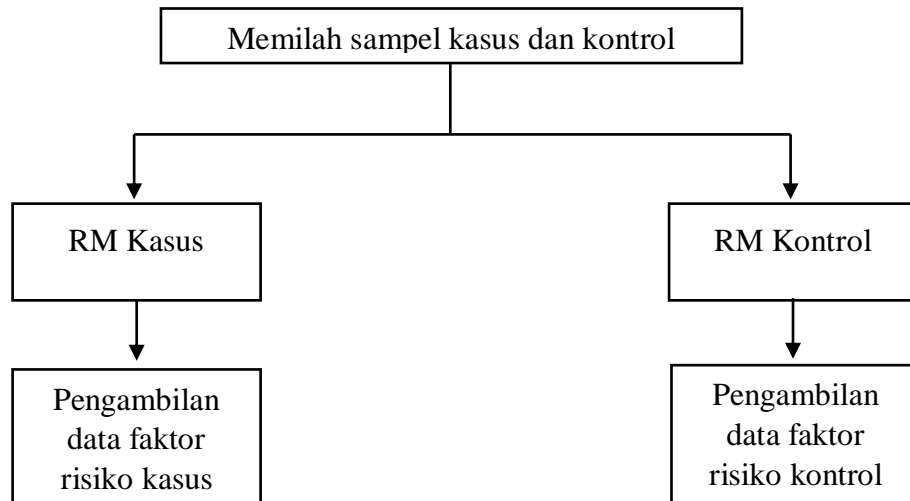
	Status KEK	Kondisi ibu hamil yang mengalami risiko kurang energi kronis yang ditandai dengan LLA < 23,5 cm pada trimester I.	Pemeriksaan fisik	Metlin	1 : KEK 2 : Tidak KEK	Nominal
	Tinggi badan ibu	Ibu hamil dengan TB <150 cm	Pemeriksaan fisik	Meteran	1 : Berisiko(<150 cm) 2 : Tidak berisiko ( $\geq$ 150 cm)	Nominal
	Jarak kelahiran	Ibu hamil dengan jarak kelahiran $\leq$ 2 tahun	Anamnesa		1 : Risiko ( $\leq$ 2 tahun) 2 : Tidak risiko (0 dan > 2 tahun)	Nominal
Variabel Dependen						
No	Variabel	Definisi	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
1.	<i>Stunting</i>	Bayi baru lahir dengan panjang badan menurut umur <46,1 cm pada bayi laki-laki dan <45,4cm pada bayi perempuan atau <-2 Standar Deviasi	Antropometri	Metline	1 = <i>Stunting</i> (<-2 SD) 2 = normal ( $\geq$ - 2 SD sampai $\leq$ 2 SD)	Nominal

## F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

### 1. Jenis data

Jenis data penelitian ini adalah data sekunder.

### 2. Teknik pengumpulan data



Gambar 5. Teknik pengambilan data

## G. Instrumen dan Bahan Penelitian

### 1. Instrumen

Instrumen penelitian ini adalah format pengambilan data (ceklis).

### 2. Bahan penelitian

Data-data relevan dengan penelitian yang tercatat dalam rekam medik.

## H. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini dengan menggali riwayat ibu bersalin selama hamil yang menjadi faktor-faktor *stunting*. Kemudian hasilnya dilihat dari panjang badan bayi baru lahir. Data didapat dari hasil observasional pada rekam medik sampel.



## I. Manajemen Data

### 1. Pengumpulan data

Manajemen data dengan mengumpulkan data dari rekam medik kemudian dipilih berdasarkan variabel dependen. Data yang telah dipilih kemudian dikoding untuk dientri kedalam aplikasi statistik.

Berikut koding dalam aplikasi statistik :

- a) Hipertensi dalam kehamilan = 1 : HDK ; 2 : tidak HDK
- b) Anemia = 1 : anemia ; 2 : tidak anemia
- c) Risiko KEK = 1 : risiko KEK ; 2 : tidak risiko KEK
- d) Tinggi badan ibu = 1 : pendek ; 2 : normal
- e) Jarak kelahiran = 1 : risiko ; 2 : tidak risiko
- f) Stunting = 1 : stunting ; 2 : tidak stunting

Proses pengentrian selesai, dilanjutkan dengan proses mengecek kemungkinan data yang *missing* (hilang). Seluruh data lengkap dilanjutkan analisis dan data disajikan.

### 2. Analisis data

Pengolahan data dengan menggunakan aplikasi pengolah statistik.

Analisis data dengan menggunakan tiga jenis analisis data meliputi :

#### a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan pada setiap variabel hasil penelitian untuk menghasilkan distribusi dan presentase dari tiap variabel (Notoadmodjo, 2005)

Rumus :

$$P = F/n \times 100\%$$

Keterangan :

P = presentase

F = frekuensi subyek dengan karakteristik tertentu

n = jumlah sampel

b. Analisis Bivariat

Digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yaitu variabel independen dan dependen.

1) Chi-Square

Uji korelasi yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel dengan skala data nominal. Uji korelasi ini untuk mengetahui hubungan antara *stunting* dengan setiap faktor risiko. Penghitungan secara komputerisasi dengan interpretasi menggunakan *p-value* 0,05 dengan presisi 5 %, maka dikatakan berhubungan jika  $p\text{-value} \leq 0,05$ , jika lebih maka dianggap tidak berhubungan.

2) Rasio odds/*odds ratio* (OR)

Rasio odds adalah rasio perbandingan antara kelompok kasus terhadap kelompok kontrol. Perhitungan rasio odds dilakukan jika diketahui hubungan yang bermakna antara variabel independen dengan variabel dependen. Analisis data dengan bantuan tabel 2x2 :

Tabel 3. Tabel silang 2x2

Faktor risiko	kasus	kontrol	Jumlah
Pajanan positif	a	B	a+b
Pajanan negatif	c	D	c+d
Total	a+c	b+d	a+b+c+d

Nilai Rasio odds dengan menggunakan rumus :

$$OR = \frac{ad}{bc}$$

c. Analisis multivariat

Analisis ini untuk melihat faktor risiko yang paling berpengaruh antara variabel independen, variabel luar terhadap variabel dependen. Skala data pada penelitian ini nominal sehingga uji statistik menggunakan regresi logistik.

**J. Etika Penelitian**

Peneliti melakukan penelitian dengan memperhatikan ijin penelitian dan menjaga kerahasiaan data. Ijin melakukan penelitian dilakukan kepada instansi yaitu RSUD Wonosari, Kabupaten Gunung Kidul. Peneliti harus memperhatikan norma dan etika penelitian, dengan protokol penelitian pada manusia harus ditinjau oleh suatu panitia untuk pertimbangan, tuntunan, dan komentar. Juga harus dicantumkan pada penelitian bahwa telah dilakukan pertimbangan etika dan hasil penelitian tidak boleh dipublikasikan jika tidak ada *ethical clearance*.

