

**SKRIPSI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI *WASTING*  
PADA BALITA USIA 6-59 BULAN DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS PIYUNGAN**



**KURNIA PRAWESTI  
P07124214023**

**PRODI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN JURUSAN KEBIDANAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2018**

**SKRIPSI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI *WASTING*  
PADA BALITA USIA 6-59 BULAN DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS PIYUNGAN**

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Terapan Kebidanan



**PRODI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN JURUSAN KEBIDANAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2018**

**PERSetujuan PEMBIMBING**

Skripsi

**"FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI WASTING PADA  
BALITA USIA 6-59 BULAN DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS PIYUNGAN"**

Ditugaskan oleh

**KURNIA PRAWESTI**  
P07124214023

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal: 6 Juli 2018

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

**HENI PUJI W. S. S.T. M.Keb**  
NIP. 197511232002122002

Pembimbing Pendamping,

**MUNICA RITA H. S. S.T. M.Kes**  
NIP. 198005142002122001

Yogyakarta, 6 Juli 2018

Ketua Jurusan Kebidanan



**Dr. YUMUSMIYATI SST, MPH**  
NIP. 197606202002122001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI  
"FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI *WASTING* PADA  
BALITA USIA 6-59 BULAN DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS PIYUNGAN"

Disusun Oleh:  
Kurnia Prawesti  
P07124214023

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal: 10 Juli 2018

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

Ketua,  
Dwiana Estiwidani, S.ST, MPH  
NIP. 197904182002122001

Anggota,  
Heni Puji Wahyuningsih, S.SiT, M.Keb  
NIP. 197511232002122002

Anggota,  
Munira Rita Hernayanti, S.SiT, M.Kes  
NIP. 198005142002122001

Yogyakarta, ..... Juli 2018  
Ketua Jurusan Kebidanan  
Dr. YUNI KUSMIYATI, SST., MPH  
NIP. 197606202002122001

### **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

**Nama** : Kurnia Prawesti

**NIM** : P07124214023

**Tanda Tangan** : 

**Tanggal** : 10 Juli 2018

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

---

|               |                             |
|---------------|-----------------------------|
| Nama          | : Kurnia Prawesti           |
| NIM           | : P07124214023              |
| Program Studi | : Sarjana Terapan Kebidanan |
| Jurusan       | : Kebidanan                 |

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:

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI *WASTING* PADA BALITA USIA 6 – 59 BULAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PIYUNGAN**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, 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 : 10 Juli 2018

Yang menyatakan



(Kurnia Prawesti)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Kebidanan pada Program Studi Diploma IV Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Joko Susilo, SKM., M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. Dr. Yuni Kusmiyati, SST., MPH selaku Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
3. Yuliasti Eka Purnamaningrum S.SiT., MPH selaku Ketua Prodi D-IV Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dan Pembimbing Pendamping.
4. Dwiana Estiwidani, SST., MPH selaku Ketua Dewan Penguji yang telah memberikan arahan dan masukan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Heni Puji Wahyuningsih, S.SiT., M.Keb selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan arahan dan masukan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan lancar.
6. Munica Rita Hernayanti, S.SiT., M.Kes selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan arahan dan masukan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan lancar.
7. Kepala UPT Puskesmas Piyungan Kabupaten Bantul yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
8. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral.
9. Sahabat dan teman-teman saya yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

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

Yogyakarta, Juli 2018  
Penulis

## DAFTAR ISI

|                                                                                          | Halaman       |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| HALAMAN JUDUL.....                                                                       | i             |
| HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....                                                      | ii            |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                                                                  | iii           |
| HALAMAN PENYATAAN ORISINALITAS.....                                                      | iv            |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI<br>KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS..... | v             |
| KATA PENGANTAR.....                                                                      | vi            |
| DAFTAR ISI.....                                                                          | vi            |
| DAFTAR GAMBAR.....                                                                       | vii           |
| DAFTAR TABEL.....                                                                        | viii          |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                                                     | ix            |
| ABSTRACT.....                                                                            | x             |
| ABSTRAK.....                                                                             | xi            |
| <br><b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                                                        | <br><b>1</b>  |
| A. Latar Belakang.....                                                                   | 1             |
| B. Rumusan Masalah.....                                                                  | 7             |
| C. Tujuan Penelitian.....                                                                | 7             |
| D. Ruang Lingkup.....                                                                    | 8             |
| E. Manfaat Penelitian.....                                                               | 8             |
| F. Keaslian Penelitian.....                                                              | 9             |
| <br><b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                                                  | <br><b>12</b> |
| A. Telaah Pustaka.....                                                                   | 12            |
| B. Landasan Teori.....                                                                   | 41            |
| C. Hipotesis.....                                                                        | 43            |
| <br><b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>                                                | <br><b>44</b> |
| A. Jenis dan Desain Penelitian.....                                                      | 44            |
| B. Populasi dan Sampel.....                                                              | 46            |
| C. Waktu dan Tempat.....                                                                 | 48            |
| D. Variabel Penelitian.....                                                              | 49            |
| E. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....                                         | 49            |
| F. Jenis dan Teknik Pengumpulan data.....                                                | 51            |
| G. Alat Ukur/ Instrumen dan Bahan Penelitian.....                                        | 53            |
| H. Prosedur Penelitian.....                                                              | 54            |
| I. Manajemen Data.....                                                                   | 56            |
| J. Etika Penelitian.....                                                                 | 61            |
| K. Keterbatasan Penelitian.....                                                          | 62            |

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> | <b>64</b> |
| A. Hasil                           | 64        |
| B. Pembahasan                      | 70        |
| <b>BAB KESIMPULAN DAN SARAN</b>    | <b>78</b> |
| A. Kesimpulan                      | 78        |
| B. Saran                           | 78        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>              | <b>80</b> |
| <b>LAMPIRAN</b>                    | <b>86</b> |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                                                         | Halaman |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Tabel 1. Indeks Antropometri .....                                                                                                      | 15      |
| Tabel 2. Jadwal Pemberian Imunisasi Dasar<br>Rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) 2017.....                                  | 32      |
| Tabel 3. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....                                                                                  | 49      |
| Tabel 4. <i>Coding</i> Variabel .....                                                                                                   | 56      |
| Tabel 5. Tabel 2x2 <i>Case Control</i> .....                                                                                            | 58      |
| Tabel 6. Hubungan Beberapa Faktor Risiko <i>Wasting</i> pada Balita<br>di Wilayah Kerja Puskesmas Piyungan, Bantul .....                | 65      |
| Tabel 7. Hasil Analisis Faktor yang Paling Mempengaruhi <i>Wasting</i> pada<br>Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Piyungan, Bantul ..... | 69      |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                              | Halaman |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Gambar 1. Siklus Infeksi Malnutrisi .....                                                                    | 22      |
| Gambar 2. Model Konseptual Determinan Kekurangan Gizi<br>( <i>Wasting, Stunting, dan Underweight</i> ) ..... | 41      |
| Gambar 3. Kerangka Konsep Penelitian .....                                                                   | 42      |
| Gambar 4. Bagan Desain Penelitian.....                                                                       | 45      |
| Gambar 5. Berat Badan menurut Panjang Badan Anak Laki-Laki<br>Usia 0-2 Tahun.....                            | 91      |
| Gambar 6. Berat Badan menurut Panjang Badan Anak Perempuan<br>Usia 0-2 Tahun.....                            | 91      |
| Gambar 7. Berat Badan menurut Panjang Badan Anak Laki-Laki<br>Usia 2-5 Tahun.....                            | 92      |
| Gambar 8. Berat Badan menurut Panjang Badan Anak Perempuan<br>Usia 2-5 Tahun.....                            | 92      |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                                                    | Halaman |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Lampiran 1. Anggaran Penelitian .....                                                              | 86      |
| Lampiran 2. Jadwal Penelitian .....                                                                | 87      |
| Lampiran 3. Penjelasan untuk Mengikuti Penelitian (PSP) .....                                      | 88      |
| Lampiran 4. <i>Informed Consent</i> .....                                                          | 89      |
| Lampiran 5. Kurva Pertumbuhan .....                                                                | 90      |
| Lampiran 6. Pedoman Wawancara .....                                                                | 92      |
| Lampiran 7. Lembar Observasi .....                                                                 | 94      |
| Lampiran 8. Hasil Analisis Data .....                                                              | 95      |
| Lampiran 9. Surat Permohonan Izin Penelitian .....                                                 | 119     |
| Lampiran 10. Surat Keterangan Izin dari BAPPEDA Kabupaten Bantul .....                             | 120     |
| Lampiran 11. Surat Persetujuan Komisi Etik .....                                                   | 121     |
| Lampiran 12. Kuitansi Pembayaran Izin Penelitian Puskesmas Piyungan .....                          | 122     |
| Lampiran 13. Surat Pengantar Survey Desa Srimartani .....                                          | 123     |
| Lampiran 14. Surat Pemberian Izin Penelitian Desa Srimulyo .....                                   | 124     |
| Lampiran 15. Surat Pemberian Izin Penelitian Desa Sitimulyo .....                                  | 125     |
| Lampiran 16. Surat Keterangan Telah Selesai Melaksanakan Penelitian<br>Di Puskesmas Piyungan ..... | 126     |

## ABSTRACT

### *FACTORS AFFECTING WASTING AMONG CHILDREN AGED 6-59 MONTHS IN PIYUNGAN PUBLIC HEALTH CENTER AREA*

<sup>1</sup>Kurnia Prawesti, <sup>2</sup>Heni Puji Wahyuningsih, <sup>3</sup>Munica Rita Hernayanti  
(<sup>1,2,3</sup>)Midwifery Departement of Health Polytechnic Ministry of Health Yogyakarta  
Email: kprawesti@gmail.com

**Background:** Malnutrition including wasting is a major health problem for children under five. In Indonesia wasting is still a serious problem. In DIY Province, the highest wasting prevalence in 2016 is in Bantul Regency (10.1%) with the highest case being in Piyungan region.

**Objective:** To identify factors that influence the incidence of wasting in children aged 6-59 months in Piyungan Public Health Center.

**Methodology:** A case control design were used in study, the sample were 92 by purposive random sampling technique. Data were collected through interviews and anthropometric measurements. Data analyzed using chi-square test and followed by logistic regression.

**Results:** The results showed that the proportion of the factors affecting wasting were that children often suffer from diarrhea (26.1%), frequent fever (58.7%), incomplete immunization status (43.5%), Exclusive breastfeeding (34.8%), 6-24 months of age (26.1%), male gender (58.7%), low-educated mother (32.6%), and working mother ( 58.7%). The results of statistical analysis showed that factors affecting wasting were diarrheal disease ( $p$ -value = 0,011), fever ( $p$ -value = 0,006), sex ( $p$ -value = 0,037), and maternal occupation status ( $p$ -value = 0.006), while the most affecting factor was maternal occupation status OR = 3.512 (95%, CI: 1,233-10,000).

**Conclusion:** Factors affecting wasting were diarrhea, fever, sex and maternal occupation status, while the most affecting factor was maternal occupation status. Early detection and prevention of wasting on child should be increased during child growth monitoring program.

**Keywords:** wasting, maternal occupation status, toddler

## ABSTRAK

### FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI *WASTING* PADA BALITA USIA 6-59 BULAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PIYUNGAN

<sup>1</sup>Kurnia Prawesti, <sup>2</sup>Heni Puji Wahyuningsih, <sup>3</sup>Munica Rita Hernayanti  
(<sup>1, 2, 3</sup>)Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta  
Email: kprawesti@gmail.com

**Latar Belakang:** Kekurangan gizi termasuk *wasting* merupakan masalah utama kesehatan balita. Di Indonesia *wasting* masih menjadi masalah yang serius. Prevalensi *wasting* tertinggi pada tahun 2016 di Provinsi DIY berada di Kabupaten Bantul (10,1%) dengan kasus tertinggi berada di wilayah Piyungan.

**Tujuan Penelitian:** Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian *wasting* pada balita usia 6-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Piyungan, Bantul.

**Metode Penelitian:** Penelitian menggunakan desain *case control* dengan teknik *purposive random sampling*. Subjek penelitian balita usia 6-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Piyungan berjumlah 92 orang. Data dikumpulkan melalui wawancara dan pengukuran antropometri. Analisis data menggunakan *chi-square* dilanjutkan dengan regresi logistik.

**Hasil Penelitian:** Hasil penelitian menunjukkan sebaran proporsi faktor-faktor mempengaruhi *wasting* yaitu balita sering menderita penyakit diare (26,1%), sering menderita penyakit demam (58,7%), status imunisasi tidak lengkap (43,5%), tidak diberi ASI Eksklusif (34,8%), usia balita 6-24 bulan (26,1%), jenis kelamin laki-laki (58,7%), ibu balita berpendidikan rendah (32,6%), dan ibu balita bekerja (58,7%). Hasil analisis statistik menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi *wasting* adalah penyakit diare ( $p\text{-value}= 0,011$ ), penyakit demam ( $p\text{-value}= 0,006$ ), jenis kelamin ( $p\text{-value}= 0,037$ ), dan status pekerjaan ibu ( $p\text{-value}= 0,006$ ), sedangkan yang paling berpengaruh adalah status pekerjaan ibu OR = 3,512 (95% CI: 1,233-10,000).

**Kesimpulan:** Faktor yang mempengaruhi *wasting* adalah penyakit diare, demam, jenis kelamin dan status pekerjaan ibu, sedangkan faktor yang paling berpengaruh adalah status pekerjaan ibu. Deteksi dini dan pencegahan *wasting* pada anak harus ditingkatkan pada program pemantauan tumbuh kembang anak.

**Kata Kunci:** *wasting*, status pekerjaan ibu, balita

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Pembangunan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat setinggi-tingginya. Program Indonesia Sehat merupakan program pembangunan kesehatan yang dicanangkan pada periode 2015-2019, dimana sasaran pokok pembangunan kesehatan tercantum dalam Rencana Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Kepmenkes RI Nomor HK.02.02/MENKES/52/2015. Salah satu sasaran pokoknya yaitu meningkatnya status kesehatan dan gizi ibu dan anak.<sup>1,2</sup>

Kekurangan gizi merupakan masalah utama kesehatan pada anak balita karena dapat menghambat proses pertumbuhan dan perkembangannya serta berkontribusi terhadap morbiditas dan mortalitas anak.<sup>3</sup> Secara umum kekurangan gizi pada anak dibagi menjadi *wasting* (berat badan kurang menurut tinggi badan), *stunting* (tinggi badan kurang menurut usia), dan *underweight* (berat badan kurang menurut usia).<sup>4</sup> WHO (*World Health Organization*) memperkirakan di seluruh dunia pada tahun 2016 prevalensi *wasting* pada balita adalah 7,7% cenderung naik dari prevalensi *wasting* pada tahun 2014 sebesar 7,5% dan masih lebih tinggi dari target WHO tahun 2025 yaitu <5%, prevalensi *stunting* pada tahun 2016 masih cukup tinggi 22,9% namun angka tersebut sudah menurun dari tahun 2014 sebesar 23,8% dan

sudah berada di bawah target WHO 2025 yaitu 40%, dan prevalensi *underweight* pada tahun 2016 sebesar 14,0% dan sudah menurun dari tahun 2010 sebesar 16,5%.<sup>5,6</sup>

Dari prevalensi total *wasting* di dunia, 69% berada di wilayah Asia dan 23% berada di Afrika.<sup>5</sup> Hasil dari Pemantauan Status Gizi (PSG) prevalensi kekurangan gizi pada balita khususnya *wasting* di Indonesia pada tahun 2016 mencapai 11,1%.<sup>7</sup> Sedangkan, masalah kesehatan masyarakat sudah dianggap serius bila prevalensi *wasting* berkisar antara 10,0%-14,0%, dan dianggap kritis bila  $\geq 15,0\%$ .<sup>8</sup> Sehingga, masalah *wasting* masih merupakan masalah kesehatan masyarakat yang serius di Indonesia.