Data-data dalam penelitian ini melibatkan informasi-informasi penting pasien yang akan dirahasiakan. Hal ini sesuai dengan sumpah profesi tenaga kesehatan untuk menjaga kerahasiaan informasi dan identitas pasien. Identitas pasien dirahasiakan dengan cara anonim.

Penulisan hasil penelitian tetap memperhatikan unsur plagiarisme. Kutipan-kutipan yang dicantumkan dalam penelitian ini menyertakan sumbernya. Kutipan diambil dari berbagai sumber meliputi *text book*, jurnal, artikel dan karya tulis lain.

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil

#### 1. Analisis univariat

Analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi setiap variabel, yaitu status HDK, status anemia, status KEK, tinggi badan ibu dan jarak kelahiran. Analisis ini disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan hasil yaitu :

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Status HDK, Status Anemia, Status Risiko KEK, Tinggi Badan Ibu dan Jarak Kelahiran Ibu Bersalin di RSUD Wonosari Tahun 2016

No	Variabel	Jumlah	Kejadian			
			Kasus		Kontrol	
			n	%	n	%
1	Status hipertensi dalam kehamilan					
	- Hipertensi	19	14	73,7	5	26,3
	- Tidak hipertensi	147	69	46,9	78	53,1
	Jumlah	166				
2	Status anemia					
	- Anemia	46	29	17,5	17	10,2
	- Tidak anemia	120	54	32,5	66	39,8
	Jumlah	166				
3	Status risiko KEK					
	- Risiko KEK	31	21	67,7	10	32,3
	- Tidak risiko KEK	135	62	45,9	73	54,1
	Jumlah	166				
4	Tinggi badan ibu					
	- < 150 cm	42	31	73,8	11	26,2
	- ≥ 150 cm	124	52	41,9	72	58,1
	Jumlah	166				
5	Jarak kelahiran					
	- ≤ 2 tahun	21	13	61,9	8	38,1
	- > 2 tahun	145	70	48,3	75	51,7
	Jumlah	166				

Tabel 4 menunjukkan frekuensi dan persentase sampel yang menderita hipertensi sebanyak 19 sampel, anemia 46 sampel, status risiko KEK

sebanyak 31 sampel, tinggi badan < 150 cm sebanyak 42 sampel, dan jarak kelahiran  $\leq 2$  tahun sebanyak 21 sampel.

## 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menguji hubungan antara variabel dependen dan independen. Dari hasil analisis menggunakan *Chi-Square* diperoleh hasil :

Tabel 5. Tabel Silang Besar Risiko Status HDK, Status Anemia, Status Risiko KEK, Tinggi Badan Ibu dan Jarak Kelahiran Terhadap Kejadian *Stunting* Bayi Baru Lahir di RSUD Wonosari Tahun 2016

No	Faktor Risiko	Kejadian				<i>p-value</i>	OR 95 % CI
		<i>Stunting</i>		<i>Tidak stunting</i>			
		n	%	n	%		
1	Status hipertensi dalam kehamilan					0,028	3,165 (1.084-9.239)
	- Hipertensi	14	73,7	5	26,3		
	- Tidak hipertensi	69	46,9	78	53,1		
2	Status anemia					0,037	2,080 (1.037-4.192)
	- Anemia	29	17,5	17	10,2		
	- Tidak anemia	54	32,5	66	39,8		
3	Status risiko KEK					0,028	2,47 (1.083-5.646)
	- Risiko KEK	21	21	67,7	10		
	- Tidak risiko KEK	62	62	45,9	73		
4	Tinggi badan ibu					0,000	3,90 (1.798-8.468)
	- < 150 cm	31	73,8	11	26,2		
	- $\geq 150$ cm	52	41,9	72	58,1		
5	Jarak kelahiran					0,243	1,74 (0.681-4.453)
	- $\leq 2$ tahun	13	61,9	8	38,1		
	- > 2 tahun	70	48,3	75	51,7		

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan ada empat variabel penelitian memiliki *p-value* < 0,05 sehingga ada hubungan antara kejadian *stunting* dengan status HDK, status anemia, status risiko KEK, dan tinggi badan ibu. Sedangkan untuk faktor jarak kelahiran memiliki *p-value* 0,243 yang berarti tidak ada hubungan dengan kejadian *stunting*. Tinggi badan ibu

<150 cm memiliki *p-value* 0,000 dengan OR terbesar yaitu 3,9 kali berisiko 95% CI (1.798-8.468).

### 3. Analisis multivariat

Analisis multivariat dilakukan untuk mengetahui variabel dependen yang paling berpengaruh terhadap variabel independen jika diuji bersama-sama. Penelitian ini menggunakan analisis regresi logistik. Variabel dependen yang diuji multivariat yaitu status HDK, status anemia, status risiko KEK, tinggi badan ibu dan jarak kelahiran. Berikut hasil analisis multivariat :

Tabel6.Hasil Analisis Regresi Logistik Faktor yang Paling Berpengaruh Terhadap Kejadian *Stunting* di RSUD Wonosari Tahun 2016

No.	Variabel	<i>Sig.</i>	Exp(B) 95% CI
1.	Tinggi badan ibu	0,001	3,918 (1,747-8,788)
2.	Status anemia	0,047	2,149 (1,011-4566)
3.	Status risiko KEK	0,024	2,786 (1,143-6,792)
4.	Hipertensi dalam kehamilan	0,064	2,941 (0,938-9,216)

Berdasarkan tabel diatas ketiga variabel memiliki *p-value* < 0,05 yang menunjukkan memiliki pengaruh terhadap kejadian *stunting*. Sedangkan hipertensi kehamilan tidak berhubungan dengan *p-value* 0,064. Exp(B) tertinggi pada faktor tinggi badan ibu *p-value* 0,047 ; Exp(B) 3,918 95% CI (1,747-8,788).

## B. Pembahasan

1. Faktor risiko hipertensi dalam kehamilan terhadap kejadian *stunting* bayi baru lahir

Berdasarkan hasil analisis statistik menunjukkan ada hubungan antara hipertensi dalam kehamilan dengan kejadian *stunting* bayi baru lahir. Hal ini dibuktikan dengan *p-value* <0,05 dengan nilai statistik *p-value* 0,028. Nilai OR 3,165 yang dapat diinterpretasikan bahwa hipertensi dalam kehamilan berisiko terhadap kejadian *stunting* dan 95% CI (1,084-9,239).

Pada analisis regresi logistik didapatkan hubungan antara hipertensi dalam kehamilan dengan kejadian *stunting* pada bayi baru lahir dengan  $\exp(B)$  3,918. Hasil ini hampir mendekati besar risiko empat kali.

Hal ini sejalan dengan Kriebs dan Gregor (2010) yang menyatakan gangguan hipertensi dalam kehamilan menyebabkan komplikasi pada ibu dan janin. komplikasi pada janin meliputi : IUGR, prematuritas, dan kematian janin dalam rahim. Menurut WHO (2013) salah satu faktor penyebab *stunting* ialah kondisi *Intrauterine Growth Restriction* (IUGR) yang tidak tertangani. Menurut Manuaba (2010) tekanan darah yang meningkat menyebabkan spasme pembuluh darah arteriol menimbulkan gangguan metabolisme jaringan yang mengganggu pembakaran dan mengakibatkan pembentukan badan keton dan



asidosis, mengecilnya aliran darah menuju retroplasenter sirkulasi menimbulkan gangguan pertukaran nutrisi, CO<sub>2</sub> dan O<sub>2</sub>.

Menurut Lissauer (2013) pertumbuhan panjang janin tersebut disebabkan karena insufisiensi uteroplasental dengan berkurangnya transfer pada janin. Desai M, Crowther NJ, Lucas A, dan Hales CN dalam Briend (2015) menyatakan jika kekurangan makanan yang berkelanjutan dan terjadi selama periode pertumbuhan yang lama akan mengganggu pertumbuhan janin.

## 2. Faktor risiko anemia terhadap kejadian *stunting* bayi baru lahir

Berdasarkan hasil analisis statistik menunjukkan ada hubungan antara anemia dengan kejadian *stunting* bayi baru lahir. Hal ini dibuktikan dengan *p* – *value* 0,037 (<0,05) besarnya nilai OR 2,080 yang dapat diinterpretasikan bahwa anemia berisiko terhadap kejadian *stunting* bayi baru lahir dan 95% CI (1,037-4,192). Perhitungan statistik dengan analisis regresi logistik menunjukkan ada pengaruh yang lebih besar dibandingkan dengan faktor hipertensi dalam kehamilan dan jarak kelahiran. Hal ini dibuktikan dengan *p-value* 0,047 nilai OR 2,149 95% CI (1,011-4,566). Nilai OR lebih besar dari perhitungan bivariatnya.

Selama masa kehamilan terjadi penurunan kadar hemoglobin karena keperluan zat makanan bertambah dan terjadinya perubahan-perubahan dalam darah. Penurunan darah dibawah batas normal kehamilan dikatakan anemia. Penelitian ini menggunakan batas

minimal kadar hemoglobin sebesar 11 gr/dl pada trimester I dan III, 10,5 gr/dl pada trimester II.

Hemoglobin sebagai transportasi zat besi dari ibu ke janin melalui plasenta. Transfer zat besi dari ibu ke janin di dukung oleh peningkatan substansial dalam penyerapan zat besi ibu selama kehamilan dan diatur oleh plasenta. Serum ferritin meningkat pada umur kehamilan 12 – 25 minggu. Kebanyakan zat besi ditransfer ke janin setelah umur kehamilan 30 minggu yang sesuai dengan waktu puncak efisiensi penyerapan zat besi ibu.

Peranan hemoglobin sangat penting dalam mengangkut nutrisi dan oksigen ke janin. Berkurangnya kadar hemoglobin akan mengurangi suplai nutrisi dan oksigen ke janin. Janin membutuhkan zat besi dalam jumlah besar untuk pembuatan butir-butir darah merah dan pertumbuhannya (Mochtar, 2002).

Menurut Syaifuddin (2012) anemia menyebabkan aliran darah lebih banyak kembali ke jantung. Hal ini menyebabkan jumlah darah yang mengalir ke jaringan lain berkurang. Soetjiningsih (2012) menyatakan wanita hamil yang malnutrisi akan terjadi penurunan volume darah atau keluaran jantung tidak kuat sehingga menyebabkan aliran darah ke plasenta menurun, sehingga plasenta mengecil yang menghambat transfer nutrisi dari ibu ke janin yang akan mengakibatkan gangguan pertumbuhan janin.

### 3. Faktor risiko risiko KEK terhadap kejadian *stunting* bayi baru lahir

KEK merupakan kekurangan gizi yang berlangsung kronis hingga menimbulkan gangguan kesehatan pada ibu secara relatif atau absolut satu atau lebih zat gizi. Berdasarkan hasil analisis statistik menunjukkan ada hubungan antara risiko KEK dengan kejadian *stunting* bayi baru lahir. Risiko KEK ini ditunjukkan dengan hasil pengukuran LLA (lingkar lengan atas) < 23,5 cm. Hasil analisis didapatkan dengan *p* – *value* 0,028 (<0,05) yang menunjukkan  $H_a$  diterima dan nilai OR 2,47 95% CI (1.083-5.646) yang dapat diinterpretasikan bahwa risiko KEK meningkatkan risiko kejadian *stunting* bayi baru lahir sebesar 2, 47 kali.

Perhitungan statistik dengan analisis regresi logistik menunjukkan risiko KEK memiliki pengaruh lebih besar meningkatkan risiko *stunting* dibandingkan status HDK, status anemia, dan jarak kelahiran. Hal ini dibuktikan dengan *p-value* 0,024 nilai OR 2,78 95% CI (1,143-6.792). Berdasarkan perhitungan ini nilai OR lebih besar dari perhitungan bivariatnya, jika diperingkat menempati peringkat kedua setelah tinggi badan ibu.

Pengaruh KEK saat kehamilan terhadap janin yang dikandung antara lain : keguguran, pertumbuhan janin terganggu hingga bayi lahir dengan berat lahir rendah (BBLR), perkembangan otak janin terlambat, hingga kemungkinan nantinya kecerdasan anak kurang, bayi lahir sebelum waktunya (prematuur), dan kematian bayi.

Arisman (2010) menyatakan KEK merupakan kekurangan nutrisi pada ibu yang berlangsung lama. Hal ini hampir sama dengan anemia, dimana anemia bermanifestasi pada gangguan penghantaran nutrisi ke janin sedangkan KEK kekurangan nutrisi yang akan diantar ke janin. Hal ini yang menjadi penyebab terhambatnya pertumbuhan janin.

4. Faktor risiko tinggi badan ibu terhadap kejadian *stunting* bayi baru lahir

Berdasarkan hasil analisis statistik menunjukkan ada hubungan antara tinggi badan ibu dengan kejadian *stunting* bayi baru lahir. Hasil analisis didapatkan nilai  $p - value$  0,000 ( $<0,05$ ) yang menunjukkan  $H_0$  diterima dan nilai OR 3,90 95% CI (1,798-8,468). Pada analisis lanjutan dengan regresi logistik didapatkan hasil  $p-value$  0,001 ; OR 3,918 CI 95 % (1,747- 8,788). Hasil ini menunjukkan bahwa tinggi badan ibu paling berpengaruh terhadap kejadian *stunting* dibandingkan faktor lain yaitu hipertensi dalam kehamilan, anemia, risiko KEK dan jarak kelahiran.