*Wasting* pada anak merupakan indikator utama dalam menilai kualitas modal sumber daya manusia di masa mendatang. *Wasting* dapat mengganggu fungsi sistem kekebalan tubuh sehingga menyebabkan peningkatan keparahan, durasi, dan kerentanan terhadap penyakit menular. Selain itu, *wasting* pada awal kehidupan anak terutama pada periode dua tahun pertama, dapat menyebabkan kerusakan yang permanen. Pada periode tersebut merupakan fase penting pertumbuhan dan perkembangan anak yang sering disebut sebagai periode "*Golden Period*".<sup>9</sup> Apabila keadaan *wasting* pada masa balita terus berlanjut, maka dapat mengakibatkan perkembangan kognitif dan kemampuan belajar yang buruk, berkurangnya massa tubuh tidak berlemak, perawakan dewasa yang pendek, terganggunya metabolisme glukosa, dan produktivitas rendah.<sup>10,11,12</sup> Selain itu juga, *wasting* juga meningkatkan

kejadian mortalitas tiga sampai sembilan kali lebih tinggi daripada anak yang tidak *wasting*.<sup>13</sup>

Profil Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) pada tahun 2015 menyebutkan prevalensi *wasting* pada balita yaitu 6,9% dan mengalami peningkatan pada tahun 2016 menjadi 8,4% dari 256.923 anak balita di DIY.<sup>14</sup> Angka tersebut masih lebih tinggi dari target WHO yaitu <5%. Menurut hasil PSG di Provinsi DIY, pada tahun 2016 prevalensi balita yang mengalami *wasting* di Kabupaten Bantul 10,1%, Kota Yogyakarta 9%, Kabupaten Sleman 8,9%, Kabupaten Gunung Kidul 7,8% dan Kabupaten Kulon Progo 5,9%.<sup>7</sup> Dari data tersebut dapat disimpulkan Kabupaten Bantul mempunyai prevalensi *wasting* tertinggi. Selain itu *wasting* masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dalam kategori serius di Kabupaten Bantul. Profil Kesehatan Kabupaten Bantul menyebutkan kasus gizi buruk dengan standar BB/TB (*severely wasting*) tertinggi pada tahun 2016 ada di wilayah Puskesmas Piyungan yaitu sebanyak 7 kasus.<sup>15</sup>

Faktor yang menyebabkan *wasting* telah dijelaskan oleh *United Nations International Children Emergency Fund* (UNICEF) dan telah digunakan secara internasional. Pertama, penyebab langsung adalah asupan makanan atau infeksi, atau kombinasi keduanya. Kedua, faktor penyebab tidak langsung yaitu ketersediaan pangan tingkat keluarga, pola asuh, dan pelayanan kesehatan serta lingkungan. Ketiga, masalah utama yaitu kemiskinan, karakteristik keluarga, dan sosiodemografi. Keempat, masalah dasar, yaitu krisis politik dan ekonomi.<sup>16,17,18</sup>

Infeksi memberikan kontribusi terhadap defisiensi energi, protein, dan gizi lain karena menurunnya nafsu makan sehingga asupan makanan berkurang. Sakit pada anak mempunyai efek negatif pada pertumbuhan anak. Dalam penelitian Mgongo et al di Tanzania, menyebutkan anak yang sakit pada satu bulan terakhir meningkatkan risiko terjadinya *wasting*.<sup>19</sup> Penelitian Gezahegn, Kassahun, dan Dube di Ethiopia, menunjukkan bahwa diare berhubungan dengan kejadian *wasting* pada anak.<sup>20</sup> Hasil yang berbeda ditunjukkan pada penelitian Sinharoy et al di Rwanda Afrika, menunjukkan hal yang berbeda yaitu diare tidak berhubungan dengan kejadian *wasting*.<sup>21</sup> Penelitian Ayana, Hailemariam, dan Melke di Ethiopia menunjukkan terdapat hubungan anak dengan demam dengan kejadian *wasting*.<sup>22</sup> Hasil yang berbeda ditunjukkan oleh penelitian lain Derso, Tariku, Biks, dan Wassie di Ethiopia menunjukkan tidak terdapat hubungan anak dengan demam dengan kejadian *wasting*.<sup>23</sup>

Status imunisasi pada anak merupakan salah satu indikator kontak dengan pelayanan kesehatan yang diharapkan membantu memperbaiki status gizi anak. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Samiak dan Emeto di Papua Nugini serta Semba et al, di Indonesia menunjukkan proporsi anak yang *wasting* lebih besar pada anak yang tidak diimunisasi atau yang hanya diimunisasi sebagian.<sup>24,25</sup> Hasil yang berbeda ditunjukkan pada penelitian Putri dan Wahyono di Indonesia yang menyebutkan imunisasi tidak berhubungan dengan kejadian *wasting*.<sup>26</sup>

Pemberian ASI eksklusif mempengaruhi status gizi anak. Penelitian yang dilakukan Aguayo, Badgaiyan, dan Dzed di Nepal, menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian *wasting*.<sup>27</sup> Hasil yang berbeda ditunjukkan pada penelitian yang dilakukan Menon, Apurva, Ali, Mohamed, dan Victor di Uganda yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian *wasting*.<sup>28</sup>

Faktor sosiodemografi memperhatikan berbagai karakteristik individu maupun kelompok yang meliputi karakteristik sosial dan demografi, karakteristik pendidikan, dan karakteristik ekonomi. Analisis terhadap *WHO Global Database on Child Growth and Malnutrition* yang memuat 69 hasil survey antropometri menunjukkan bahwa rata-rata *Z-score* status gizi menurut BB/TB menurun setelah usia 3 bulan dan proses terjadinya *wasting* terkonsentrasi pada usia 3-15 bulan.<sup>29</sup> Penelitian Putri dan Wahyono di Indonesia serta Aguayo, Badgaiyan, dan Dzed di Nepal menunjukkan bahwa usia memiliki hubungan dengan kejadian *wasting* pada anak. Proporsi *wasting* lebih besar pada anak usia 6-23 bulan dibandingkan pada anak usia 24-59 bulan menurut penelitian Putri dan Wahyono di Indonesia. Sedangkan penelitian Aguayo, Badgaiyan, dan Dzed di Nepal, proporsi *wasting* lebih besar pada anak usia 0-11 bulan dibandingkan pada anak usia 12-23 bulan.<sup>27,26</sup> Tidak hanya usia dan jenis kelamin anak juga mempengaruhi kejadian *wasting*. Penelitian Ali, Saaka, Adams, Kamwininaang, dan Abizari di Ghana menyebutkan bahwa anak laki-laki lebih berisiko terkena *wasting* daripada anak perempuan.<sup>30</sup> Hasil yang berbeda ditunjukkan pada penelitian Mgongo et

al, di Tanzania, jenis kelamin perempuan memiliki proporsi lebih besar daripada laki-laki dengan kejadian *wasting*.<sup>19</sup>

Tingkat pendidikan dan status pekerjaan ibu termasuk dalam masalah utama yang mempengaruhi status gizi anak. Ibu yang berpendidikan lebih baik cenderung lebih mudah menerima informasi gizi dan menerapkan pengetahuannya dalam mengasuh anak dan dalam praktik pemberian makanan. Pada penelitian Putri dan Wahyono di Indonesia menunjukkan bahwa pendidikan ibu berhubungan dengan kejadian *wasting*.<sup>26</sup> Namun, hasil yang berbeda ditunjukkan pada penelitian Asfaw, Wondaferash, Taha, dan Dube di Ethiopia yang menunjukkan bahwa pendidikan ibu tidak mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian *wasting* pada anak.<sup>31</sup> Selain pendidikan ibu, pekerjaan ibu juga dianggap berhubungan dengan kejadian *wasting*, sebab ibu yang tidak bekerja dinilai akan mempunyai waktu yang banyak untuk mengasuh dan memperhatikan anaknya. Asupan gizi anaknya juga akan diperhatikan. Penelitian Agedew dan Shimeles di Ethiopia menyebutkan bahwa proporsi anak *wasting* lebih tinggi pada ibu yang bekerja.<sup>32</sup> Namun, penelitian lain Putri dan Wahyono di Indonesia menyebutkan hal yang berbeda, yaitu kejadian *wasting* tidak dipengaruhi oleh ibu yang bekerja.<sup>26</sup>

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian *Wasting* pada Anak Usia 6-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Piyungan”

## B. Rumusan Masalah

Terjadi peningkatan angka kejadian *wasting* di Provinsi DIY. Prevalensi *wasting* pada anak balita di Kabupaten Bantul cenderung masih tinggi dan menjadi masalah kesehatan masyarakat dalam kategori serius. Sementara pada penelitian lalu, masih terdapat perbedaan hasil penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian *wasting* pada anak, yaitu faktor penyakit infeksi (diare dan demam), status imunisasi, riwayat pemberian ASI eksklusif, dan sosiodemografi (usia balita, jenis kelamin, tingkat pendidikan ibu, dan status pekerjaan ibu). Sehingga, berdasarkan data tersebut, memberikan dasar bagi peneliti untuk merumuskan pertanyaan: “Bagaimana faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian *wasting* pada balita usia 6-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Piyungan?”

## C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian *wasting* pada balita usia 6-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Piyungan, Bantul.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui proporsi paparan faktor yang mempengaruhi kejadian *wasting*.
- b. Mengetahui kebermaknaan hubungan faktor penyakit infeksi (diare dan demam), status imunisasi, riwayat pemberian ASI Eksklusif, sosiodemografi (usia balita, jenis kelamin balita, tingkat pendidikan ibu, dan status pekerjaan ibu) dengan kejadian *wasting*.

- c. Mengetahui faktor yang paling berpengaruh dengan kejadian *wasting*.

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

Ruang lingkup penelitian ini adalah pelaksanaan pelayanan anak, yaitu dalam pelaksanaan pelayanan tumbuh kembang anak balita.

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

##### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah bukti empiris mengenai faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian *wasting* pada balita usia 6-59 bulan dan dapat dijadikan sebagai informasi untuk penelitian selanjutnya.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi Kepala Puskesmas Piyungan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan untuk pengambilan keputusan dan pembuatan kebijakan di Puskesmas Piyungan terutama dalam upaya pencegahan *wasting* pada balita usia 6-59 bulan di Puskesmas Piyungan.

###### **b. Bagi Bidan Puskesmas Piyungan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan upaya deteksi dini (skrining) *wasting* pada balita usia 6-59 bulan termasuk upaya promotif dan preventif dalam kaitannya dengan *wasting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Piyungan.

c. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu referensi untuk penelitian selanjutnya.

**F. Keaslian Penelitian**

1. Judul penelitian: *Underweight, Stunting, and Wasting among Children in Kalimanjaro Region Tanzania: A Population Based Cross-Sectional Study* oleh Melina Mgongo, et al. Penelitian menggunakan desain *cross sectional* dan data primer dari hasil wawancara responden dengan kuesioner terstruktur, pengukuran antropometri, dan pemeriksaan kadar hemoglobin anak. Sampel penelitian 1870 anak usia 0-36 bulan dan ibunya diambil dengan *cluster sampling*. Variabel dependen pada penelitian adalah kejadian *underweight*, *stunting* dan *wasting*. Variabel independennya adalah karakteristik sosiodemografi dan ekonomi, pola menyusui dan pemberian makan, dan karakteristik anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi *underweight*, *stunting* dan *wasting* pada anak usia 0-24 bulan adalah 46%, 41,9%, dan 24,7%. Faktor yang berhubungan dengan *wasting* yaitu usia anak, riwayat sakit anak, berat lahir, pemberian ASI, dan jenis kelamin.<sup>19</sup>
2. Judul penelitian: *Stunting, Wasting, and Associated Factors among Children Aged 6 – 24 Months in Dabat Health and Demographic Surveillance System Site: A Community Based Cross-Sectional Study in Ethipolia* oleh Terefe Derso, et al. Penelitian menggunakan desain *cross sectional* dan data primer dari hasil wawancara responden dengan

kuesioner terstruktur, pengukuran antropometri, pemeriksaan kadar hemoglobin, pemeriksaan edema, dan wawancara menggunakan kuesioner DDS (*Dietary Diversity Score*). Sampel penelitian 587 pasang ibu dan anak usia 6-24 bulan. Variabel dependen pada penelitian adalah kejadian *stunting* dan *wasting*. Variabel independennya adalah karakteristik sosiodemografi dan ekonomi, pola menyusui dan pemberian makan, status kesehatan dan lingkungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi *stunting* dan *wasting* pada anak usia 6-59 bulan adalah 58,1% dan 17%. Faktor yang berhubungan dengan *wasting* yaitu hanya riwayat penyakit diare.<sup>23</sup>

3. Judul penelitian: *Factors Associated with Acute Malnutrition among South Sudanese Children in Tierkidi Refuge Camp: A Case Control Study* oleh Yenealem Gezahegn, et al. Penelitian observasional dengan desain *case control* dan menggunakan data primer dari wawancara dengan kuesioner terstruktur. Sampel penelitian 281 anak balita yang terdiri atas 94 balita pada kelompok kasus dan 187 kelompok kontrol, dengan kriteria eksklusi anak dengan penyakit kronik seperti TB dan HIV dan anak usia <6 bulan. Sampel dipilih secara sistematis sampling. Variabel dependen pada penelitian adalah status *wasting* dan variabel independennya adalah faktor sosiodemografi, karakteristik ibu dan anak, pola asuh anak, riwayat sakit anak, dan akses ke pelayanan kesehatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *wasting* berhubungan dengan penyakit diare, ASI tidak eksklusif,

jarak kelahiran, usia anak 6-11 bulan, dan kecepatan akses ke pelayanan kesehatan ketika anak sakit.<sup>20</sup>

4. Judul penelitian: Faktor Langsung dan Tidak Langsung yang Berhubungan dengan Kejadian *Wasting* pada Anak Umur 6 – 59 Bulan Di Indonesia Tahun 2010 oleh Dwi Sisca Kumala Putri dan Tri Yunis Wahyono. Penelitian deskriptif analitik dengan desain *cross sectional* dan menggunakan data sekunder dari RISKESDAS (Riset Kesehatan Dasar) tahun 2010. Sampel penelitian 9.879 anak usia 6-59 bulan yang merupakan responden RISKESDAS tahun 2010, dengan kriteria inklusi tidak memiliki kelainan bawaan/genetika dan kriteria eksklusi memiliki status gizi BB/TB gemuk ( $Z\text{-score}$  BB/TB  $>2$  SD). Variabel dependen pada penelitian adalah status *wasting* dan variabel independennya adalah faktor langsung (asupan energi dan zat gizi, pola menyusui, dan penyakit malaria) dan faktor tidak langsung (presentase pengeluaran pangan, jumlah balita dalam keluarga, status sosial ekonomi (tingkat pendidikan dan status pekerjaan orang tua), tempat tinggal, status imunisasi, kondisi rumah, umur balita, dan jenis kelamin balita). Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor langsung dan tidak langsung dominan yang berhubungan dengan kejadian *wasting* ialah asupan dan persentase pengeluaran pangan yang tinggi ( $\geq 70\%$ ).<sup>26</sup>

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Telaah Pustaka**

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

Status gizi adalah keadaan tubuh yang merupakan hasil akhir dari keseimbangan antara zat gizi yang masuk ke dalam tubuh dan penggunaannya.<sup>33</sup> Status gizi dipengaruhi oleh konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi di dalam tubuh. Apabila tubuh memperoleh cukup zat gizi dan digunakan secara efisien maka akan tercapai status gizi optimal yang memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja, dan kesehatan secara umum pada tingkat setinggi mungkin.<sup>34</sup>

Status gizi dapat ditentukan dengan cara penilaian langsung atau tidak langsung, meliputi pemeriksaan antropometri, pemeriksaan klinis, pemeriksaan biokimia, dan survey asupan makanan.<sup>35,36</sup> Status gizi adalah salah satu indikator yang digunakan untuk mengetahui status kesehatan masyarakat. Kelompok umur yang rentan terhadap penyakit-penyakit kekurangan gizi adalah kelompok bayi dan anak balita.<sup>37</sup> Oleh sebab itu, indikator yang paling baik untuk mengukur status gizi masyarakat adalah melalui status gizi balita.

## 2. Penilaian Status Gizi

Pada dasarnya penilaian status gizi dapat dibagi dua yaitu secara langsung dan tidak langsung.<sup>38</sup>

### a. Penilaian Status Gizi secara Langsung

Penilaian status gizi secara langsung dapat dibagi menjadi empat penilaian yaitu: antropometri, klinis, biokimia, dan biofisik.<sup>38</sup> Cara pengukuran status gizi yang paling sering digunakan adalah antropometri gizi.<sup>38</sup> Menurut *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES) III, antropometri adalah studi tentang pengukuran tubuh manusia dalam hal dimensi tulang otot, dan jaringan adiposa atau lemak.<sup>39</sup> Antropometri berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Berbagai jenis ukuran tubuh antara lain: berat badan, tinggi badan, lingkar lengan atas, dan tebal lemak di bawah kulit.<sup>38</sup>

#### 1) Parameter Antropometri

Antropometri sebagai indikator status gizi dapat dilakukan dengan mengukur beberapa parameter. Parameter adalah ukuran tunggal dari tubuh manusia, antara lain:<sup>35</sup>

##### a) Umur

Untuk menentukan status gizi seseorang faktor umur sangat penting. Penentuan umur yang salah bisa menyebabkan interpretasi status gizi yang tidak tepat. Batasan umur yang

digunakan adalah tahun umur penuh (*completed year*), sedangkan untuk anak umur 0-2 tahun digunakan bulan umur penuh (*completed month*).<sup>38</sup>

b) Berat Badan

Berat badan adalah hasil keseluruhan penambahan jaringan-jaringan tulang, otot, lemak, cairan tubuh, dan lainnya. Berat badan merupakan ukuran antropometri yang terpenting, dipakai pada setiap pemeriksaan kesehatan anak pada setiap kelompok umur. Selain itu, berat badan digunakan sebagai indikator tunggal yang terbaik pada saat ini untuk keadaan gizi dan keadaan tumbuh kembang.<sup>40</sup>

c) Panjang Badan atau Tinggi Badan

Tinggi badan merupakan parameter yang penting untuk keadaan sekarang maupun keadaan yang lalu, apabila umur tidak diketahui dengan tepat. Selain itu, tinggi badan merupakan ukuran kedua yang penting, sebab dengan menghubungkan berat badan menurut tinggi badan, faktor umur dapat ditiadakan.<sup>38,41</sup>

2) Indeks Antropometri

Indeks antropometri yang sering digunakan yaitu Berat Badan menurut Umur (BB/U), Tinggi Badan menurut Umur (TB/U), dan Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB).<sup>38</sup>

Tabel 1.  
Indeks Antropometri

| Indeks                                                                                                       | Kategori Status Gizi                       | Ambang Batas (Z-score)             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------|
| Berat Badan menurut Umur (BB/U) Anak Umur 0-60 Bulan                                                         | Gizi Buruk                                 | < -3 SD                            |
|                                                                                                              | Gizi Kurang                                | < -2 SD sampai dengan $\geq -3$ SD |
|                                                                                                              | Gizi Baik                                  | $\geq -2$ SD sampai dengan 2 SD    |
|                                                                                                              | Gizi Lebih                                 | > 2 SD                             |
| Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) Anak Umur 0-60 Bulan                 | Sangat Pendek ( <i>severely stunting</i> ) | < -3 SD                            |
|                                                                                                              | Pendek ( <i>stunting</i> )                 | < -2 SD sampai dengan $\geq -3$ SD |
|                                                                                                              | Normal                                     | $\geq -2$ SD sampai dengan 2 SD    |
|                                                                                                              | Tinggi                                     | > 2 SD                             |
| Berat Badan menurut Panjang Badan (BB/TB) atau Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB) Anak Umur 0-60 Bulan | Sangat Kurus ( <i>severely wasting</i> )   | < -3 SD                            |
|                                                                                                              | Kurus ( <i>wasting</i> )                   | < -2 SD sampai dengan $\geq -3$ SD |
|                                                                                                              | Normal                                     | $\geq -2$ SD sampai dengan 2 SD    |
|                                                                                                              | Gemuk                                      | > 2 SD                             |

Sumber: Kemenkes RI, 2010<sup>42</sup>

### 3) Kelebihan dan Kekurangan Antropometri

Pengukuran antropometri memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan. Kelebihannya antara lain, yaitu cara kerjanya sederhana, aman, dan dapat dilakukan dalam jumlah sampel yang besar. Selain itu dalam pengukurannya relatif tidak membutuhkan tenaga khusus, tetapi cukup tenaga terlatih. Alat-alat antropometri yang digunakan harganya terjangkau, mudah dibawa, dapat dipesan, dan dibuat di daerah setempat (kecuali *Skin Fold Caliper*). Antropometri dapat dibakukan, dapat menggambarkan riwayat gizi masa lalu, dapat mengevaluasi perubahan status gizi pada waktu tertentu atau antar generasi, serta dapat digunakan pada suatu golongan yang berisiko malnutrisi. Pada umumnya antropometri

dapat mengidentifikasi status gizi berdasarkan *cut off* yang telah ada.