Depkes RI dalam Nadiyah (2014) menyatakan bahwa di Indonesia, prevalensi balita *stunting* dari kelompok ibu yang pendek ( $<150$  cm) adalah 46,7 persen, sedangkan prevalensi balita *stunting* dari kelompok ibu yang tinggi ( $\geq 150$  cm) adalah 34,8 persen. Penelitian Kozuki N, Katz J, Lee ACC, Vogel JP, Silveria MF, Sania A dkk (2015) mengkategorikan tinggi badan pendek berada pada tinggi  $< 150$  cm. Hal ini karena faktor genetik. Menurut Thomas (2010) individu baru

ditentukan oleh gen-gen spesifik di kromosom yang diwarisi dari ayah dan ibunya. Genetik ini yang menurunkan keadaan *stunting*. WHO (2013) menyebutkan bahwa tinggi badan ibu yang pendek menjadi salah satu faktor risiko *stunting*.

5. Faktor risiko jarak kelahiran terhadap kejadian *stunting* bayi baru lahir

Berdasarkan hasil analisis statistik didapatkan nilai  $p$  – value 0,243 ( $>0,05$ ) ; OR 1,74 ; 95% CI(0.681-4.453) yang berarti tidak ada hubungan antara jarak kelahiran dengan kejadian *stunting* bayi baru lahir. Nilai  $p$ -value tidak bermakna karena melebihi nilai presisi maksimal yaitu 5 %.Nilai OR pun tidak signifikan menunjukkan risiko ( $< 2$ ).

Berdasarkan penelitian Fajrina (2016) menyatakan bahwa jarak kelahiran tidak berhubungan dengan kejadian *stunting*, nilai  $p$ -value 0,062 ( $>0,05$ ) ; OR 2,708; 95% CI (0,913-8,035). Hal ini kemungkinan dipengaruhi oleh jumlah sampel untuk memenuhi faktor jumlah kehamilan masih kurang. Penelitian Nadiyah (2014) menyatakan tidak ada hubungan antara jarak kelahiran dengan kejadian *stunting* dengan nilai  $p$ -value 0,176 ( $>0,05$ ).

Pada penelitian ini hasil tidak berhubungan kemungkinan karena jumlah sampel kurang. Idealnya karakteristik sampel untuk faktor risiko jarak kelahiran antara kasus dan kontrol terdiri dari ibu hamil dengan status multipara. Sedangkan pada sampel ini ada sampel yang memiliki status primipara. Sampel dengan status primipara di analisis dengan koding tidak berisiko.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan :

1. Kesimpulan Umum

Faktor risiko kejadian *stunting* pada bayi baru lahir di RSUD Wonosari, Kabupaten Gunungkidul tahun 2016 yaitu hipertensi dalam kehamilan, status anemia, status risiko kurang energi kronis, dan tinggi badan ibu.

2. Kesimpulan khusus

a. Ada hubungan status hipertensi dalam kehamilan dengan kejadian *stunting* bayi baru lahir di RSUD Wonosari, Kabupaten Gunungkidul tahun 2016. Hipertensi kehamilan berpotensi meningkatkan kejadian *stunting* sebesar 3,9 kali.

b. Ada hubungan status anemia dengan kejadian *stunting* bayi baru lahir di RSUD Wonosari, Kabupaten Gunungkidul tahun 2016. Anemia berpotensi meningkatkan kejadian *stunting* sebesar 2,1 kali.

c. Ada hubungan status risiko kurang energi kronis dengan kejadian *stunting* bayi baru lahir di RSUD Wonosari, Kabupaten Gunungkidul tahun 2016. Status risiko kurang energi kronis berpotensi meningkatkan kejadian *stunting* sebesar 2,7 kali.

- d. Ada hubungan tinggi badan ibu dengan kejadian *stunting* bayi baru lahir di RSUD Wonosari, Kabupaten Gunungkidul tahun 2016. Tinggi badan ibu berpotensi meningkatkan kejadian *stunting* sebesar 3,918 kali. Tinggi badan ibu paling memiliki pengaruh terhadap kejadian *stunting* bayi baru lahir.
- e. Tidak ada hubungan jarak kelahiran di RSUD Wonosari, Kabupaten Gunungkidul tahun 2016. Hasil analisis didapat  $p$  – *value* 0,243 ( $>0,05$ ) ; OR 1,74 ; CI 95% (0.681-4.453).

## **B. Saran**

### 1. Bagi Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Gunungkidul

Kabupaten Gunungkidul memiliki jumlah bayi *stunting* yang tinggi maka sebaiknya pencegahan difokuskan kepada ibu hamil dengan membuat program khusus peningkatan gizi ibu hamil untuk mereduksi faktor risiko *stunting* karena kekurangan gizi dan bukan karena genetik dan memfasilitasi deteksi dini faktor risiko *stunting* dengan mengadakan program atau pengadaan alat penunjang.

### 2. Bagi bidan pelaksana

Kepada bidan pelaksana sebaiknya memberikan edukasi dan pendampingan kepada ibu usia reproduksi untuk merencanakan kehamilan dengan baik, melakukan deteksi dini faktor *stunting* pada ibu hamil, memberikan tambahan gizi kepada ibu hamil dengan indikasi kurang gizi yang menjadi salah satu faktor *stunting* dan memberikan edukasi kepada seluruh ibu hamil tentang *stunting* dan cara pencegahannya..

### 3. Bagi peneliti lain

Kepada peneliti selanjutnya untuk mempertimbangkan penggunaan desain penelitian kohort dengan jangka waktu yang lama agar mendapatkan hasil yang lebih baik.



## DAFTAR PUSTAKA

- Arisman. 2010. *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC
- A Sania, J Richedwards, Eertzmark, RS Mwiru, R Kisenge, dan WW Fawzi. 2014. *The Contribution Of Preterm Birth And Intrauterine Growth Restriction To Infant Mortality In Tanzania*. *Peadiatr. Perinatepidemiol.* Jan 2014;28():23-31
- Candra Aryu. 2012. *Hubungan Underlying Factors dengan Kejadian Stunting pada Anak 1-2 tahun*. *Jurnal Ilmu Gizi Universitas Diponegoro*: Semarang
- Cunningham, dkk. 2010. *Williams Obstetrics, Twenty-Third Edition*. The McGraw-Hill Companies : Amerika Serikat
- Dahlan, Sopiudin. 2013. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Selemba Medika : Jakarta
- Depkes. 2013. *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Depkes: Jakarta
- Dinkes DIY. 2015. *Profil Kesehatan Provinsi DIY tahun 2015*. Dinkes DIY: Yogyakarta
- Fajrina Nurul. 2016. *Hubungan Faktor Ibu dengan Kejadian Stunting pada Balita di Puskesmas Piyungan Kabupaten Bantul*. UNISA : Yogyakarta
- Lemeshow Stanley, David W Hosmer Jr, Janelle Klar, and Stephen K. Lwanga. 1990. *Adequacy of Sample Size in Health Studies*. WHO: New York, USA
- Hoelman Mikael B, Bona TPP, Sutoro E, Sugeng B, Hamong S. 2015. *Panduan SDGs untuk Pemerintah Daerah (Kota dan Kabupaten) dan Pemangku Kepentingan Daerah*. INFID: Jakarta
- Imtihanatun Najahah. *Faktor Risiko Panjang Lahir Bayi Pendek Di Ruang Bersalin RSUD Patut Patuh Patju Kabupaten Lombok Barat*. *16 Media Bina Ilmiah*. 2014 [sitasi [26 Desember 2016](#)]; Volume 8, No. 1, Februari 2014. [Diunduh dari: http://www.lpsdimataram.com](http://www.lpsdimataram.com)
- Kelompok Kerja Pelayanan Rujukan Ibu dan Anak Kab. Kulon Progo. 2012. *Manual Rujukan Kehamilan, Persalinaan dan Bayi Baru Lahir*. Tim Manual Rujukan KIA Kab. Kulon Progo: Yogyakarta
- [Kemenkes RI. 2011. Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1995/MENKES/SK/XII/2010 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak. Direktorat Bina Gizi: Jakarta](#)

- [. 2015. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 97 Tahun 2014 Tentang Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan, Dan Masa Sesudah Melahirkan, Penyelenggaraan Pelayanan Kontrasepsi, Serta Pelayanan Kesehatan Seksual. Kemenkes RI: Jakarta](#)
- [Kriebs, Jan M dan Gregor L. Caroline. 2010. Buku Saku Asuhan Kebidanan Varney edisi 2. EGC: Jakarta](#)
- [Kristiyanasari, Weni. 2010. Gizi Ibu Hamil. Nuha Medika: Yogyakarta](#)
- Kozuki N, Katz J, Lee ACC, Vogel JP, Silveria MF, Sania A, Stevens A, Cousens S, Caulfield LE, Christian P, Huybrets, Roberfroid D, SCmieelow C, Adair LS, Barros FC, Cowan M, Fawzi W, Kolsteren P, Merialdi M, Monkolcati A, Saville N, Victora CG, Butta ZA, Blencowe , Ezzati M, Lawn JE, dan Black R. 2015. Diunduh dari <http://jn.nutrition.org/content/145/11/2542.long> pada tanggal 18 April 2017
- [. 2015. Bacground Stunting Indonesia. Jakarta: MCA-Indonesia. Diunduh pada Desember 2016 dari <http://mca-indonesia.go.id/wp-content/uploads/2015/01/Backgrounder-Stunting-ID.pdf>.](#)
- Lissauer, Avroy. 2013. *Selayang neonatologi edisi kedua*. Jakarta : indeks 150-156
- Manuaba Ida AC, Ida BGFM, dan Ida BGM. 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB untuk Pendidikan Bidan edisi 2*. EGC: Jakarta
- Medfort, Janet. 2013. *Kebidanan Oxford dari Bidan untuk Bidan*. EGC: Jakarta
- Meilyasari Friska dan Muflikhah Isnawati. 2014. *Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Usia 12 Bulan Di Desa Purwokerto Kecamatan Patebon, Kabupaten Kendal*. Journal of Nutrition College vol. 3 nomor 2. Diunduh tanggal 3 Januari 2017 dari <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jnc>
- Mochtar R. *Sinopsis Obstetri*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC
- Nadiyah, Dodik Briawan dan Drajat Martianto. 2014. *Faktor Risiko Stunting pada Anak Usia 0—23 Bulan di Provinsi Bali, Jawa Barat, dan Nusa Tenggara Timur*. Jurnal Gizi dan Pangan, Juli 2014, 9(2): 125—132. Diunduh tanggal 3 Januari 2017 dari [journal.ipb.ac.id/index.php/jgizipangan/article/view/8731](http://journal.ipb.ac.id/index.php/jgizipangan/article/view/8731)
- Notoatmodjo Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT RINEKA MEDIKA: Jakarta

- Oot L, Sethuraman K, Ross J, dan Sommerfelt AE. 2016. *The Effect of chronic Malnutrition (Stunting) on Learning Ability, a Measure of Human Capital : A Model in PROFILES for Country-Level Advocacy*. Diakses tanggal 2 Juli dari <https://www.youngkives.org.uk/files>
- Prendergast Andrew J, dan Jean H. Humprey. 2014. *The Stunting Syndrome in Developing Countries*. Pediatrics and International Child Health vol. 34 no. 4 USA. Diunduh tanggal 3 Januari 2017 dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
- Rouhatun Nashikah dan Ani Megawati. *Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-36 Bulan Di Kecamatan Semarang Timur*. Journal of Nutrition College [serial online]. 2012 [sitasi 28 Desember 2016]; vol. 1 No. 1 tahun 2012, 176-184. Diunduh dari: <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jnc>
- Sastroasmoro Sudigdo dan Sofyan Ismael. 2014. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinik*. CV Sagung Seto: Jakarta
- Soetjningsih. 2012. *Tumbuh Kembang Anak*. Penerbit Buku Kedokteran Anak: Jakarta
- Supariasa I DN, Bachyar B, dan Ibnu F. 2012. *Penilaian Status Gizi*. EGC : Jakarta
- Stewart CP, Iannotti L, Dewey KG, Michaelsen KF dan Onyango AW. 2013. *Childhood Stunting: Context, Causes and Consequences*. Maternal and Child Nutrition. 2013 [sitasi 8 Februari 2017]. Diunduh dari [http://www.who.int/nutrition/events/2013\\_ChildhoodStunting\\_colloquium\\_14Oct\\_ConceptualFramework\\_colour.pdf](http://www.who.int/nutrition/events/2013_ChildhoodStunting_colloquium_14Oct_ConceptualFramework_colour.pdf)
- Syaifuddin, AMK. 2012. *Anatomi Fisiologi*. EGE: Jakarta
- Thomas W Sadler. 2010. *Embriologi Kedokteran Langman edisi 10*. EGC: Jakarta
- \_\_\_\_\_. Situasi Balita Pendek. Depkes [online]. 2016 [sitasi 2 Januari 2017]. Diunduh dari: [www.depkes.go.id/resources/download/.../situasi-balita-pendek-2016.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/.../situasi-balita-pendek-2016.pdf)
- \_\_\_\_\_. Diunduh [http://journal.ipb.ac.id/index.php/jgizi\\_pangan/article/view/7977/6259](http://journal.ipb.ac.id/index.php/jgizi_pangan/article/view/7977/6259) pada Januari 2017
- \_\_\_\_\_. *Pedoman Praktis Memantau Status Gizi Orang Dewasa* .Diunduh pada tanggal 8 Februari 2017 dari <http://gizi.depkes.go.id/wp-content/uploads/2011/10/ped-praktis-stat-gizi-dewasa.doc>