Kekurangan antropometri antara lain tidak sensitif, maksudnya antropometri tidak dapat melihat status gizi dalam waktu singkat dan tidak dapat membedakan kekurangan zat gizi mikro. Penurunan spesifikasi dan sensitivitas metode ini dapat dipengaruhi oleh faktor selain gizi seperti penyakit, genetik, dan penurunan penggunaan energi. Pada pengukuran antropometri dapat terjadi kesalahan yang mempengaruhi presisi, akurasi, dan validitas pengukuran. Sedangkan sumber kesalahan bisa berasal dari tenaga yang kurang terlatih, kesalahan pada alat, dan tingkat kesulitan pada pengukuran.

#### b. Penilaian Status Gizi secara Tidak Langsung

Penilaian status gizi secara tidak langsung dapat dibagi tiga yaitu: survei konsumsi makanan, statistik vital, dan faktor ekologi.

### 3. Pertumbuhan Balita

Anak memiliki ciri khas yang selalu tumbuh dan berkembang sejak saat konsepsi sampai masa remaja akhir. Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran dan jumlah sel serta jaringan interseluler, yang berarti juga bertambahnya ukuran fisik dan struktur tubuh sebagian atau secara keseluruhan. Pertumbuhan bersifat kuantitatif, dengan demikian pertumbuhan dapat diukur dengan menggunakan satuan panjang atau satuan berat. Pertumbuhan memiliki ciri-ciri sebagai berikut: (1)

perubahan ukuran, (2) perubahan proporsi, (3) menghilangnya ciri-ciri lama, dan (4) timbulnya ciri-ciri baru.<sup>40</sup>

Pertumbuhan pada masa balita lebih lambat dibandingkan pada masa bayi, namun pertumbuhannya lebih stabil. Perlambatan kecepatan pertumbuhan tercermin dalam penurunan nafsu makan, padahal anak-anak membutuhkan energi dan zat gizi yang memadai untuk memenuhi kebutuhan gizi mereka.<sup>43</sup>

Pemantauan pertumbuhan anak dapat dilakukan dengan pengukuran tubuh dan membandingkannya dengan standar nasional serta internasional yang telah disepakati. Standar yang biasa digunakan adalah kurva persentil. Menurut IDAI (Ikatan Dokter Anak Indonesia) kurva pertumbuhan yang digunakan saat ini mengacu pada Kurva Pertumbuhan WHO. Indikator Deteksi Dini Penyimpangan Pertumbuhan yang diukur untuk anak usia 0-5 tahun, terdiri atas indikator BB/TB, TB/U, dan Lingkar Kepala.<sup>44</sup>

Indikator BB/TB dan TB/U bertujuan untuk mengetahui kondisi status gizi anak. Indikator BB/TB digunakan untuk mengetahui apakah berat badan anak proposional dengan panjang atau tinggi badan yang dimiliki anak, sedangkan TB/U digunakan untuk mengetahui status gizi anak apakah anak mengalami *stunting*. BB/TB menggambarkan 'kekurusan (*thinness*)', *outcome* dari proses ini adalah *wasting*. *Wasting* biasanya disebabkan oleh penyakit atau kekurangan gizi yang menyebabkan banyak penurunan berat badan. TB/U mengukur pencapaian

pertumbuhan linear anak yang menggambarkan kondisi gizi bayi pada masa lalu. Rendahnya TB/U menggambarkan ‘pendek (*shortness*)’, *outcome* dari proses ini adalah *stunting*. *Stunting* biasanya terjadi sebagai dampak dari gagal tumbuh pada periode sebelumnya. Sedangkan pengukuran lingkaran kepala adalah untuk mengetahui apakah anak mengalami makro/mikrocephali.<sup>44</sup>

#### 4. *Wasting* pada Balita

##### a. Pengertian *Wasting*

Mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan, dan meningkatkan gizi pada tahun 2030, merupakan point kedua tujuan SDG's yang didalamnya terdapat target internasional tahun 2025 untuk menurunkan *stunting* dan *wasting* pada balita.<sup>45</sup> *Wasting* atau kurus adalah Berat Badan menurut Panjang Badan/ Tinggi Badan  $<-2$  SD dari median Berat Badan menurut Tinggi Badan pada *WHO Child Growth Standards*.<sup>46</sup> *Wasting* merupakan hasil dari kekurangan gizi akut. *Wasting* menjadi masalah kesehatan masyarakat yang penting karena memiliki dampak yang besar karena menyangkut kualitas modal sumber daya manusia di masa mendatang. Gangguan pertumbuhan yang diderita anak pada awal kehidupan, seperti halnya *wasting*, dapat menyebabkan kerusakan yang permanen.

##### b. Dampak *Wasting*

*Wasting* merupakan ancaman serius pada kelangsungan hidup anak dan perkembangannya.<sup>46</sup> Angka mortalitas pada anak kurus

(BB/TB *Z-score* <-2) dan anak sangat kurus (BB/TB *Z-score* <-3) menunjukkan tiga sampai sembilan kali lebih tinggi daripada anak yang tidak kurus.<sup>13</sup> Selanjutnya, anak *wasting* yang bertahan hidup meningkatkan risiko tumbuh *stunting*.<sup>47</sup> Penelitian terbaru yang mengumpulkan data dari delapan studi longitudinal di Afrika, Asia dan Amerika Latin menunjukkan anak yang mengalami *wasting* pada 17 bulan pertama kehidupannya berisiko tinggi mengalami retardasi pertumbuhan linier dan *stunting* pada usia 18-24 bulan, yang dapat mengakibatkan konsekuensi yang merugikan dan sering tidak dapat dipulihkan, termasuk perkembangan kognitif dan kemampuan belajar yang buruk, berkurangnya massa tubuh tidak berlemak (otot, organ tubuh, dan tulang), perawakan dewasa yang pendek, produktivitas rendah, dan penghasilan berkurang.<sup>10,11,12</sup>

c. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan *Wasting* pada Balita

Menurut UNICEF menyebutkan bahwa terdapat empat kausalitas penyebab kekurangan gizi termasuk *wasting* pada anak, yaitu faktor langsung, faktor tidak langsung, faktor masalah utama dan faktor masalah dasar. UNICEF menggabungkan penyebab kekurangan gizi dari segi biologis dan sosioekonomi, mencakup penyebab pada tingkat mikro dan makro.

1) Faktor Penyebab Langsung

Faktor penyebab langsung terdiri atas asupan makanan dan penyakit terutama penyakit infeksi. Mereka Faktor-faktor tersebut

saling tergantung. Seorang anak dengan asupan makanan yang tidak memadai lebih rentan terhadap penyakit. Pada gilirannya, penyakit menekan nafsu makan, menghambat penyerapan nutrisi dalam makanan, dan bersaing untuk mendapatkan energi anak.

a) Asupan makanan

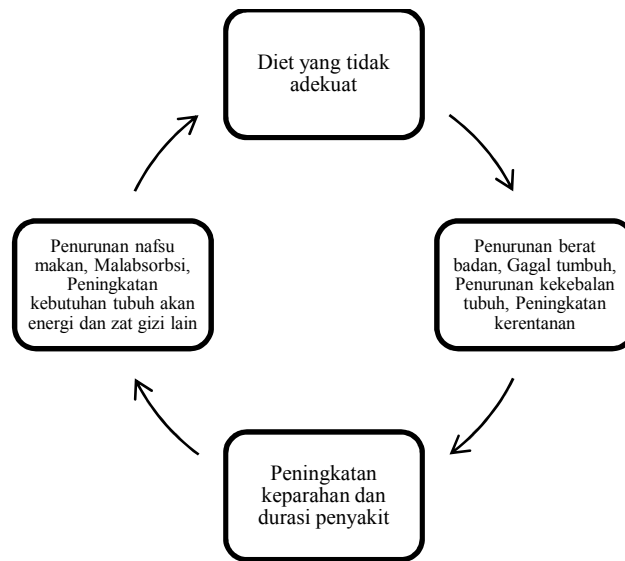
Pertama adalah asupan makanan yang tidak memenuhi jumlah dan komposisi zat gizi yang memenuhi syarat makanan beragam, bergizi seimbang, dan aman. Asupan makanan harus memadai secara kuantitas dan kualitas, dan nutrisi harus dikonsumsi sesuai kombinasi tubuh manusia untuk bisa menyerapnya. Zat gizi yaitu zat-zat yang diperoleh dari bahan-bahan makanan yang dikonsumsi dan memiliki nilai yang sangat penting pada anak untuk memelihara proses tubuh dalam pertumbuhan dan perkembangan.<sup>48</sup>

Selama masa pertumbuhannya, balita membutuhkan asupan makanan yang adekuat diantaranya adalah asupan energi dan proteinnya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Putri dan Wahyono, anak yang kurang asupan energi dan proteinnya akan memiliki resiko yang lebih tinggi terjadi *wasting* dibandingkan dengan anak yang asupan energi dan proteinnya cukup.<sup>26</sup>

b) Penyakit infeksi

Faktor penyebab langsung kedua adalah penyakit infeksi. Anak-anak di negara berkembang terutama pada tahun-tahun pertama dari kehidupan mereka sering menderita penyakit infeksi. Infeksi memberikan kontribusi terhadap defisiensi energi, protein, dan gizi lain karena menurunnya nafsu makan sehingga asupan makanan berkurang. Sakit pada anak mempunyai efek negatif pada pertumbuhan anak. Dalam penelitian Mgongo et al, anak yang sakit pada satu bulan terakhir meningkatkan risiko terjadinya *wasting*.<sup>19</sup> Penyakit infeksi yang sering terjadi pada anak balita adalah demam, diare, dan infeksi saluran pernafasan atas.

Kenyataannya, kekurangan gizi dan penyakit infeksi sering terjadi pada saat bersamaan. Kekurangan gizi dapat meningkatkan risiko infeksi, sedangkan infeksi dapat menyebabkan kekurangan gizi yang mengarahkan ke lingkaran setan. Anak kurang gizi, mempunyai daya tahan terhadap penyakitnya rendah, jatuh sakit, dan akan menjadi semakin kurang gizi, sehingga mengurangi kapasitasnya untuk melawan penyakit dan sebagainya. Ini disebut juga *infection malnutrition*.<sup>49</sup>



Gambar 1. Siklus Infeksi Malnutrisi

Sumber: Maxwell, 2013<sup>50</sup>

a) Demam

Demam timbul sebagai respon tubuh saat terjadinya proses inflamasi akibat infeksi dan penurunan nafsu makan atau asupan makanan terjadi sejalan dengan tingkat keparahan infeksi. Semakin parah infeksi yang terjadi maka penurunan asupan makanan akan semakin besar. Apabila anak balita sering sakit maka akan berpengaruh pada tumbuh kembangnya. Infeksi dalam tubuh balita akan berpengaruh terhadap keadaan gizi balita tersebut, dimana reaksi pertama dari infeksi adalah menurunnya nafsu makan balita sehingga balita akan menolak makanan yang diberikan oleh ibunya. Hal tersebut berarti akan menyebabkan berkurangnya asupan zat gizi kedalam tubuh anak yang akan menimbulkan gangguan gizi.<sup>49</sup> Penelitian oleh

Yisak H, et al., di Ethiopia menunjukkan terdapat hubungan anak demam dengan kejadian *wasting*.<sup>51</sup>

b) Diare

Diare yang terkait dengan kekurangan gizi adalah penyebab kematian paling umum pada anak kecil di seluruh dunia. Misalnya, di masyarakat perkotaan di Gambia, lebih dari 35% kematian pada anak-anak berusia 0-3 tahun ditemukan disebabkan oleh diare ditambah dengan kekurangan gizi.<sup>49</sup> Penelitian Derso, Tariku, Biks, dan Wassie serta Asfaw, Wondaferash, Taha, dan Dube di Ethiopia, menunjukkan bahwa diare dapat mengakibatkan berkurangnya nafsu makan dan gangguan pencernaan yang menyebabkan menurunnya absorpsi zat-zat nutrisi dalam tubuh sehingga menimbulkan kekurangan gizi termasuk *wasting*.<sup>23,31</sup>

c) Penyakit Primer Kompleks Tuberkulosis (PKTB)

Anak dengan Penyakit Primer Kompleks Tuberkulosis (PKTB) seringkali mengalami penurunan status gizi yang drastis, dan dapat semakin memburuk jika tidak diimbangi dengan diet yang tepat.<sup>52</sup> Infeksi PKTB mengakibatkan penurunan asupan dan malabsorpsi nutrisi serta perubahan metabolisme tubuh sehingga terjadi proses penurunan massa otot dan lemak (*wasting*) sebagai manifestasi malnutrisi energi protein. Hubungan antara infeksi Tuberkulosis dengan status

gizi sangat erat, terbukti pada suatu penelitian yang dilakukan oleh Pratomo, Burhan, dan Tambunan yang menunjukkan bahwa infeksi Tuberkolosis menyebabkan peningkatan penggunaan energi saat istirahat *Restry Energi Expenditure* (REE) peningkatan ini mencapai 10-30% dari kebutuhan normal.<sup>53</sup>

Kekurangan gizi dan infeksi Tuberkolosis berinteraksi satu sama lain secara sinergis. Infeksi Tuberkolosis menyebabkan peningkatan kebutuhan energi serta perubahan metabolisme yang dapat memperburuk status gizi sehingga akhirnya terjadi malnutrisi. Sebaliknya malnutrisi mempengaruhi manifestasi klinis dari tuberkolosis sebagai akibat dari kelemahan sistem imun. Malnutrisi berpengaruh terhadap *cell mediated immunity* (CMI) yang merupakan sistem pertahanan tubuh utama untuk melawan TB.<sup>54</sup>

## 2) Faktor Penyebab Tidak Langsung

Faktor penentu status gizi anak secara tidak langsung, dipengaruhi oleh tiga faktor penentu yang mewujudkan dirinya di tingkat rumah tangga, meliputi ketersediaan pangan keluarga, pola asuh dan pemberian ASI, serta pelayanan kesehatan dan kesehatan lingkungan.<sup>16</sup>

#### a) Ketersediaan Pangan Keluarga

Ketersediaan pangan keluarga meliputi tiga komponen yaitu:<sup>16</sup>

##### (1) Ketersediaan bahan pangan

Ukuran ketersediaan pangan dalam rumah tangga adalah jumlah yang cukup tersedia untuk konsumsinya sesuai dengan jumlah anggota keluarganya. Bagi petani, ketersediaan ini harus mampu memberikan suplai pangan yang diperlukan antara musim panen saat ini dengan musim panen berikutnya. Bagi keluarga yang tidak bertumpu pada pertanian, ketersediaan pangan harus ditopang dengan kemampuan penghasilan rumah tangga yang mampu membeli pangan sepanjang tahun.

##### (2) Stabilitas ketersediaan

Stabilitas ketersediaan pangan adalah kemampuan rumah tangga untuk menyediakan makan 3 kali sehari sepanjang tahun sesuai dengan kebiasaan makan penduduk di daerah tersebut.