Varney Helen, Jan M. Kriebs dan Carolyn L. Gregor. 2008. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Ed. 4, Vol 2*. EGC: Jakarta

\_\_\_\_\_. *Health and nutrition*. Diunduh tanggal 3 Maret 2017 dari <http://www.unicef.org/mz/cpd/chapter3.html>

Wemakor A, dan Mensah KA. 2016. *Association Between Maternal Depression And Child Stunting in North Ghana: a cross-sectional study* . BMC public health

WHO. 2013. *Childhood Stunting: Context, Causes and Consequences Conceptual Framework 2013*. Diunduh dari [http://www.who.int/nutrition/events/2013/ChildhoodStunting\\_colloqium\\_14Oct\\_ConceptualFramework\\_colour.pdf](http://www.who.int/nutrition/events/2013/ChildhoodStunting_colloqium_14Oct_ConceptualFramework_colour.pdf) diakses pada Januari 2017

# LAMPIRAN

## Lampiran 1

**ANGGARAN PENELITIAN**

No.	Kegiatan	Volume	Satuan	Unit cost	Jumlah
1.	Perijinan dan pengambilan data				
	a. Studi pendahuluan	1	kali	100.000	100.000
	b. Pengambilan data	1	kali	200.000	200.000
2.	Transport penelitian				
	a. Transport ke lokasi	15	kali	15.000	300.000
	b. Biaya kos	5	minggu	50.000	250.000
3.	ATK dan pengadaan				
	a. Kertas	3	rim	40.000	120.000
	b. bolpoin	1	pak	10.000	10.000
	c. print dan fotocopy	10	kali	40.000	400.000
	d. penjilidan	6	kali	20.000	120.000
4	Bahan habis pakai				
	a. Pulsa data	2	buah	30.000	60.000
<b>JUMLAH</b>					<b>1.560.000</b>

Lampiran 2

**JADWAL PENELITIAN**

NO.	KEGIATAN	WAKTU																				
		Februari			Maret			April			Mei			Juni			Juli					
1.	Penyusunan Proposal Skripsi	■																				
2.	Seminar Proposal Skripsi			■																		
3.	Revisi Proposal Skripsi				■	■	■															
4.	Persiapan Penelitian							■														
5.	Perijinan Penelitian								■	■	■											
6.	Pelaksanaan Penelitian											■	■	■								
7.	Pengolahan data														■	■	■					
9.	Sidang Skripsi																	■				
10.	Revisi Skripsi																		■	■	■	■

Lampiran 3

**HASIL OLAH DATA**

1. Analisis Univariat

Tabel Frekuensi

<b>TB1</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	42	25.3	25.3	25.3
	2	124	74.7	74.7	100.0
	Total	166	100.0	100.0	

<b>HB1</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	46	27.7	27.7	27.7
	2	120	72.3	72.3	100.0
	Total	166	100.0	100.0	

<b>LLA1</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	31	18.7	18.7	18.7
	2	135	81.3	81.3	100.0
	Total	166	100.0	100.0	

<b>JK1</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	21	12.7	12.7	12.7
	2	145	87.3	87.3	100.0
	Total	166	100.0	100.0	



TD1					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	19	11.4	11.4	11.4
	2	147	88.6	88.6	100.0
	Total	166	100.0	100.0	

## 2. Analisis Bivariat

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
TB1 * PB1	166	100.0%	0	.0%	166	100.0%
HB1 * PB1	166	100.0%	0	.0%	166	100.0%
LLA1 * PB1	166	100.0%	0	.0%	166	100.0%
JK1 * PB1	166	100.0%	0	.0%	166	100.0%
TD1 * PB1	166	100.0%	0	.0%	166	100.0%

### TD1 \* PB1

#### Crosstab

			PB1		Total
			STUNTING	TDK STUNTING	
TD1	HDK	Count	14	5	19
		Expected Count	9.5	9.5	19.0
		% within TD1	73.7%	26.3%	100.0%
		% within PB1	16.9%	6.0%	11.4%
		% of Total	8.4%	3.0%	11.4%
TDK	HDK	Count	69	78	147
		Expected Count	73.5	73.5	147.0
		% within TD1	46.9%	53.1%	100.0%

	% within PB1	83.1%	94.0%	88.6%
	% of Total	41.6%	47.0%	88.6%
Total	Count	83	83	166
	Expected Count	83.0	83.0	166.0
	% within TD1	50.0%	50.0%	100.0%
	% within PB1	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	50.0%	50.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.814 <sup>a</sup>	1	.028		
Continuity Correction <sup>b</sup>	3.804	1	.051		
Likelihood Ratio	4.990	1	.025		
Fisher's Exact Test				.049	.024
Linear-by-Linear Association	4.785	1	.029		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	166				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.50.

b. Computed only for a 2x2 table

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for TD1 (HDK / TDK HDK)	3.165	1.084	9.239
For cohort PB1 = STUNTING	1.570	1.141	2.160
For cohort PB1 = TDK STUNTING	.496	.230	1.069
N of Valid Cases	166		

**JK1 \* PB1**

**Crosstab**

			PB1		Total
			STUNTING	TDK STUNTING	
JK1	RISIKO	Count	13	8	21
		Expected Count	10.5	10.5	21.0
		% within JK1	61.9%	38.1%	100.0%
		% within PB1	15.7%	9.6%	12.7%
		% of Total	7.8%	4.8%	12.7%
TDK	RISIKO	Count	70	75	145
		Expected Count	72.5	72.5	145.0
		% within JK1	48.3%	51.7%	100.0%
		% within PB1	84.3%	90.4%	87.3%
		% of Total	42.2%	45.2%	87.3%
Total		Count	83	83	166
		Expected Count	83.0	83.0	166.0
		% within JK1	50.0%	50.0%	100.0%
		% within PB1	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	50.0%	50.0%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.363 <sup>a</sup>	1	.243		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.872	1	.350		
Likelihood Ratio	1.374	1	.241		
Fisher's Exact Test				.351	.175
Linear-by-Linear Association	1.355	1	.244		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	166				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.50.