##### (3) Aksesibilitas/ keterjangkauan terhadap pangan

Indikator aksesibilitas/ keterjangkauan dalam pengukuran ketahanan pangan di tingkat rumah tangga dilihat dari kemudahan rumah tangga memperoleh pangan, yang diukur dari kepemilikan lahan (misal sawah dan ladang) serta cara rumah tangga untuk memperoleh pangan.

## b) Pola Asuh dan Pemberian ASI

### (1) Pola Asuh

Pola asuh gizi adalah praktek dirumah tangga yang diwujudkan dengan tersedianya pangan dan perawatan kesehatan serta sumber lainnya untuk kelangsungan hidup, pertumbuhan, dan perkembangan anak. Anak balita yang mendapat kualitas pengasuhan yang lebih baik besar kemungkinan akan memiliki angka kesakitan yang rendah dan status gizi yang relatif lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa pengasuhan merupakan faktor penting dalam status gizi dan kesehatan anak balita. Praktek pengasuhan di tingkat rumah tangga adalah memberikan perawatan kepada anak dengan pemberian makanan dan kesehatan melalui sumber-sumber yang ada untuk kelangsungan hidup anak, pertumbuhan, dan perkembangan.

Ketepatan dalam praktik pola asuh anak merupakan faktor yang penting dalam memberikan jaminan terhadap gizi anak balita. Berdasarkan kajian UNICEF, Ada tiga hambatan utama terhadap peningkatan gizi dan perkembangan anak di Indonesia.

#### (a) Pertama

Pada umumnya, ibu, keluarga dan masyarakat tidak mengetahui bahwa masalah gizi merupakan

sebuah masalah. Masyarakat baru menyadari apabila gizi kurang tersebut berbentuk anak yang sangat kurus atau sudah menderita sakit. Sedangkan masalah anak pendek dan gizi ibu tidak mudah dilihat. Oleh karena ketidaktahuan akan masalah gizi tersebut, sering kali Ibu, keluarga, dan masyarakat tidak mampu melaksanakan pengasuhan anak dengan baik. Banyak upaya-upaya yang diarahkan secara tidak tepat untuk menangani anak yang sangat kurus. Intervensi sering tidak diarahkan pada sistem untuk menanggulangi gizi kurang pada ibu dan anak-anak.

(b) Kedua

Banyak pihak menghubungkan gizi kurang dengan kurangnya pangan dan percaya bahwa penyediaan pangan merupakan jawabannya. Ketersediaan pangan bukan penyebab utama gizi kurang di Indonesia, meskipun kurangnya akses ke pangan karena kemiskinan merupakan salah satu penyebab.

(c) Ketiga

Pengetahuan keluarga balita dan masyarakat yang tidak memadai dan praktek-praktek yang tidak tepat merupakan hambatan signifikan terhadap

peningkatan gizi. Pada umumnya, orang tidak menyadari pentingnya gizi selama kehamilan dan dua tahun pertama kehidupan.

## (2) Praktek Pemberian ASI

ASI merupakan bentuk makanan yang ideal untuk memenuhi gizi anak, karena ASI sanggup memenuhi kebutuhan gizi bayi untuk hidup selama 6 bulan pertama kehidupan. Meskipun setelah itu, makanan tambahan yang dibutuhkan sudah mulai dikenalkan kepada bayi, ASI merupakan sumber makanan yang penting bagi kesehatan bayi. Sebagian besar bayi di negara yang berpenghasilan rendah, membutuhkan ASI untuk pertumbuhan dan tidak dipungkiri agar bayi dapat bertahan hidup, karena merupakan sumber protein yang berkualitas baik dan mudah didapat. ASI dapat memenuhi tiga perempat dari kebutuhan protein bayi usia 6 – 12 bulan, selain itu ASI juga mengandung semua asam amino esensial yang dibutuhkan bayi.<sup>55</sup>

ASI eksklusif adalah memberikan hanya ASI saja bagi bayi sejak lahir sampai usia 6 bulan. Namun ada pengecualian, bayi diperbolehkan mengonsumsi obat-obatan, vitamin, dan mineral tetes atas saran dokter. Selama 6 bulan pertama pemberian ASI eksklusif, bayi tidak

diberikan makanan dan minuman lain (susu formula, jeruk, madu, air, teh, dan makanan padat seperti pisang, pepaya, bubur susu, bubur nasi, biskuit, nasi tim). Sedangkan ASI predominan adalah memberikan ASI kepada bayi, tetapi pernah memberikan sedikit air atau minuman berbasis air, misalnya teh, sebagai makanan/ minuman prelakteal sebelum ASI keluar.<sup>56</sup>

Pemberian ASI memiliki berbagai manfaat terhadap kesehatan, terutama dalam hal perkembangan anak. Komposisi ASI banyak mengandung asam lemak tak jenuh dengan rantai karbon panjang (LCPUFA, *long-chain polyunsaturated fatty acid*) yang tidak hanya sebagai sumber energi tetapi juga penting untuk perkembangan otak karena molekul yang dominan ditemukan dalam selubung myelin. ASI juga memiliki manfaat lain, yaitu meningkatkan imunitas anak terhadap penyakit. Berdasarkan penelitian pemberian ASI dapat menurunkan frekuensi diare, konstipasi kronis, penyakit gastrointestinal, infeksi traktus respiratorius, serta infeksi telinga. Secara tidak langsung, ASI juga memberikan efek terhadap perkembangan psikomotor anak, karena anak yang sakit akan sulit untuk mengeksplorasi dan belajar dari sekitarnya. Manfaat lain pemberian ASI adalah pembentukan ikatan

yang lebih kuat dalam interaksi ibu dan anak, sehingga berefek positif bagi perkembangan dan perilaku anak.<sup>57</sup>

Pola pemberian ASI mempengaruhi status gizi anak. Penelitian yang dilakukan Aguayo Aguayo, Badgaiyan, dan Dzed di Nepal, Zongrone, Winskell, dan Menon di Bangladesh menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian *wasting*.<sup>27,58</sup> Pemberian makanan tambahan yang terlalu dini secara signifikan berkaitan dengan peningkatan risiko infeksi pernafasan. Prevalensi diare lebih tinggi pada anak yang disapih. Hal ini dapat disebabkan karena hilangnya kekebalan tubuh dari konsumsi ASI yang tidak eksklusif dan juga pengenalan makanan tambahan yang tidak higienis yang rentan terhadap penyakit infeksi. Penelitian Saha et al, di negara maju menunjukkan bahwa menyusui dapat mengurangi kejadian pneumonia dan gastroenteritis.<sup>59</sup>

#### c) Pelayanan Kesehatan dan Kesehatan Lingkungan

##### (1) Pelayanan Kesehatan

Secara umum tujuan utama pelayanan kesehatan masyarakat adalah pelayanan preventif (pencegahan) dan promotif (peningkatan kesehatan) dengan sasaran masyarakat. Namun secara terbatas pelayanan kesehatan masyarakat juga melakukan pelayanan kuratif

(pengobatan) dan rehabilitatif (pemulihan). Oleh karena ruang lingkup pelayanan kesehatan masyarakat menyangkut kepentingan rakyat banyak, dengan wilayah yang luas dan banyak daerah yang masih terpencil, sedangkan sumber daya pemerintah baik tenaga kesehatan dan fasilitas kesehatan sangat terbatas, maka sering program pelayanan kesehatan tidak terlaksana dengan baik.

Status imunisasi pada anak adalah salah satu indikator kontak dengan pelayanan kesehatan. Karena diharapkan bahwa kontak dengan pelayanan kesehatan akan membantu memperbaiki masalah gizi. Jadi, status imunisasi juga diharapkan akan memberikan efek positif terhadap status gizi jangka panjang. Pemberian imunisasi pada anak memiliki tujuan penting yaitu untuk mengurangi risiko morbiditas (kesakitan) dan mortalitas (kematian) anak akibat penyakit-penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi. Penyakit-penyakit tersebut antara lain: TBC, difteri, tetanus, pertussis, polio, campak, hepatitis B, dan sebagainya.<sup>40,60</sup>

Tabel 2.  
Jadwal Pemberian Imunisasi menurut Program  
Pengembangan Imunisasi (PPI) dan Rekomendasi Ikatan  
Dokter Anak Indonesia (IDAI) 2017

| NO | Jenis Imunisasi                     | Umur Bayi            | Tempat Pemberian      |
|----|-------------------------------------|----------------------|-----------------------|
| 1  | Hepatitis B (HB) 0                  | Segera setelah lahir | Paha kanan            |
| 2  | BCG                                 | Sebelum 2 bulan      | Lengan kanan atas     |
| 3  | Polio 0                             | 1 bulan              | Paha kiri             |
| 4  | Pentavalen (DPT, HB,Hib) 1, Polio 1 | 2 bulan              | Paha kanan, Paha kiri |
| 5  | Pentavalen (DPT, HB,Hib) 2, Polio 2 | 3 bulan              | Paha kanan, Paha kiri |
| 6  | Pentavalen (DPT, HB,Hib) 3, Polio 3 | 4 bulan              | Paha kanan, Paha kiri |
| 7  | Campak/ MR                          | 9 bulan              | Lengan kiri atas      |
| 8  | Pentavalen <i>Booster</i>           | 18 bulan             | Lengan kanan atas     |
| 9  | Campak/ MR <i>Booster</i>           | 24 bulan             | Lengan kiri atas      |

Sumber: Gunardi.,dkk tahun 2017<sup>61</sup>

Menurut penelitian yang dilakukan Samiak dan Emeto di Papua Nugini serta Semba et al, di Indonesia menunjukkan proporsi anak yang *wasting* lebih besar pada anak yang tidak diimunisasi atau yang hanya diimunisasi sebagian.<sup>24,25</sup>

## (2) Kesehatan Lingkungan

Kesehatan lingkungan berkaitan dengan peranannya sebagai faktor penyebab tidak langsung timbulnya masalah gizi, yaitu sanitasi dan penyediaan air bersih, kebiasaan cuci tangan dengan sabun, buang air besar di jamban, tidak merokok, memasak di dalam rumah, sirkulasi udara dalam

rumah yang baik, ruangan dalam rumah terkena sinar matahari, dan lingkungan rumah yang bersih.

### 3) Faktor Masalah Utama

Akhirnya, faktor penentu gizi anak selanjutnya, dipengaruhi oleh faktor masalah utama. Penyebab masalah utama gizi di level masyarakat adalah kuantitas dan kualitas sumber daya potensial yang ada di masyarakat misalnya : manusia, ekonomi, lingkungan, organisasi, dan teknologi. Faktor kemiskinan, karakteristik keluarga, dan sosiodemografi merupakan penyebab utama permasalahan gizi di level masyarakat yang berkaitan dengan kuantitas dan kualitas sumber daya manusia di masyarakat.

#### a) Kemiskinan

Kemiskinan merupakan faktor masalah utama terjadinya permasalahan gizi. Seseorang dianggap berada dalam kemiskinan absolut saat dia tidak dapat memenuhi kebutuhan dasar mereka secara memadai seperti makanan, kesehatan air, tempat tinggal, pendidikan dasar, dan partisipasi masyarakat. Dampak kemiskinan terhadap gizi buruk anak sangat besar. Rumah Tangga dan individu miskin tidak dapat mencapai ketahanan pangan, memiliki sumber daya perawatan yang tidak memadai, dan tidak dapat memanfaatkan (atau berkontribusi untuk menciptakan) sumber daya untuk kesehatan secara berkelanjutan.<sup>62</sup>

## b) Karakteristik Keluarga

Sumber pangan keluarga, terutama mereka yang sangat miskin, akan lebih mudah memenuhi kebutuhan makanannya jika yang harus diberi makanan jumlahnya sedikit. Pangan yang tersedia untuk suatu keluarga yang besar mungkin cukup untuk keluarga yang besarnya setengah dari keluarga tersebut, tetapi tidak cukup untuk mencegah gangguan gizi pada keluarga yang besar tersebut.<sup>36</sup>

Anak-anak yang tumbuh dalam suatu keluarga miskin paling rawan terhadap kurang gizi diantara seluruh anggota keluarga dan anak yang paling kecil biasanya paling terpengaruh oleh kekurangan pangan. Sebab seandainya besar keluarga bertambah maka pangan untuk setiap anak berkurang dan banyak orang tua tidak menyadari bahwa anak-anak yang sangat muda memerlukan pangan relatif lebih banyak dari pada anak-anak yang lebih tua. Dengan demikian anak-anak yang muda mungkin tidak diberi cukup makan. Selain anak-anak, wanita yang sedang hamil dan menyusui juga merupakan kelompok yang rawan akan kekurangan gizi. Apabila mereka hidup dalam keluarga dengan jumlah yang besar dan kesulitan dalam persediaan pangan tentunya masalah gizi akan timbul.

Pembagian pangan yang tepat kepada setiap anggota keluarga sangat penting untuk mencapai gizi yang baik. Pangan

harus dibagikan untuk memenuhi kebutuhan gizi setiap orang dalam keluarga. Anak, wanita hamil dan menyusui harus memperoleh sebagian besar pangan yang kaya akan protein. Semua anggota keluarga sesuai dengan kebutuhan perorangan, harus mendapat bagian energi, protein dan zat-zat gizi lain yang cukup setiap harinya untuk memenuhi kebutuhan.

#### c) Sosiodemografi

Sosiodemografi memperhatikan berbagai karakteristik individu maupun kelompok yang meliputi karakteristik sosial dan demografi, karakteristik pendidikan, dan karakteristik ekonomi. Karakteristik sosial dan demografi meliputi: jenis kelamin dan usia. Karakteristik pendidikan meliputi tingkat pendidikan. Karakteristik ekonomi meliputi status pekerjaan dan tingkat pendapatan.

##### (1) Jenis Kelamin Balita

Jenis kelamin menentukan besar kecilnya status gizi anak. Anak laki-laki biasanya membutuhkan lebih banyak zat gizi seperti energi dan protein lebih banyak daripada anak perempuan. Jenis kelamin merupakan faktor internal seseorang yang berpengaruh terhadap komposisi tubuh dan distribusi lemak subkutan antara anak laki-laki dan perempuan berbeda. Pada anak laki-laki 11% dari berat badan merupakan jaringan subkutan dan pada anak

perempuan 18% dari berat badan merupakan subkutan. Anak perempuan lebih banyak menyimpan lemak, sedangkan anak laki-laki lebih banyak massa otot dan tulang.<sup>63</sup>

Jenis kelamin anak juga mempengaruhi kejadian *wasting*. Studi *cross-sectional* Ali, Saaka, Adams, Kamwininaang, dan Abizari di Ghana menyebutkan bahwa anak laki-laki lebih berisiko terkena *wasting* daripada anak perempuan.<sup>30</sup> Lain halnya dengan dua penelitian lainnya Mgongo et al, di Tanzania serta Gewa dan Yandell di Kenya, jenis kelamin perempuan memiliki proporsi lebih besar daripada laki-laki dengan kejadian *wasting*.<sup>19,64</sup>

## (2) Usia Balita

Pertumbuhan pada usia balita dan prasekolah lebih lambat dibandingkan pada masa bayi namun pertumbuhannya stabil. Masa balita merupakan usia paling rawan, karena pada masa ini balita sering terkena penyakit infeksi sehingga menjadikan anak berisiko tinggi menjadi kurang gizi. Pada usia prasekolah yaitu usia 2-6 tahun, anak mengalami pertumbuhan yang stabil, terjadi perkembangan dengan aktifitas jasmani yang bertambah dan meningkatnya keterampilan dan proses berfikir.<sup>40</sup> Memperlambatnya kecepatan pertumbuhan ini tercermin dalam penurunan

nafsu makan, padahal dalam masa ini anak-anak membutuhkan kalori dan zat gizi yang adekuat untuk memnuhi kebutuhan akan zat gizi mereka.<sup>43</sup>

Analisis terhadap *WHO Global Database on Child Growth and Malnutrition* yang memuat 69 hasil survey antropometri menunjukkan bahwa rata-rata *z-score* status gizi menurut BB/TB menurun setelah usia 3 bulan dan proses terjadinya *wasting* terkonsentrasi pada usia 3-15 bulan.<sup>29</sup> Penelitian Putri dan Wahyono di Indonesia serta Aguayo, Badgaiyan, dan Dzed di Nepal menunjukkan bahwa usia memiliki hubungan dengan kejadian *wasting* pada anak. Proporsi *wasting* lebih besar pada anak usia 6-23 bulan dibandingkan pada anak usia 24-59 bulan menurut penelitian Putri dan Wahyono di Indonesia. Sedangkan penelitian Aguayo, Badgaiyan, dan Dzed di Nepal, proporsi *wasting* lebih besar pada anak usia 0-11 bulan dibandingkan pada anak usia 12-23 bulan.<sup>27,26</sup> Penelitian Aheto, Keegan, Taylor, dan Diggle yang menyatakan bahwa ada hubungan antara usia balita dengan kejadian *wasting*. Namun, penelitian ini penelitian tersebut juga didapatkan bahwa balita yang mengalami *wasting* lebih banyak terdapat pada kelompok usia yang lebih besar (24-59 bulan).<sup>21</sup>