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.363 <sup>a</sup>	1	.243		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.872	1	.350		
Likelihood Ratio	1.374	1	.241		
Fisher's Exact Test				.351	.175
Linear-by-Linear Association	1.355	1	.244		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	166				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.50.

b. Computed only for a 2x2 table

<b>Risk Estimate</b>			
	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for JK1 (RISIKO / TDK RISIKO)	1.741	.681	2,
For cohort PB1 = STUNTING	1.282	.881	1.867
For cohort PB1 = TDK STUNTING	.737	.418	1.299
N of Valid Cases	166		

**LLA1 \* PB1**

**Crosstab**

			PB1		Total
			STUNTING	TDK STUNTING	
LLA1 RISIKO	Count		21	10	31
KEK	Expected Count		15.5	15.5	31.0
	% within LLA1		67.7%	32.3%	100.0%
	% within PB1		25.3%	12.0%	18.7%

	% of Total	12.7%	6.0%	18.7%
TDK RISIKO	Count	62	73	135
	Expected Count	67.5	67.5	135.0
	% within LLA1	45.9%	54.1%	100.0%
	% within PB1	74.7%	88.0%	81.3%
	% of Total	37.3%	44.0%	81.3%
Total	Count	83	83	166
	Expected Count	83.0	83.0	166.0
	% within LLA1	50.0%	50.0%	100.0%
	% within PB1	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	50.0%	50.0%	100.0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	4.800 <sup>a</sup>	1	.028		
Continuity Correction <sup>b</sup>	3.967	1	.046		
Likelihood Ratio	4.887	1	.027		
Fisher's Exact Test				.045	.023
Linear-by-Linear Association	4.771	1	.029		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	166				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15.50.

b. Computed only for a 2x2 table

#### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for LLA1 (RISIKO KEK / TDK RISIKO)	2.473	1.083	5.646
For cohort PB1 = STUNTING	1.475	1.088	1.999
For cohort PB1 = TDK STUNTING	.597	.350	1.017

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for LLA1 (RISIKO KEK / TDK RISIKO)	2.473	1.083	5.646
For cohort PB1 = STUNTING	1.475	1.088	1.999
For cohort PB1 = TDK STUNTING	.597	.350	1.017
N of Valid Cases	166		

**HB1 \* PB1**

**Crosstab**

			PB1		Total
			STUNTING	TDK STUNTING	
HB1	ANEMIA	Count	29	17	46
		Expected Count	23.0	23.0	46.0
		% within HB1	63.0%	37.0%	100.0%
		% within PB1	34.9%	20.5%	27.7%
		% of Total	17.5%	10.2%	27.7%
TDK	ANEMIA	Count	54	66	120
		Expected Count	60.0	60.0	120.0
		% within HB1	45.0%	55.0%	100.0%
		% within PB1	65.1%	79.5%	72.3%
		% of Total	32.5%	39.8%	72.3%
Total		Count	83	83	166
		Expected Count	83.0	83.0	166.0
		% within HB1	50.0%	50.0%	100.0%
		% within PB1	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	50.0%	50.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.330 <sup>a</sup>	1	.037		
Continuity Correction <sup>b</sup>	3.639	1	.056		
Likelihood Ratio	4.369	1	.037		
Fisher's Exact Test				.056	.028
Linear-by-Linear Association	4.304	1	.038		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	166				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 23.00.

b. Computed only for a 2x2 table

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for HB1 (ANEMIA / TDK ANEMIA)	2.085	1.037	4.192
For cohort PB1 = STUNTING	1.401	1.041	1.885
For cohort PB1 = TDK STUNTING	.672	.446	1.013
N of Valid Cases	166		

### TB1 \* PB1

			PB1		Total
			STUNTING	TDK STUNTING	
TB1	PENDEK	Count	31	11	42
		Expected Count	21.0	21.0	42.0
		% within TB1	73.8%	26.2%	100.0%
		% within PB1	37.3%	13.3%	25.3%
		% of Total	18.7%	6.6%	25.3%
NORMAL		Count	52	72	124

	Expected Count	62.0	62.0	124.0
	% within TB1	41.9%	58.1%	100.0%
	% within PB1	62.7%	86.7%	74.7%
	% of Total	31.3%	43.4%	74.7%
Total	Count	83	83	166
	Expected Count	83.0	83.0	166.0
	% within TB1	50.0%	50.0%	100.0%
	% within PB1	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	50.0%	50.0%	100.0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	12.750 <sup>a</sup>	1	.000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	11.507	1	.001		
Likelihood Ratio	13.161	1	.000		
Fisher's Exact Test				.001	.000
Linear-by-Linear Association	12.673	1	.000		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	166				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 21.00.

b. Computed only for a 2x2 table

#### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for TB1 (PENDEK / NORMAL)	3.902	1.798	8.468
For cohort PB1 = STUNTING	1.760	1.338	2.316
For cohort PB1 = TDK STUNTING	.451	.266	.766
N of Valid Cases	166		



### 3. REGRESI LOGISTIK

#### Case Processing Summary

Unweighted Cases <sup>a</sup>	N	Percent
Selected Cases Included in Analysis	166	100.0
Missing Cases	0	.0
Total	166	100.0
Unselected Cases	0	.0
Total	166	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

#### Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
0	0
1	1

#### Categorical Variables Codings

Variables	Frequency	Parameter coding
		(1)
TD1 HDK	19	.000
TDK HDK	147	1.000
HB1 ANEMIA	46	.000
TDK ANEMIA	120	1.000
LLA1 RISIKO	31	.000
KEK	135	1.000
TDK RISIKO	135	1.000
TB1 PENDEK	42	.000
NORMAL	124	1.000

**Block 0: Beginning Block**

**Variables not in the Equation**

	Score	df	Sig.
Step 0 Variables TB1(1)	12.750	1	.000
HB1(1)	4.330	1	.037
LLA1(1)	4.800	1	.028
TD1(1)	4.814	1	.028
Overall Statistics	24.006	4	.000

**Block 1: Method = Enter**

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 <sup>a</sup> TB1(1)	1.366	.412	10.980	1	.001	3.918	1.747	8.788
HB1(1)	.765	.385	3.957	1	.047	2.149	1.011	4.566
LLA1(1)	1.025	.455	5.079	1	.024	2.786	1.143	6.792
TD1(1)	1.079	.583	3.426	1	.064	2.941	.938	9.216
Constant	-3.404	.842	16.357	1	.000	.033		

a. Variable(s) entered on step 1: TB1, HB1, LLA1, TD1.



PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL  
**DINAS PENANAMAN MODAL PELAYANAN TERPADU**  
 Jalan Kesatrian No. 38 Tlp (0274) 391942 Wonosari 55812

**SURAT KETERANGAN / IJIN**  
 Nomor : 0476/PEN/IV/2017

Membaca : Surat dari POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA, Nomor : PP.01/3.3/762/2017 tanggal 26 April 2017, hal : Izin Penelitian

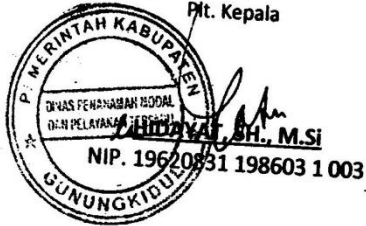
Mengingat : 1. Keputusan Menteri dalam Negeri Nomor 9 Tahun 1983 tentang Pedoman Pendataan Sumber dan Potensi Daerah;  
 2. Keputusan Menteri dalam Negeri Nomor 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan di lingkungan Departemen Dalam Negeri;  
 3. Surat Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 38/12/2004 tentang Pemberian Izin Penelitian di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta;

Dijinkan kepada :  
 Nama : Yanistin Febrina NIM : P07124213039  
 Fakultas/Instansi : Kebidanan/POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA  
 Alamat Instansi : Jl. Mangkuyudan MJ III/304, Mantrijeron, Yogyakarta  
 Alamat Rumah : Ringin Asri, Tegalombo, Pacitan, Jawa Timur  
 Keperluan : Izin penelitian dengan judul: "FAKTOR RISIKO KEJADIAN STUNTING PADA BAYI BARU LAHIR DI RSUD WONOSARI KABUPATEN GUNUNGKIDUL TAHUN 2016"

Lokasi Penelitian : RSUD Wonosari Kab. Gunungkidul  
 Dosen Pembimbing : Sabar Santoso, S.Pd., APP., M.Kes dan Ana Kurniati, SST., M.Keb  
 Waktunya : Mulai tanggal : 28 April 2017 s/d 28 Juli 2017  
 Dengan ketentuan :

- Terlebih dahulu memenuhi/melaporkan diri kepada Pejabat setempat (Camat, Lurah/Kepala Desa, Kepala Instansi) untuk mendapat petunjuk seperlunya.
1. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
  2. Wajib memberi laporan hasil penelitiannya kepada Bupati Gunungkidul (cq. BAPPEDA Kab. Gunungkidul) dalam bentuk *softcopy format pdf* yang tersimpan dalam keping compact Disk ( CD) dan dalam bentuk data yang dikirim via e-mail ke alamat : [litbangbappeda.gk@gmail.com](mailto:litbangbappeda.gk@gmail.com) dengan tembusan ke Kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah dengan alamat e-mail : [kpadgunungkidul@gmail.com](mailto:kpadgunungkidul@gmail.com).
  3. Ijin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah.
  4. Surat ijin ini dapat diajukan lagi untuk mendapat perpanjangan bila diperlukan.
  5. Surat ijin ini dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan tersebut diatas.
- Kemudian kepada para Pejabat Pemerintah setempat diharapkan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Dikeluarkan di : Wonosari  
 Pada tanggal : 28 April 2017  
 An. Bupati  
 Pdt. Kepala



- Tembusan disampaikan kepada Yth.
1. Bupati Kab. Gunungkidul (Sebagai Laporan) ;
  2. Kepala BAPPEDA Kab. Gunungkidul ;
  3. Kepala Badan KESBANGPOL Kab. Gunungkidul ;
  4. Kepala Dinas Kesehatan Kab. Gunungkidul ;
  5. Direktur RSUD Wonosari Kab. Gunungkidul ;
  6. Arsip. ;



PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL  
**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH WONOSARI**

Jalan Taman Bhakti Nomor 06 Wonosari Gunungkidul 55812  
Telepon (0274) 391007, 391288 Fax. (0274) 393437,  
Email : rsudwonosari06@gmail.com, Web : www.rsudwonosari.web.id.

Wonosari, 5 Mei 2017.

Nomor : 800/ 1665 / 2017  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Bantuan sebagai Responden

Kepada :  
Yth. Kepala Ruang Bersalin  
di  
RSUD Wonosari.

Memperhatikan Surat dari Dinas Penanaman Modal Pelayanan Terpadu Kabupaten Gunungkidul Nomor : 0476/PEN/IV/2017, tanggal 28 April 2017 Perihal Surat keterangan / ijin, maka bersama ini kami sampaikan bahwa RSUD Wonosari digunakan sebagai lokasi penelitian mahasiswa Kebidanan POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA

Nama : YANISTIN FEBRINA

Judul Penelitian : " FAKTOR RISIKO KEJADIAN STUNTING PADA BAYI BARU LAHIR DI RSUD WONOSARI KABUPATEN GUNUNGKIDUL TAHUN 2016 "

Sehubungan hal tersebut, kami mohon bantuan Kepala Ruang sebagai Responden dalam penelitian tersebut.

Demikian atas permohonannya di ucapkan terima kasih.

DIREKTUR  
  
RSUD WONOSARI  
SULISTYOWATI, Sp.A  
Perawat Tk.I, Gol. IV/b  
NRS 187002061999032004



PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL  
**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH WONOSARI**

Jalan Taman Bhakti Nomor 06 Wonosari Gunungkidul 55812  
Telepon (0274) 391007, 391288 Fax. (0274) 393437,  
Email : rsudwonosari06@gmail.com, Web : [www.rsudwonosari.web.id](http://www.rsudwonosari.web.id).

SURAT KETERANGAN  
Nomor : 800/ 1829 /2016

Yang bertanda tangan di bawah ini Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Wonosari Kabupaten Gunungkidul :

Nama : dr. HERU SULISTYOWATI, Sp.A  
NIP : 19700206 199903 2 004  
Pangkat/Golongan : Pembina Tk.I Gol. IV/b  
Jabatan : Direktur RSUD Wonosari Kabupaten Gunungkidul

Dengan ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

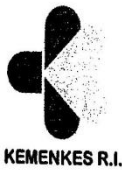
Nama Mahasiswa : YANISTIN FEBRINA  
Nomor Mahasiswa : p07124213039  
Program study : D-IV Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Benar – benar telah mengadakan penelitian dengan judul “FAKTOR RISIKO KEJADIAN STUNTING PADA BAYI BARU LAHIR DI RSUD WONOSARI KABUPATEN GUNUNGKIDUL TAHUN 2016” sebagai lokasi penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Wonosari Kabupaten Gunungkidul.

Demikian surat keterangan ini dibuat, bagi yang berkepentingan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wonosari, 22 Mei 2017.

PEMERINTAH KABUPATEN  
GUNUNGKIDUL  
DIREKTUR,  
RSUD WONOSARI  
dr. HERU SULISTYOWATI, Sp.A  
Pembina Tk.I, Gol.IV/b  
NIP. 19700206 199903 2 004



# 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-01/XXVIII/668/2017

Judul	:	Faktor- Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Bayi Baru Lahir di RSUD Wonosari Kabupaten Gunungkidul Tahun 2016
Dokumen	:	1. Protokol 2. Formulir pengajuan dokumen 3. Penjelasan sebelum Penelitian 4. <i>Informed Consent</i>
Nama Peneliti	:	Yanistin Febria
Dokter/ Ahli medis yang bertanggungjawab	:	-
Tanggal Kelaikan Etik	:	13 Juni 2017
Inststitusi 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.