### (3) Tingkat Pendidikan Ibu

Pendidikan orang tua akan berpengaruh terhadap pengasuhan anak, karena dengan pendidikan yang tinggi pada orang tua akan memahami pentingnya peranan orang tua dalam pertumbuhan anak. Selain itu, dengan pendidikan yang baik, diperkirakan memiliki pengetahuan gizi yang baik pula. Ibu yang berpendidikan lebih baik cenderung lebih mudah menerima informasi gizi dan menerapkan pengetahuannya dalam mengasuh anak dan dalam praktik pemberian makanan. Pada penelitian Putri dan Wahyono di Indonesia menunjukkan bahwa pendidikan ibu berhubungan dengan kejadian *wasting*.<sup>26</sup>

### (4) Status Pekerjaan

Faktor ibu yang bekerja nampaknya belum berperan sebagai penyebab utama masalah gizi pada anak, namun pekerjaan ini lebih disebut faktor yang mempengaruhi dalam pemberian makanan, zat gizi, dan pengasuh/perawatan anak. Ibu yang bekerja di luar rumah biasanya sudah mempertimbangkan untuk perawatan anaknya, namun tidak ada jaminan untuk hal tersebut. Sedangkan untuk ibu yang bekerja di rumah tidak memiliki alternatif untuk merawat anaknya.<sup>36</sup>

Ibu yang tidak bekerja dinilai akan mempunyai waktu yang banyak untuk mengasuh dan memperhatikan anaknya. Asupan gizi anaknya juga akan diperhatikan. Penelitian Agedew dan Shimeles di Ethiopia menyebutkan bahwa proporsi anak *wasting* lebih tinggi pada ibu yang bekerja.<sup>32</sup> Namun, penelitian lain Putri dan Wahyono di Indonsia menyebutkan hal yang berbeda, yaitu kejadian *wasting* tidak dipengaruhi oleh ibu yang bekerja.<sup>26</sup>

#### (5) Tingkat Pendapatan

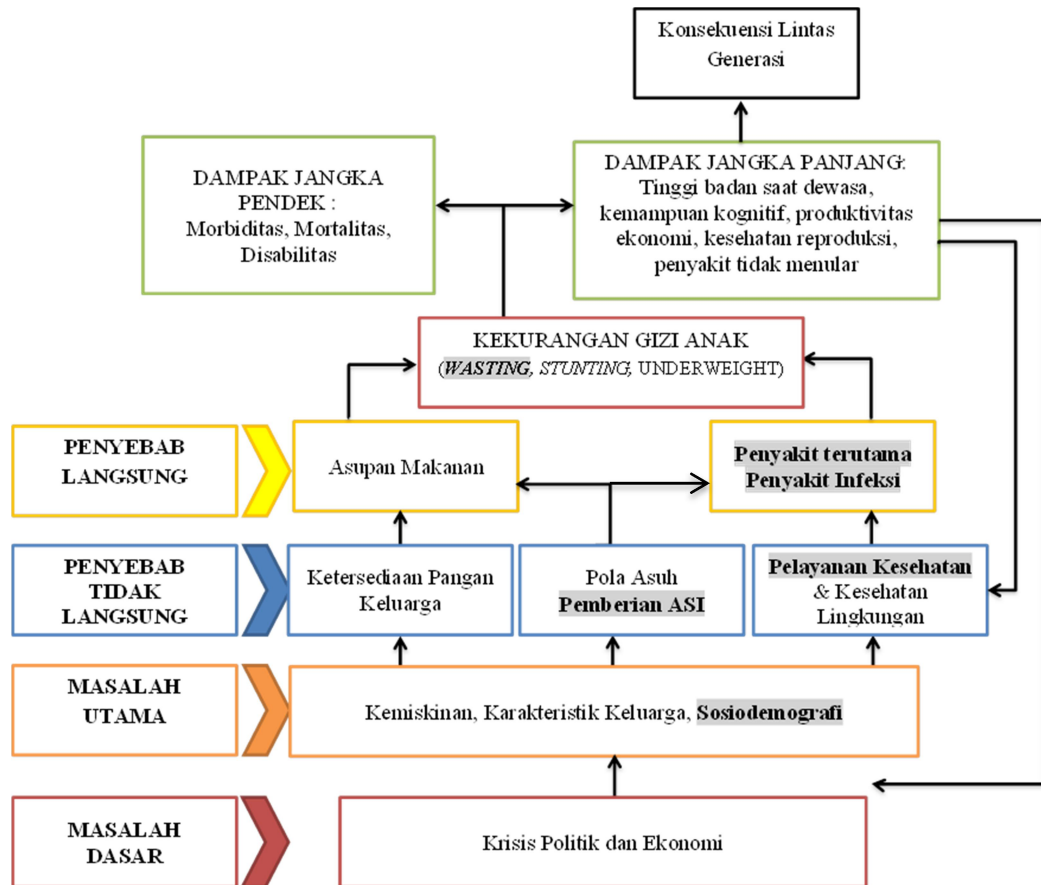
Tingkat pendapatan keluarga sangat mempengaruhi tercukupi atau tidaknya kebutuhan primer, sekunder, serta perhatian dan kasih sayang yang akan diperoleh anak. Secara garis besar pendapatan keluarga dapat diartikan dengan sejumlah upah yang diterima oleh anggota keluarga yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan primer, sekunder, dan tersier. Tingkat pendapatan dapat dibagi menjadi 2 yaitu rendah dan tinggi berdasarkan dengan upah minimum pekerjaan (UMP). Semakin tinggi pendapatan suatu keluarga maka akan semakin tinggi pula status gizi anak.

#### 4) Faktor Masalah Dasar

Masalah dasar dari timbulnya masalah gizi adalah ketidakmampuan pengelola negara dalam mengelola proses politik, sehingga banyak menimbulkan penyalahgunaan wewenang, sehingga pelaksanaan program pembangunan negara tidak sesuai dengan amanat Undang-Undang Dasar 1945, sehingga kesejahteraan umum tidak dapat tercapai secara optimal. Selanjutnya ketidakcakapan para pemimpin dalam mengelola negara yang mengakibatkan banyak penyalahgunaan anggaran, akan berdampak pada rendahnya mutu pendidikan, rendahnya kualitas sumber daya manusia, menyebabkan negara tidak mampu membuka lapangan kerja, yang mengakibatkan pada tingginya angka pengangguran, sehingga memunculkan kemiskinan.

## B. Landasan Teori

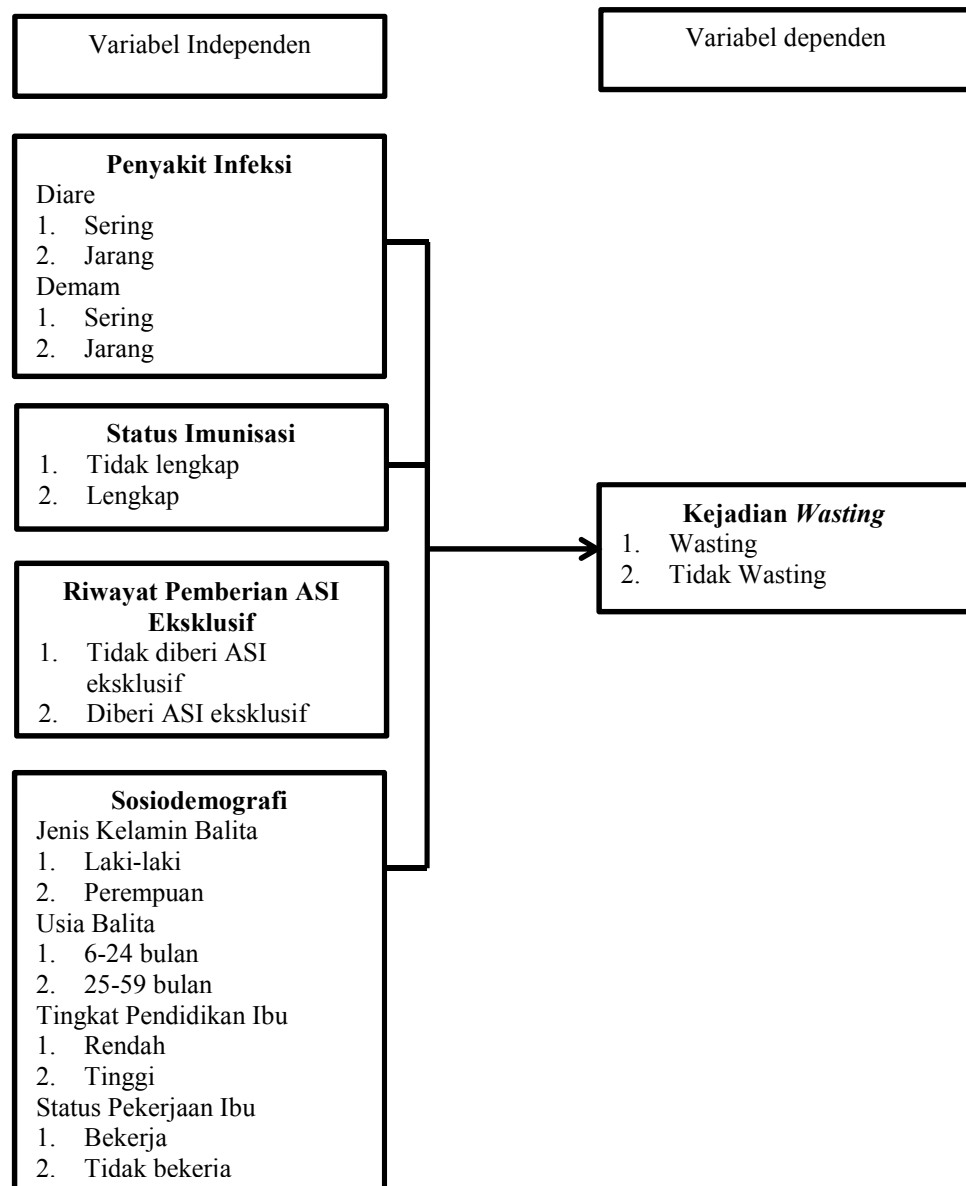
### 1. Kerangka Teori



Gambar 2. Model Konseptual UNICEF tentang Determinan Kekurangan Gizi Anak (*Wasting, Stunting, dan Underweight*)

Sumber: *Unicef's Approach To Scaling Up Nutrition* Tahun 2013<sup>16</sup>

## 2. Kerangka Konsep



Gambar 3. Kerangka Konsep Penelitian

### C. Hipotesis Penelitian

1. Ada pengaruh faktor penyakit infeksi meliputi frekuensi diare dan demam dengan kejadian *wasting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Piyungan.
2. Ada pengaruh faktor status imunisasi anak dengan kejadian *wasting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Piyungan.
3. Ada pengaruh faktor riwayat pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian *wasting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Piyungan.
4. Ada pengaruh faktor sosiodemografi meliputi usia balita, jenis kelamin balita, tingkat pendidikan ibu, dan status pekerjaan ibu dengan kejadian *wasting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Piyungan.

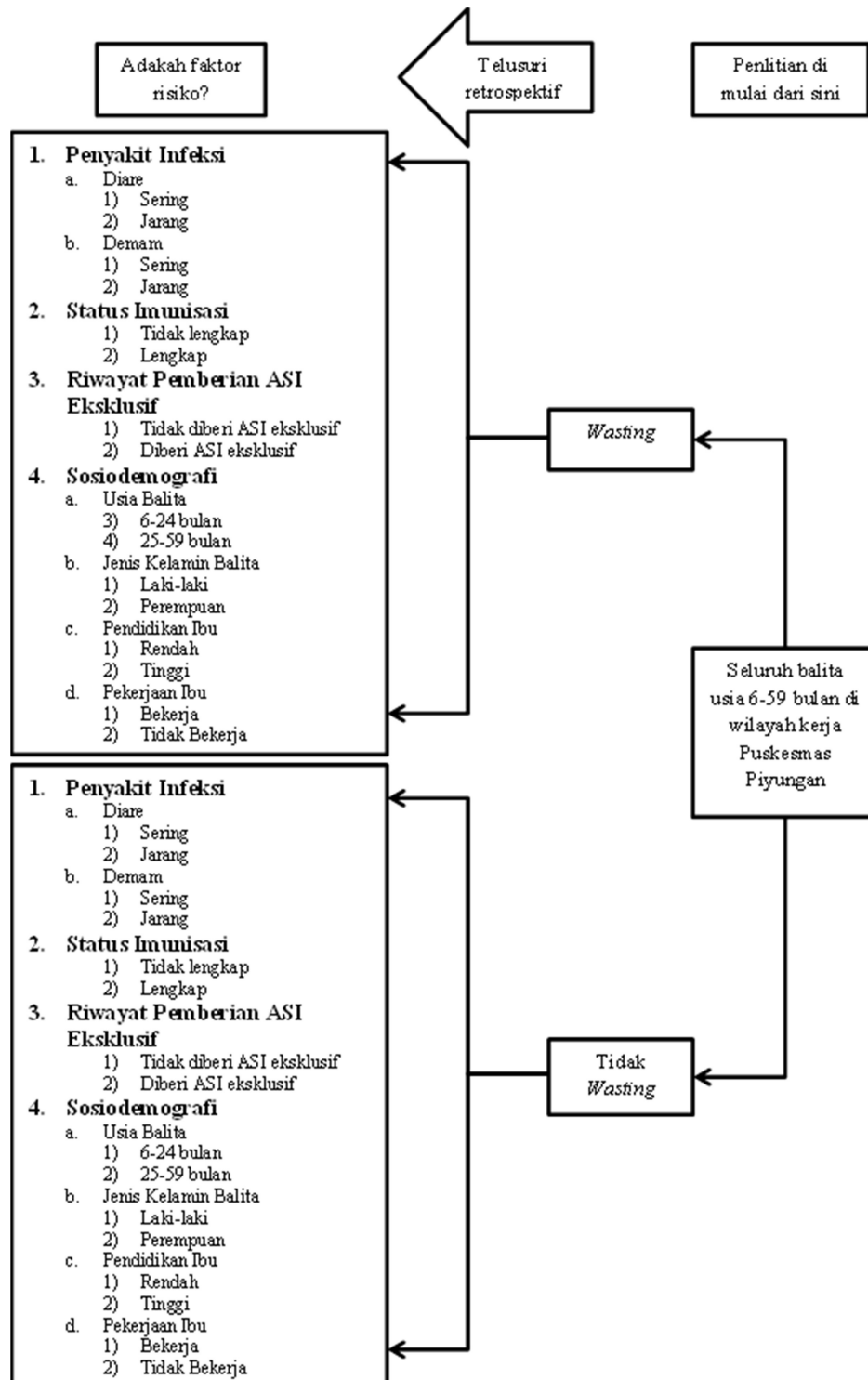
### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dengan jenis penelitian observasional analitik. Dalam penelitian ini dilakukan pengamatan terhadap faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *wasting* pada anak usia 6-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Piyungan yang meliputi faktor penyakit infeksi (diare dan demam), status imunisasi, riwayat pemberian ASI eksklusif, dan sosiodemografi (usia balita, jenis kelamin, tingkat pendidikan ibu, dan status pekerjaan ibu). Penelitian menggunakan desain penelitian *case control*. Kelompok kasus pada penelitian ini adalah kelompok balita dengan kejadian *wasting*, kelompok kontrol pada penelitian ini adalah kelompok balita tidak dengan kejadian *wasting*.

Bagan desain penelitian pada penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4. Bagan Desain Penelitian

## B. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh balita di wilayah kerja Puskesmas Piyungan sejumlah 3.548 anak.

### 2. Sampel Penelitian

Sampel pada penelitian ini adalah balita usia 6-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Piyungan yang memenuhi kriteria. Dalam menentukan sampel penelitian ini menggunakan teknik sampling *purposive random sampling* yang bertujuan agar data yang diperoleh nantinya bisa lebih representatif. Kriteria sampel :

#### a. Kriteria inklusi

- 1) Balita yang tidak memiliki kelainan bawaan/ genetik
- 2) Balita yang masih mempunyai buku KIA dengan data yang lengkap.
- 3) Ibu balita bersedia menjadi responden

#### b. Kriteria eksklusi

- 1) Balita yang memiliki status gizi BB/TB gemuk ( $Z\text{-score} > 2\text{ SD}$ )
- 2) Balita dengan penyakit kronik dan memerlukan perawatan terus-menerus seperti penyakit PKTB

Besar sampel pada penelitian ini ditentukan dengan rumus perhitungan besar sampel dari Lameshow untuk uji hipotesis proporsi dua populasi, yaitu:<sup>65</sup>

$$n = \frac{\left\{ Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

**Keterangan:**

n = besar sampel minimal

$Z_{1-\alpha/2}$  = nilai Z pada derajat kepercayaan  $1-\alpha$

$Z_{1-\beta}$  = nilai Z pada kekuatan uji (power)  $1-\beta$

$P_1$  = Proporsi subjek terpapar pada kelompok kasus

$P_2$  = Proporsi subjek terpapar pada kelompok kontrol

Dimana,

$$P_1 = \frac{OR \cdot P_2}{OR \cdot P_2 + (1 - P_2)}$$

$$P = \frac{P_1 + P_2}{2}$$

Berdasarkan dari hasil penelitian Ayana,et al, pada tahun 2015 yang berjudul “*Determinants of acute malnutrition among children aged 6–59 months in Public Hospitals, Oromia region, West Ethiopia: a case–control study*” diketahui:<sup>22</sup>

$P_2$  = proporsi anak tidak ASI eksklusif pada anak tidak *wasting*  
(39,38% = 0,3938)

OR = 3,29

Penelitian ini menggunakan 95 % CI dan power 80%, maka:

$\alpha$  = 5% ( $Z_{1-\alpha/2}$  = 1,96)

$$1-\beta = 80\% (Z_{1-\beta} = 0,84)$$

$$P_1 = \frac{OR.P_2}{OR.P_2 + (1-P_2)} = \frac{3,29 \times 0,3938}{3,29 \times 0,3938 + (1-0,3938)} = \frac{1,296}{1,9022} = 0,68$$

$$P = \frac{P_1 + P_2}{2} = \frac{0,68 + 0,3938}{2} = 0,5369$$

Sehingga, dapat dihitung besar sampel penelitiannya sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n_1 = n_2 &= \frac{\left\{ Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right\}^2}{(P_1 - P_2)^2} \\ &= \frac{\left\{ 1,96 \sqrt{2 \times 0,5369 (1-0,5369)} + 0,84 \sqrt{0,68(1-0,68) + 0,3938(1-0,3938)} \right\}^2}{(0,68 - 0,3938)^2} \\ &= \frac{\left\{ 1,96 \sqrt{1,07 (0,46)} + 0,84 \sqrt{0,68(0,32) + 0,3938(0,6062)} \right\}^2}{(0,2862)^2} \\ &= \frac{\left\{ 1,96 \sqrt{0,49} + 0,84 \sqrt{0,22 + 0,24} \right\}^2}{0,082} \\ &= \frac{\left\{ 1,96 \sqrt{0,49} + 0,84 \sqrt{0,46} \right\}^2}{0,082} \\ &= \frac{\{(1,96 \times 0,7) + (0,84 \times 0,68)\}^2}{0,082} \\ &= \frac{\{1,37 + 0,57\}^2}{0,082} \\ &= \frac{\{1,94\}^2}{0,082} \\ &= \frac{3,764}{0,082} \\ n_1 = n_2 &= 45,9 \end{aligned}$$

Jadi, besar sampel minimal yang digunakan pada penelitian adalah 46 untuk kelompok kasus dan 46 untuk kelompok kontrol. Total sampel pada penelitian ini adalah 92 responden

### C. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Piyungan yaitu di Desa Srimartani, Srimulyo, dan Sitimulyo dan dilaksanakan pada bulan April-Juni 2018.

#### D. Variabel Penelitian

Variabel yang diteliti terdiri dari sembilan variabel, yaitu delapan variabel independen dan satu variabel dependen.

1. Variabel independen dalam penelitian ini adalah faktor penyakit infeksi (diare dan demam), status imunisasi, riwayat pemberian ASI eksklusif, dan sosiodemografi (usia balita, jenis kelamin, tingkat pendidikan ibu, dan status pekerjaan ibu).
2. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian *wasting* pada balita usia 6-59 bulan.

#### E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 3.  
Definisi Operasional Variabel Penelitian

| No               | Variabel                | Definisi Operasional                                                                                                                                                                                                                               | Alat Ukur                                                                 | Cara Ukur                                                                                | Hasil Ukur                                                                                                                                     | Skala   |
|------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1                | Kejadian <i>Wasting</i> | Penilaian status gizi dengan mempertimbangkan perhitungan berat badan menurut panjang badan/ tinggi badan (BB/PB atau BB/TB) Z-score kurang dari -2 SD dari median berat badan menurut panjang badan/ tinggi badan pada WHO <i>Child Standards</i> | Timbangan Papan pengukur panjang badan <i>Microtoise</i> Grafik WHO BB/TB | Berat badan dan panjang badan atau tinggi badan diukur dengan posisi tidur atau berdiri. | 1 = <i>wasting</i> (Z-score < -2 SD)<br>2 = tidak <i>wasting</i> (Z-score ≥ - 2 SD)                                                            | Nominal |
| Penyakit Infeksi |                         |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                           |                                                                                          |                                                                                                                                                |         |
| 2                | Diare                   | Frekuensi balita sakit terkena diare                                                                                                                                                                                                               | Pedoman Wawancara                                                         | Wawancara                                                                                | 1 = sering (pernah menderita diare ≥3 kali dalam satu tahun terakhir)<br>2 = jarang (pernah menderita diare <3 kali dalam satu tahun terakhir) | Ordinal |

| No             | Variabel                        | Definisi Operasional                                                                                                                                | Alat Ukur         | Cara Ukur | Hasil Ukur                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Skala   |
|----------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 3              | Demam                           | Frekuensi balita sakit terkena demam                                                                                                                | Pedoman Wawancara | Wawancara | 1 = sering (pernah menderita diare $\geq 5$ kali dalam satu tahun terakhir)<br>2 = jarang (pernah menderita diare $< 5$ kali dalam satu tahun terakhir)                                                                                                                                                     | Ordinal |
| 4              | Status Imunisasi                | Kelengkapan imunisasi dasar dan imunisasi <i>booster</i> yang didapat sesuai usianya dan kebijakan pemerintah PPI (Program Pengembangan Imunisasi). | Buku KIA          | Observasi | 1 = Tidak lengkap (tidak mendapatkan imunisasi tepat dan sesuai dengan usia anak dan kebijakan pemerintah)<br>2 = Lengkap (mendapatkan imunisasi tepat dan sesuai dengan usia anak dan kebijakan pemerintah)                                                                                                | Ordinal |
| 5              | Riwayat Pemberian ASI eksklusif | Riwayat balita diberikan hanya ASI saja sejak lahir sampai usia 6 bulan                                                                             | Pedoman Wawancara | Wawancara | 1 = Tidak diberi ASI eksklusif (jika responden menjawab pertanyaan item no C1 “Tidak”, no C2 “Tidak”, dan no C3 “Ya” pada minimal 1 item pertanyaan no C3)<br>2 = Diberi ASI eksklusif (jika responden menjawab pertanyaan item no C1 “Ya”, no C2 “Ya”, dan no C3 “Tidak” pada semua item pertanyaan no C3) | Ordinal |
| Sosiodemografi |                                 |                                                                                                                                                     |                   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
| 6              | Usia balita                     | Waktu yang dilalui atau lama kehidupan balita yang dihitung berdasarkan bulan penuh pada saat ibu diwawancara                                       | Pedoman Wawancara | Wawancara | 1 = 6-24 bulan<br>2 = 25-59 bulan                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ordinal |

| No | Variabel               | Definisi Operasional                                                                    | Alat Ukur         | Cara Ukur | Hasil Ukur                                                                                                                                       | Skala   |
|----|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 7  | Jenis Kelamin Balita   | Jenis kelamin yang dikatakan saat ibu diwawancara                                       | Pedoman Wawancara | Wawancara | 1 = Laki-laki ( jika responden menjawab pertanyaan item no A3 “Laki-laki”)<br>2 = Perempuan (jika responden menjawab item no A3 “Perempuan”)     | Nominal |
| 8  | Tingkat Pendidikan Ibu | Jenjang tingkat pendidikan formal terakhir yang dicapai oleh ibu                        | Pedoman Wawancara | Wawancara | 1 = Rendah (SD – SMP/MTs)<br>2 = Tinggi ( SMA/MA – PT)                                                                                           | Ordinal |
| 9  | Status Pekerjaan Ibu   | Pekerjaan yang menggunakan waktu terbanyak ibu diluar rumah yang memberikan penghasilan | Pedoman Wawancara | Wawancara | 1 = Bekerja ( jika responden menjawab pertanyaan item no B2 “Bekerja”)<br>2 = Tidak Bekerja (jika responden menjawab item no B2 “Tidak Bekerja”) | Nominal |

## F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

### 1. Jenis Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer didapat dari hasil wawancara menggunakan pedoman wawancara dan pengukuran antropometri pada responden. Data primer yang diperlukan antara lain:

- Data status gizi BB/TB balita dengan melakukan pengukuran antropometri berat badan dan panjang badan atau tinggi badan balita dengan menggunakan timbangan dan papan pengukur panjang badan atau *microtoise*.
- Data tentang faktor penyakit infeksi (diare dan demam), riwayat pemberian ASI eksklusif, dan sosiodemografi (usia balita, jenis

kelamin, tingkat pendidikan ibu, dan status pekerjaan ibu) yang didapatkan melalui wawancara.

Selain data primer, penelitian ini juga menggunakan data sekunder dari Buku KIA untuk melihat faktor status imunisasi balita.

## 2. Teknik Pengumpulan Data

- a. Peneliti datang ke Puskesmas Piyungan untuk mendapatkan data keseluruhan anak usia balita, data keseluruhan anak balita *wasting*, daerah dengan *wasting* tertinggi, dan daftar serta jadwal posyandu di wilayah Kecamatan Piyungan.
- b. Peneliti datang pada saat jadwal posyandu kemudian menyeleksi subjek menggunakan kriteria inklusi eksklusi.
- c. Setelah melakukan pengambilan subjek sesuai kriteria inklusi dan eksklusi, peneliti memilih subjek pada kelompok kasus dengan mengundi subjek menggunakan tabel *random number* dan subjek pada kelompok kontrol dengan mencari balita yang bertempat tinggal dekat dengan subjek pada kelompok kasus. Kemudian mencatat data subjek yang terpilih.
- d. Peneliti melakukan kunjungan ke rumah ibu balita yang terpilih menjadi responden. Peneliti melakukan persetujuan penelitian pada ibu balita dengan *informed consent* tertulis untuk dilakukan wawancara.
- e. Peneliti melakukan wawancara bersama tim berjumlah 2 orang dengan latar belakang pendidikan yang sama kepada ibu balita mengenai faktor penyakit infeksi (diare dan demam), riwayat pemberian ASI

eksklusif, dan sosiodemografi (usia balita, jenis kelamin, tingkat pendidikan ibu, dan status pekerjaan ibu) serta melihat buku KIA ibu untuk melihat faktor status imunisasi anak. Sebelum wawancara melakukan *briefing* dengan tim.

- f. Setelah melakukan tahap-tahapan diatas, petugas pengumpul data melakukan pengecekan kelengkapan data sebelum balita dan ibu balita meninggalkan tempat penelitian. Jika ada data yang tidak diisi, peneliti akan menanyakan kembali kepada responden. Hal ini bertujuan untuk mengurangi risiko kekurangan data saat pengolahan data.

#### **G. Alat Ukur/Instrumen dan Bahan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan beberapa instrumen penelitian, antara lain:

1. Timbangan, Pita Ukur (*Metline*), dan *Microtoise*

Timbangan digunakan untuk mengukur berat badan balita dengan ketelitian 0,1 kg. Pita ukur (*Metline*) digunakan untuk mengukur panjang badan untuk anak usia kurang dari 24 bulan dengan posisi berbaring, sedangkan *Microtoise* digunakan untuk mengukur tinggi berat badan anak usia lebih dari 24 bulan dengan posisi berdiri. Alat tersebut memiliki ketelitian 0,1 cm. Timbangan, pita ukur (*metline*) dan *Microtoise* yang digunakan untuk setiap balita sama dan sebelumnya di kalibrasi terlebih dahulu. Selanjutnya, data berat badan dan panjang atau tinggi badan diolah, untuk melihat status gizi berdasarkan kurva pertumbuhan WHO (*Z-score* berat badan menurut panjang badan atau tinggi badan).

## 2. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara yang digunakan berisi pertanyaan-pertanyaan yang akan ditanyakan kepada ibu balita. Pertanyaan pada pedoman wawancara meliputi data tentang faktor penyakit infeksi (diare dan demam), riwayat pemberian ASI eksklusif, dan osiodemografi (usia balita, jenis kelamin, tingkat pendidikan ibu, dan status pekerjaan ibu). Pedoman wawancara yang digunakan merupakan pedoman wawancara penelitian milik Departemen Gizi Kesehatan Masyarakat FKM UI.

## 3. Lembar Observasi

Lembar observasi yang digunakan untuk mencatat hasil observasi buku KIA ibu mengenai status imunisasi anak.

## H. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan 3 tahap yaitu:

### 1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan diawali dengan pengajuan judul. Setelah judul disetujui dilanjutkan dengan penyusunan proposal skripsi yang diseminarkan. Setelah itu, peneliti mengurus surat izin penelitian di Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Selain surat izin, peneliti memasukkan *ethical clearance* ke komisi etik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Kemudian peneliti memasukkan izin penelitian ke Badan Perijinan Daerah Kabupaten Bantul untuk mendapatkan surat tembusan ke Puskesmas Piyungan dan ke tiga wilayah desa di Kecamatan Piyungan. Selanjutnya peneliti memasukkan surat tembusan izin penelitian

dari Badan Perijinan Daerah Kabupaten Bantul ke Puskesmas Piyungan, selain itu juga ke tiga wilayah desa di Kecamatan Piyungan yaitu desa Srimartani, Sitimulyo, dan Srimulyo untuk mendapatkan surat tembusan ke Posyandu wilayah Piyungan.

## 2. Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data peneliti memulai melaksanakan penelitian di Puskesmas Piyungan Kabupaten Bantul untuk meminta data balita yang ada di wilayah kerja Puskesmas Piyungan. Selanjutnya, peneliti datang ke posyandu, balita yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi akan dipilih secara acak oleh peneliti untuk dijadikan responden. Setelah itu, peneliti melakukan kunjungan ke rumah ibu balita yang menjadi responden dan melakukan persetujuan dilakukan penelitian pada ibu balita dengan *informed consent* tertulis. Kemudian melakukan pengambilan data dengan pengukuran berat badan dan panjang/tinggi badan, wawancara, dan observasi. Setelah data terkumpul hasilnya dimasukkan ke dalam master tabel menggunakan *Microsoft Excel* sebelum dianalisis.

## 3. Tahap Penyelesaian

Setelah data terkumpul, dilanjutkan dengan analisis dan uji statistik. Kemudian dilakukan penyusunan laporan keseluruhan skripsi dan penyajian hasil penelitian.

## I. Manajemen Data

### 1. Pengolahan Data

Langkah-langkah pengolahan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### a. *Editing*

Pada tahap ini peneliti melakukan pemeriksaan terhadap kelengkapan data yang diperoleh, apabila diperoleh data yang tidak lengkap maka data tersebut dilakukan *drop out*.

#### b. *Codding*

Yaitu peneliti memberikan kode pada setiap variabel yang diteliti guna mempermudah pengolahan data.

Tabel 4.  
*Codding Variabel*

| No | Variabel                        | Kode                      | Definisi                   |             |
|----|---------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------|
| 1  | Kejadian <i>Wasting</i>         | 1                         | Terjadi                    |             |
|    |                                 | 2                         | Tidak terjadi              |             |
| 2  | Penyakit Infeksi                |                           |                            |             |
|    |                                 |                           |                            |             |
|    |                                 | a. Diare                  | 1                          | Sering      |
|    |                                 |                           | 2                          | Jarang      |
|    | b. Demam                        | 1                         | Sering                     |             |
|    |                                 | 2                         | Jarang                     |             |
| 3  | Status Imunisasi                | 1                         | Tidak lengkap              |             |
|    |                                 | 2                         | Lengkap                    |             |
| 4  | Riwayat Pemberian ASI Eksklusif | 1                         | Tidak diberi ASI eksklusif |             |
|    |                                 | 2                         | Diberi ASI eksklusif       |             |
| 5  | Sosiodemografi                  |                           |                            |             |
|    |                                 | a. Usia Balita            | 1                          | 6-24 bulan  |
|    |                                 |                           | 2                          | 25-59 bulan |
|    |                                 | b. Jenis Kelamin          | 1                          | Laki-laki   |
|    |                                 |                           | 2                          | Perempuan   |
|    |                                 | c. Tingkat Pendidikan Ibu | 1                          | Rendah      |
|    |                                 |                           | 2                          | Tinggi      |
|    |                                 | d. Status Pekerjaan Ibu   | 1                          | Bekerja     |
|    | 2                               | Tidak bekerja             |                            |             |

c. *Collecting Data*

Peneliti melakukan pengumpulan data secara langsung.

d. *Entry Data*

Peneliti memasukkan data mentah ke dalam software *Microsoft Excel*.

e. *Cleaning*

Peneliti mengecek kembali keseluruhan data. Peneliti melihat terdapat kesalahan kode selanjutnya dilakukan perbaikan.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis ini digunakan untuk melihat gambaran distribusi frekuensi tiap variabel yang diteliti, baik variabel dependen meliputi kejadian *wasting* maupun variabel independen meliputi faktor penyakit infeksi (diare dan demam), status imunisasi, riwayat pemberian ASI eksklusif, dan sosiodemografi (usia balita, jenis kelamin, tingkat pendidikan ibu, dan status pekerjaan ibu). Data yang dihasilkan dapat berupa kategorik sesuai dengan hasil ukur yang terdapat dalam definisi operasional.

Rumus:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P : persentase subjek dengan faktor berisiko maupun tidak berisiko serta frekuensi subjek dengan *wasting* dan tanpa *wasting*

F : frekuensi subjek dengan faktor berisiko maupun tidak berisiko  
serta frekuensi subjek dengan *wasting* dan tanpa *wasting*

n : jumlah sampel

b. Analisis Bivariat

Analisis ini digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Pada analisis tingkat bivariat, tiap variabel independen ditabulasikan dengan variabel dependen. Pada desain *case control* estimasi risiko relatif dinyatakan dengan *Odds Ratio* (OR) yaitu perbandingan antara peluang terjadinya sesuatu pada kelompok dengan risiko dengan peluang terjadinya sesuatu pada kelompok tanpa risiko. OR dihitung dengan cara sederhana, yaitu dengan menggunakan tabel 2x2.<sup>66</sup>

Tabel 5.  
Tabel 2x2 *Case Control*

| Faktor Risiko     | Kejadian <i>Wasting</i> |                                | Total |
|-------------------|-------------------------|--------------------------------|-------|
|                   | <i>Wasting Case</i> )   | <i>Tidak Wasting (Control)</i> |       |
| Faktor risiko (+) | A                       | B                              | a+b   |
| Faktor risiko (-) | C                       | D                              | c+d   |
| Jumlah            | 46                      | 46                             | 92    |

Perhitungan OR (*Odds Ratio*):

$$OR = \frac{a.d}{b.c}$$

a.d = proporsi kontrol dengan faktor risiko *wasting*

b.c = proporsi kontrol tanpa risiko *wasting*

Interpretasi nilai OR:

OR<1 : faktor yang diteliti merupakan faktor protektif

OR=1 : faktor yang diteliti bukan merupakan faktor risiko *wasting*

OR>1 : faktor yang diteliti merupakan faktor risiko *wasting*

Selain itu juga akan dilakukan uji statistik menggunakan uji *Chi-square*. *Chi-square* adalah teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis bila dalam populasi terdiri atas dua atau lebih kategori.<sup>67</sup>

Rumus perhitungan *Chi-Square*:

$$X^2 = \sum_i^k \left( \frac{O-E}{E} \right)^2$$

Keterangan:

O = frekuensi observasi

E = frekuensi harapan

Pada penelitian ini, penentuan besarnya *Chi-Square* dengan menggunakan program komputer dengan interpretasi hasil:

- 1) Bila *p-value* (nilai signifikan uji *Chi-Square*) kurang dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa hubungan faktor penyakit infeksi (diare dan demam), status imunisasi, riwayat pemberian ASI eksklusif, dan sosiodemografi (usia balita, jenis kelamin, tingkat pendidikan ibu, dan status pekerjaan ibu) dengan kejadian *wasting* pada balita bermakna secara statistik.
- 2) Bila *p-value* (nilai signifikansi uji *Chi-Square*) lebih dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa hubungan faktor penyakit infeksi (diare dan demam), status imunisasi, riwayat pemberian ASI eksklusif, dan sosiodemografi (usia balita, jenis kelamin, tingkat pendidikan

ibu, dan status pekerjaan ibu) dengan kejadian *wasting* pada balita tidak bermakna secara statistik.

c. Analisis Multivariat

Penelitian ini menggunakan jenis analisis multivariat *logistic regression test* atau regresi logistik, sebab variabel efek (dependen) berskala nominal dan Variabel bebas (independen) berskala ordinal dan nominal. Pada analisis regresi logistik pada penelitian ini menggunakan program komputer. Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan adalah:

1) Seleksi bivariat

Pada tahap ini, variabel independen (faktor penyakit infeksi (diare dan demam), status imunisasi, riwayat pemberian ASI eksklusif, dan sosiodemografi (usia balita, jenis kelamin, tingkat pendidikan ibu, dan status pekerjaan ibu) dihubungkan satu-persatu dengan variabel dependen (kejadian *wasting* pada balita). Variabel yang dapat diikutsertakan dalam analisis multivariat adalah variabel yang mempunyai nilai  $p < 0,25$ . Nilai *p-value* dilihat dari tabel “*Omnibus Test*” bukan berdasarkan hasil analisis bivariat chi-square sebelumnya. Bila ada nilai *p-value*  $> 0,25$  namun dianggap penting secara substansial, maka dapat diikutkan kedalam langkah selanjutnya.

## 2) Seleksi bersama-sama

Variabel hasil seleksi dianalisa secara bersama-sama, variabel dengan *p-value* <0,05 dikeluarkan satu-persatu. Melihat perubahan OR (Exp B) semua variabel yang tersisa. Apabila perubahan OR>10%, variabel yang dikeluarkan dimasukkan kembali, bila perubahan OR<10% lanjutkan mengeluarkan variabel berikutnya.

## 3) Membuat simpulan apabila sudah didapatkan pemodelan akhir (setelah tidak ada lagi variabel yang dapat dikeluarkan).

### J. Etika Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan menjunjung tinggi dan menerapkan prinsip etika penelitian. Penelitian dilaksanakan setelah mendapatkan surat *ethical clearance* dari Komite Etik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Penelitian dilaksanakan sesuai dengan prinsip pelaksanaan penelitian:

#### 1. *Respect for Human Dignity*

Dalam pelaksanaan penelitian, peneliti mempertimbangkan hak-hak responden dengan memberikan penjelasan mengenai penelitian yang dilaksanakan seperti penjelasan manfaat yang didapatkan dan kemungkinan risiko dan ketidaknyamanan yang ditimbulkan. Peneliti juga membebaskan responden untuk bersedia atau menolak menjadi responden penelitian. Maka dari itu, sebagai ungkapan, peneliti menghormati harkat dan martabat responden penelitian, peneliti mempersiapkan formulir persetujuan subjek (*informed consent*). Selain itu, responden yang bersedia

mengikuti penelitian mendapatkan *souvenir* sebagai wujud terimakasih kepada responden.

2. *Respect for Privacy and Confidentiality*

Dalam penelitian pelaksanaan prinsip ini dilakukan dengan peneliti menggunakan inisial responden sebagai pengganti identitas responden dan peneliti hanya menggunakan data untuk keperluan penelitian saja.

3. *Respect for Justice as Inclusiveness*

Dalam pelaksanaan penelitian peneliti bersikap terbuka dan adil. Peneliti menjelaskan prosedur penelitian kepada responden sebelum dilakukannya pengambilan data.

4. *Balancing Harm and Benefit*

Peneliti meminimalisir bahaya yang dapat timbul dari pelaksanaan penelitian. Selain itu, peneliti memastikan responden menerima manfaat dari penelitian yang dilaksanakan. Dalam penelitian ini responden dapat menerima manfaat, salah satunya responden bertambah wawasannya mengenai pertumbuhan anak.

## **K. Keterbatasan Penelitian**

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini masih terdapat keterbatasan, antara lain sebagai berikut:

1. Peneliti hanya meneliti sebagian faktor dari keseluruhan faktor yang terdapat pada kerangka teori, sehingga masih dimungkinkan terdapat faktor risiko yang menjadi perancu pada penelitian ini.

2. Peneliti mengharapkan saat penelitian responden dapat dikumpulkan dalam satu waktu dan tempat per posyandu, namun saat pelaksanaan kader posyandu tidak menghendaki untuk dikumpulkan karena keterbatasan waktu yang dimiliki oleh responden. Sehingga, peneliti akhirnya melakukan penelitian dengan kunjungan rumah.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Piyungan yaitu Desa Srimartani, Srimulyo, dan Sitimulyo. Batas wilayah kerja Puskesmas Piyungan dibagi menjadi empat yaitu di wilayah Utara berbatasan dengan Kecamatan Berbah dan Prambanan, Sleman; di wilayah Timur berbatasan dengan Kecamatan Patuk, Gunung Kidul; di wilayah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Pleret dan Dlingo, Bantul; dan wilayah Barat berbatasan dengan Kecamatan Banguntapan, Bantul. Kondisi geografis wilayah Piyungan berada pada dataran rendah dan perbukitan. Kecamatan Piyungan merupakan salah satu daerah kawasan industri di Kabupaten Bantul.

Puskesmas Piyungan memiliki 74 posyandu terbagi dalam 23 posyandu di Desa Srimartani, 24 posyandu di Desa Srimulyo, dan 27 Posyandu di Desa Sitimulyo. Program pemantauan gizi balita dilakukan pada kegiatan posyandu yang dilaksanakan satu bulan sekali dengan program penimbangan berat badan, mengukur tinggi badan, dan pemberian MP-ASI oleh kader masyarakat dan dibantu oleh pihak Puskesmas Piyungan setiap jadwal kunjungan. Promosi kesehatan tentang nutrisi balita dilakukan oleh pihak puskesmas saat jadwal kunjungan posyandu.

Dalam penelitian ini diteliti faktor-faktor yang diperkirakan berhubungan dengan kejadian *wasting* pada balita yaitu faktor penyakit infeksi

(diare dan demam), status imunisasi, riwayat pemberian ASI eksklusif, dan sosiodemografi (usia balita, jenis kelamin, tingkat pendidikan ibu, dan status pekerjaan ibu). Hasil perhitungan dan analisis statistik dapat dilihat pada tabel 6 berikut ini.

Tabel 6.  
Hubungan Beberapa Faktor Risiko *Wasting* pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Piyungan, Kabupaten Bantul

| Variabel                               | <i>Wasting</i> |      | Tidak <i>Wasting</i> |      | Total |      | <i>p-value</i> | OR   | 95%CI        |
|----------------------------------------|----------------|------|----------------------|------|-------|------|----------------|------|--------------|
|                                        | n              | %    | n                    | %    | n     | %    |                |      |              |
| <b>Penyakit Diare</b>                  |                |      |                      |      |       |      |                |      |              |
| Sering                                 | 12             | 26,1 | 3                    | 6,5  | 15    | 16,3 | 0,011*         | 5,06 | 1,32 – 19,37 |
| Jarang                                 | 34             | 73,9 | 43                   | 93,5 | 77    | 83,7 |                |      |              |
| <b>Penyakit Demam</b>                  |                |      |                      |      |       |      |                |      |              |
| Sering                                 | 27             | 58,7 | 14                   | 30,4 | 41    | 44,6 | 0,006*         | 3,25 | 1,38– 7,67   |
| Jarang                                 | 19             | 41,3 | 32                   | 69,6 | 51    | 55,4 |                |      |              |
| <b>Status Imunisasi</b>                |                |      |                      |      |       |      |                |      |              |
| Tidak Lengkap                          | 20             | 43,5 | 12                   | 26,1 | 32    | 34,8 | 0,080          | 2,18 | 0,91 – 5,25  |
| Lengkap                                | 26             | 56,5 | 34                   | 73,9 | 60    | 65,2 |                |      |              |
| <b>Riwayat Pemberian ASI Eksklusif</b> |                |      |                      |      |       |      |                |      |              |
| Tidak diberi ASI Eksklusif             | 16             | 34,8 | 9                    | 19,6 | 25    | 27,2 | 0,101          | 2,19 | 0,85 – 5,66  |
| Diberi ASI Eksklusif                   | 30             | 65,2 | 37                   | 80,4 | 67    | 72,8 |                |      |              |
| <b>Usia</b>                            |                |      |                      |      |       |      |                |      |              |
| 6-24 bulan                             | 12             | 26,1 | 17                   | 37   | 29    | 31,5 | 0,262          | 0,60 | 0,25 – 1,47  |
| 25-59 bulan                            | 34             | 73,9 | 29                   | 63   | 63    | 68,5 |                |      |              |
| <b>Jenis Kelamin</b>                   |                |      |                      |      |       |      |                |      |              |
| Laki-laki                              | 27             | 58,7 | 17                   | 37   | 44    | 47,8 | 0,037*         | 2,42 | 1,05 – 5,61  |
| Perempuan                              | 19             | 41,3 | 29                   | 63   | 48    | 52,2 |                |      |              |
| <b>Tingkat Pendidikan Ibu</b>          |                |      |                      |      |       |      |                |      |              |
| Rendah                                 | 15             | 32,6 | 10                   | 21,7 | 25    | 27,1 | 0,241          | 1,74 | 0,69 – 4,43  |
| Tinggi                                 | 31             | 67,4 | 36                   | 78,3 | 67    | 72,9 |                |      |              |
| <b>Status Pekerjaan Ibu</b>            |                |      |                      |      |       |      |                |      |              |
| Bekerja                                | 27             | 58,7 | 14                   | 30,4 | 41    | 44,6 | 0,006*         | 3,25 | 1,38 – 7,67  |
| Tidak Bekerja                          | 19             | 41,3 | 32                   | 69,6 | 51    | 55,4 |                |      |              |
| Total                                  | 46             | 100  | 46                   | 100  | 92    | 100  |                |      |              |

Keterangan: \*bermakna *p-value* <0,05

#### 1. Proporsi Paparan Faktor yang Mempengaruhi Kejadian *Wasting* pada Balita Usia 6-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Piyungan, Bantul.

Berdasarkan tabel 6 diketahui proporsi paparan faktor yang mempengaruhi kejadian *wasting* pada balita usia 6-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Piyungan, Bantul. Dari faktor kejadian penyakit infeksi

pada balita yang sering mengalami diare, proporsi balita yang mengalami *wasting* lebih tinggi dibandingkan dengan balita yang tidak mengalami *wasting* (26,1% > 6,5%). Selain itu, pada balita yang sering mengalami demam, proporsi balita yang mengalami *wasting* lebih tinggi dibandingkan dengan balita yang tidak mengalami *wasting* (58,7% > 30,4%).

Dari faktor status imunisasi dan riwayat pemberian ASI eksklusif. Pada balita yang tidak memiliki status imunisasi lengkap, proporsi balita yang mengalami *wasting* lebih tinggi dibandingkan dengan balita yang tidak mengalami *wasting* (43,5% > 26,1%). Pada balita yang tidak diberi ASI eksklusif, proporsi balita yang mengalami *wasting* lebih tinggi dibandingkan dengan balita yang tidak mengalami *wasting* (34,8% > 19,6%).

Dari faktor sosiodemografi, pada balita usia 6-24 bulan proporsi balita yang mengalami *wasting* lebih rendah dibandingkan dengan balita yang tidak mengalami *wasting* (26,1% < 37%). Pada balita berjenis kelamin laki-laki proporsi balita yang mengalami *wasting* lebih tinggi dibandingkan dengan balita yang tidak mengalami *wasting* (58,7% > 44%). Pada ibu balita yang berpendidikan rendah proporsi balita yang mengalami *wasting* lebih tinggi dibandingkan dengan balita yang tidak mengalami *wasting* (32,6% > 21,7%). Pada ibu balita yang bekerja proporsi balita yang mengalami *wasting* lebih tinggi dibandingkan dengan balita yang tidak mengalami *wasting* (58,7% > 30,4%).

## 2. Hubungan Berbagai Faktor dengan Kejadian *Wasting* pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Piyungan.

Berdasarkan tabel 6 diketahui kebermaknaan hubungan faktor penyakit infeksi (diare dan demam), status imunisasi, riwayat pemberian ASI Eksklusif, sosiodemografi (usia balita, jenis kelamin balita, tingkat pendidikan ibu, dan status pekerjaan ibu) dengan kejadian *wasting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Piyungan melalui uji statistik *chi-square*. Dari faktor penyakit infeksi, berdasarkan hasil uji statistik diperoleh bahwa ada perbedaan kejadian *wasting* pada balita yang sering mengalami penyakit infeksi diare dengan balita yang jarang mengalami penyakit infeksi diare atau ada hubungan signifikan antara penyakit infeksi diare dengan kejadian *wasting* pada balita ( $p\text{-value} = 0,011$ ;  $\alpha = 0,05$ ; CI = 95%). Balita yang sering mengalami penyakit infeksi diare mempunyai peluang 5,06 kali untuk mengalami *wasting* bila dibandingkan dengan balita yang jarang mengalami penyakit infeksi diare. Selain itu, pada penyakit infeksi demam dari hasil uji statistik diperoleh bahwa ada perbedaan kejadian *wasting* pada balita yang sering mengalami penyakit infeksi demam dengan balita yang jarang mengalami penyakit infeksi demam atau ada hubungan antara penyakit infeksi demam dengan kejadian *wasting* pada balita ( $p\text{-value} = 0,006$ ;  $\alpha = 0,05$ ; CI = 95%). Balita yang sering mengalami penyakit infeksi demam mempunyai peluang 3,25 kali untuk mengalami *wasting* bila dibandingkan dengan balita yang jarang mengalami penyakit infeksi demam.

Dari faktor status imunisasi dan riwayat pemberian ASI eksklusif. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh bahwa tidak ada perbedaan kejadian *wasting* pada balita yang mempunyai status imunisasi tidak lengkap dengan balita yang mempunyai status imunisasi lengkap atau tidak ada hubungan antara status imunisasi dengan kejadian *wasting* pada balita ( $p\text{-value} = 0,080$ ;  $\alpha = 0,05$ ; CI = 95%). Pada hasil uji statistik riwayat pemberian ASI diperoleh bahwa tidak ada perbedaan kejadian *wasting* pada balita yang tidak diberi ASI eksklusif dengan balita yang diberi ASI eksklusif atau tidak ada hubungan antara riwayat pemberian ASI eksklusif dengan kejadian *wasting* pada balita ( $p\text{-value} = 0,101$ ;  $\alpha = 0,05$ ; CI = 95%).

Dari faktor sosiodemografi, berdasarkan hasil uji statistik diperoleh bahwa tidak ada perbedaan kejadian *wasting* pada balita usia 6-24 bulan dengan balita usia 25-59 bulan atau tidak ada hubungan antara usia balita dengan kejadian *wasting* pada balita ( $p\text{-value} = 0,262$ ;  $\alpha = 0,05$ ; CI = 95%). Jenis kelamin balita terdapat perbedaan kejadian *wasting* pada balita yang berjenis kelamin laki-laki dengan balita yang berjenis kelamin perempuan atau ada hubungan antara jenis kelamin balita dengan kejadian *wasting* pada balita ( $p\text{-value} = 0,037$ ;  $\alpha = 0,05$ ; CI = 95%). Balita yang berjenis kelamin laki-laki mempunyai peluang 2,42 kali untuk mengalami *wasting* bila dibandingkan dengan balita yang berjenis kelamin perempuan. Selain itu, berdasarkan hasil uji statistik diperoleh bahwa tidak ada perbedaan kejadian *wasting* pada balita yang mempunyai ibu dengan

tingkat pendidikan rendah dengan balita yang mempunyai ibu dengan tingkat pendidikan tinggi atau tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan kejadian *wasting* pada balita ( $p\text{-value} = 0,241$ ;  $\alpha = 0,05$ ; CI = 95%). Pada status pekerjaan ibu, terdapat perbedaan kejadian *wasting* pada balita yang memiliki ibu yang bekerja dengan balita yang memiliki ibu yang tidak bekerja atau ada hubungan antara status pekerjaan ibu dengan kejadian *wasting* pada balita ( $p\text{-value} = 0,006$ ;  $\alpha = 0,05$ ; CI = 95%). Balita yang memiliki ibu yang bekerja mempunyai peluang 3,25 kali untuk mengalami *wasting* bila dibandingkan dengan balita yang memiliki ibu yang tidak bekerja.

### 3. Faktor yang Paling Berpengaruh dengan Kejadian *Wasting* pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Piyungan.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh faktor yang paling berpengaruh dengan kejadian *wasting* pada balita usia 6-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Piyungan yang dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7.  
Hasil Analisis Faktor yang Paling Mempengaruhi *Wasting* pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Piyungan, Kabupaten Bantul

| Variabel               | $p\text{-value}$ | Exp(B) | 95%CI |        |
|------------------------|------------------|--------|-------|--------|
|                        |                  |        | Lower | Upper  |
| Penyakit Infeksi Diare | 0,084            | 3,679  | 0,840 | 16,123 |
| Penyakit Infeksi Demam | 0,179            | 1,958  | 0,735 | 5,215  |
| Status Imunisasi       | 0,137            | 2,140  | 0,785 | 5,839  |
| Jenis Kelamin          | 0,109            | 2,190  | 0,839 | 5,718  |
| Tingkat Pendidikan Ibu | 0,122            | 2,530  | 0,781 | 8,201  |
| Status Pekerjaan Ibu   | 0,019            | 3,512  | 1,233 | 10,000 |

Berdasarkan tabel 7 didapatkan bahwa variabel status pekerjaan ibu ( $p\text{-value} = 0,019$ ) merupakan faktor yang berhubungan secara

signifikan dengan kejadian *wasting* pada balita, setelah dikontrol dengan penyakit infeksi diare, penyakit infeksi demam, status imunisasi, jenis kelamin balita, dan tingkat pendidikan ibu. Faktor dominan adalah faktor yang memiliki  $p\text{-value} < 0,05$  dan memiliki OR (Exp B) paling besar. Berdasarkan ketentuan tersebut, maka variabel status pekerjaan ibu adalah faktor yang paling mempengaruhi *wasting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Piyungan. Balita yang memiliki ibu yang bekerja mempunyai peluang 3,512 kali untuk mengalami *wasting* bila dibandingkan dengan balita yang memiliki ibu yang tidak bekerja.

## B. Pembahasan

Faktor yang menyebabkan *wasting* telah dijelaskan oleh *United Nations International Children Emergency Fund* (UNICEF) dan telah digunakan secara internasional. Pertama, penyebab langsung adalah asupan makanan atau infeksi, atau kombinasi keduanya. Kedua, faktor penyebab tidak langsung yaitu ketersediaan pangan tingkat keluarga, pola asuh, dan pelayanan kesehatan serta lingkungan. Ketiga, masalah utama yaitu kemiskinan, karakteristik keluarga, dan sosiodemografi. Keempat, masalah dasar, yaitu krisis politik dan ekonomi.<sup>16,17,18</sup> Pada penelitian ini peneliti meneliti sebagian dari faktor-faktor tersebut, yaitu faktor penyakit infeksi (diare dan demam), status imunisasi, riwayat pemberian ASI eksklusif, dan sosiodemografi (usia balita, jenis kelamin, tingkat pendidikan ibu, dan status pekerjaan ibu).

Berikut ini adalah pembahasan dari penelitian ini:

# 1. Hubungan Penyakit Infeksi dengan Kejadian Wasting pada Balita

Penyakit infeksi mempunyai pengaruh terhadap kejadian *wasting*. Penyakit Infeksi berperan utama menyebabkan kekurangan gizi karena meningkatkan kebutuhan dan pengeluaran energi yang tinggi, kehilangan nutrisi karena muntah, diare, gangguan pencernaan, mal-absorpsi, dan peningkatan penggunaan nutrisi, serta gangguan keseimbangan metabolik.<sup>31</sup> Kekurangan gizi termasuk *wasting* dapat meningkatkan risiko infeksi, sedangkan infeksi dapat menyebabkan kekurangan gizi yang mengarahkan ke lingkaran setan. Anak kurang gizi, mempunyai daya tahan terhadap penyakitnya rendah, jatuh sakit, dan akan menjadi semakin kurang gizi, sehingga mengurangi kapasitasnya untuk melawan penyakit dan sebagainya. Ini disebut juga *infection malnutrition*.<sup>49</sup>

## a. Hubungan Penyakit Infeksi Diare dengan Kejadian *Wasting* pada Balita

Diare menyebabkan menurunnya absorpsi zat-zat nutrisi dalam tubuh karena berkurangnya nafsu makan dan kehilangan cairan. Pengobatan yang tertunda dan manajemen diare yang tidak tepat di rumah, meningkatkan kerentanan anak terhadap *wasting*.<sup>23</sup> Balita yang sering mengalami penyakit infeksi diare mempunyai peluang 5,06 kali untuk mengalami *wasting* bila dibandingkan dengan balita yang jarang mengalami penyakit infeksi diare. Penelitian ini didukung penelitian sebelumnya oleh Gezahegn, Kassahun, dan Dube di

Ethiopia yang menunjukkan bahwa diare berhubungan dengan kejadian *wasting* pada anak.<sup>20</sup> Sedangkan hasil yang berbeda ditunjukkan pada penelitian Sinharoy et al., di Rwanda Afrika, menunjukkan diare tidak berhubungan dengan kejadian *wasting*.<sup>21</sup> Perbedaan hasil penelitian tersebut dimungkinkan karena prevalensi *wasting* yang diteliti sangat kecil.

b. Hubungan Penyakit Infeksi Demam dengan Kejadian Wasting pada Balita

Demam timbul sebagai respon tubuh saat terjadinya proses inflamasi akibat infeksi dan penurunan nafsu makan atau asupan makanan terjadi sejalan dengan tingkat keparahan infeksi. Semakin parah infeksi yang terjadi maka penurunan asupan makanan akan semakin besar. Hal tersebut berarti akan menyebabkan berkurangnya asupan zat gizi kedalam tubuh anak yang akan menimbulkan gangguan gizi termasuk *wasting*.<sup>49</sup> Balita yang sering mengalami penyakit infeksi demam mempunyai peluang 3,25 kali untuk mengalami *wasting* bila dibandingkan dengan balita yang jarang mengalami penyakit infeksi demam. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ayana, Hailemariam, dan Melke serta Yisak H et al., di Ethiopia yang menunjukkan terdapat hubungan anak dengan demam dengan kejadian *wasting*.<sup>22,51</sup> Hasil yang berbeda ditunjukkan oleh penelitian lain Derso, Tariku, Biks, dan Wassie di Ethiopia menunjukkan tidak terdapat hubungan anak dengan demam dengan kejadian *wasting*.<sup>23</sup>

Perbedaan hasil penelitian tersebut dimungkinkan karena prevalensi *wasting* yang diteliti sangat kecil.

## 2. Hubungan Status Imunisasi dengan Kejadian Wasting pada Balita

Status imunisasi pada anak merupakan salah satu indikator kontak dengan pelayanan kesehatan yang diharapkan membantu memperbaiki status gizi anak. Jadi, status imunisasi juga diharapkan akan memberikan efek positif terhadap status gizi jangka panjang.<sup>16</sup> Penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya oleh Putri dan Wahyono di Indonesia yang menyebutkan imunisasi tidak berhubungan dengan kejadian *wasting*.<sup>26</sup> Namun, sebaliknya menurut penelitian yang dilakukan oleh Samiak dan Emeto di Papua Nugini serta Semba et al, di Indonesia menunjukkan proporsi anak yang *wasting* lebih besar pada anak yang tidak diimunisasi atau yang hanya diimunisasi sebagian.<sup>24,25</sup>

## 3. Hubungan Riwayat Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Wasting pada Balita

Pola pemberian ASI mempengaruhi status gizi anak.<sup>27,58</sup> Pemberian makanan tambahan yang terlalu dini secara signifikan berkaitan dengan peningkatan risiko infeksi pernafasan. Prevalensi diare lebih tinggi pada anak yang disapih. Hal ini dapat disebabkan karena hilangnya kekebalan tubuh dari konsumsi ASI yang tidak eksklusif dan juga pengenalan makanan tambahan yang tidak higienis yang rentan terhadap penyakit infeksi. Infeksi memberikan kontribusi terhadap defisiensi energi, protein, dan gizi lain. Sakit pada anak mempunyai efek negatif pada pertumbuhan

anak.<sup>16</sup> Hasil yang sama dengan penelitian ini ditunjukkan pada penelitian yang dilakukan Menon, Apurva, Ali, Mohamed, dan Victor di Uganda yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian *wasting*.<sup>28</sup> Tidak adanya hubungan bermakna antara riwayat menyusui dengan kejadian *wasting* kemungkinan disebabkan oleh kurangnya ingatan ibu dalam mengingat riwayat menyusui anaknya, terutama pada ibu dengan anak berusia diatas satu tahun. Namun, bias tersebut bersifat non diferensial karena dapat terjadi baik pada kelompok anak *wasting* maupun pada kelompok anak yang tidak mengalami *wasting*. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan Aguayo Aguayo, Badgaiyan, dan Dzed di Nepal, Zongrone, Winskell, dan Menon di Bangladesh menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian *wasting*.<sup>27,58</sup>

#### 4. Hubungan Faktor Sosiodemografi dengan Kejadian *Wasting* pada Balita

Sosiodemografi memperhatikan berbagai karakteristik individu maupun kelompok yang meliputi karakteristik sosial dan demografi, karakteristik pendidikan, dan karakteristik ekonomi.

##### a. Hubungan usia balita dengan kejadian *wasting* pada balita

Pertumbuhan pada usia balita dan prasekolah lebih lambat dibandingkan pada masa bayi namun pertumbuhannya stabil. Masa balita merupakan usia paling rawan, karena pada masa ini balita sering terkena penyakit infeksi sehingga menjadikan anak berisiko tinggi menjadi kurang gizi. Pada usia prasekolah yaitu usia 2-6 tahun, anak

mengalami pertumbuhan yang stabil, terjadi perkembangan dengan aktifitas jasmani yang bertambah dan meningkatnya keterampilan dan proses berfikir.<sup>40</sup> Memperlambatnya kecepatan pertumbuhan ini tercermin dalam penurunan nafsu makan, padahal dalam masa ini anak-anak membutuhkan kalori dan zat gizi yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan akan zat gizi mereka.<sup>43</sup> Penelitian ini berbeda dengan penelitian Aheto, Keegan, Taylor, dan Diggle yang menyatakan bahwa ada hubungan antara usia balita dengan kejadian *wasting*. Namun, sama halnya dengan penelitian ini penelitian tersebut juga didapatkan bahwa proporsi balita yang mengalami *wasting* lebih banyak terdapat pada kelompok usia yang lebih besar (24-59 bulan).<sup>21</sup> Sedangkan penelitian Putri dan Wahyono di Indonesia menunjukkan bahwa usia memiliki hubungan dengan kejadian *wasting* pada anak. Proporsi *wasting* lebih besar pada anak usia 6-23 bulan dibandingkan pada anak usia 24-59 bulan.<sup>26</sup>

b. Hubungan jenis kelamin balita dengan kejadian *wasting* pada balita

Jenis kelamin menentukan besar kecilnya status gizi anak. Anak laki-laki biasanya membutuhkan lebih banyak zat gizi seperti energi dan protein lebih banyak daripada anak perempuan. Jenis kelamin merupakan faktor internal seseorang yang berpengaruh terhadap komposisi tubuh dan distribusi lemak subkutan antara anak laki-laki dan perempuan berbeda. Pada anak laki-laki 11% dari berat badan merupakan jaringan subkutan dan pada anak perempuan 18%

dari berat badan merupakan subkutan. Anak perempuan lebih banyak menyimpan lemak, sedangkan anak laki-laki lebih banyak massa otot dan tulang.<sup>63</sup> Balita yang berjenis kelamin laki-laki mempunyai peluang 2,42 kali untuk mengalami *wasting* bila dibandingkan dengan balita yang berjenis kelamin perempuan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ali, Saaka, Adams, Kamwininaang, dan Abizari di Ghana menyebutkan bahwa anak laki-laki lebih berisiko terkena *wasting* daripada anak perempuan.<sup>30</sup> Sedangkan hasil yang berbeda ditunjukkan pada penelitian Mgongo et al, di Tanzania, jenis kelamin perempuan memiliki proporsi lebih besar daripada laki-laki dengan kejadian *wasting*.<sup>19</sup>

c. Hubungan tingkat pendidikan ibu dengan kejadian *wasting* pada balita

Pendidikan orang tua akan berpengaruh terhadap pengasuhan anak, karena dengan pendidikan yang tinggi pada orang tua akan memahami pentingnya peranan orang tua dalam pertumbuhan anak. Selain itu, dengan pendidikan yang baik, diperkirakan memiliki pengetahuan gizi yang baik pula. Ibu yang berpendidikan lebih baik cenderung lebih mudah menerima informasi gizi dan menerapkan pengetahuannya dalam mengasuh anak dan dalam praktik pemberian makanan.<sup>26</sup> Penelitian ini memiliki hasil yang sama dengan penelitian Asfaw, Wondaferash, Taha, dan Dube di Ethiopia yang menunjukkan bahwa pendidikan ibu tidak mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian *wasting* pada anak.<sup>31</sup> Namun, hasil yang berbeda

ditunjukkan penelitian Putri dan Wahyono di Indonesia menunjukkan bahwa pendidikan ibu berhubungan dengan kejadian *wasting*.<sup>26</sup>

d. Hubungan status pekerjaan ibu dengan kejadian *wasting* pada balita

Status pekerjaan ibu merupakan faktor masalah utama terjadinya *wasting*, sebab status pekerjaan ibu mempengaruhi pola asuh ibu terhadap anaknya. Ibu yang bekerja akan mengakibatkan kurangnya waktu kebersamaan ibu dan anak yang mengakibatkan kesempatan untuk melakukan stimulasi tumbuh kembang anak berkurang.<sup>68</sup> Ibu yang tidak bekerja dinilai akan mempunyai waktu yang banyak untuk mengasuh dan memperhatikan anaknya. Asupan gizi anaknya juga akan diperhatikan.<sup>23</sup> Balita yang memiliki ibu yang bekerja mempunyai peluang 3,25 kali mengalami *wasting* bila dibandingkan dengan balita yang memiliki ibu yang tidak bekerja. Penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya oleh Agedew dan Shimeles di Ethiopia menyebutkan bahwa proporsi anak *wasting* lebih tinggi pada ibu yang bekerja.<sup>32</sup> Penelitian lain Putri dan Wahyono di Indonesia menyebutkan hal yang berbeda, yaitu kejadian *wasting* tidak dipengaruhi oleh ibu yang bekerja. Hal tersebut dikarenakan ibu yang bekerja lebih banyak berpendidikan tinggi dibandingkan ibu yang tidak bekerja. Meskipun ibu yang tidak bekerja memiliki waktu tak terbatas dalam mengasuh anak, namun jika pendidikannya rendah kemungkinan akan sulit menerima informasi gizi dan tidak dapat menerapkannya dalam praktik pemberian makan.<sup>26</sup>

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

1. Proporsi faktor yang mengalami *wasting* yaitu balita sering menderita penyakit infeksi diare (26,1%), sering menderita penyakit infeksi demam (58,7%), status imunisasi tidak lengkap (43,5%), tidak diberi ASI eksklusif (34,8%), usia balita 6-24 bulan (26,1%), jenis kelamin laki-laki (58,7%), ibu balita berpendidikan rendah (32,6%), dan ibu balita bekerja (58,7%).
2. Faktor penyakit infeksi diare, penyakit infeksi demam, jenis kelamin balita, dan status pekerjaan ibu berhubungan secara bermakna dengan kejadian *wasting* pada balita, sedangkan faktor status imunisasi anak, riwayat pemberian ASI eksklusif, usia balita, dan tingkat pendidikan ibu tidak mempunyai hubungan secara bermakna dengan kejadian *wasting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Piyungan.
3. Faktor yang paling mempengaruhi kejadian *wasting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Piyungan adalah status pekerjaan ibu.

#### B. Saran

1. Bagi Kepala Puskesmas Piyungan
  - a. Meningkatkan promosi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan ibu khususnya tentang *wasting* dan faktor-faktor yang mempengaruhi *wasting* secara berkesinambungan melalui penyuluhan, poster, leaflet, atau media lainnya sehingga lebih peduli terhadap anaknya.

- b. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader posyandu melalui bimbingan maupun pelatihan tentang pemantauan pertumbuhan dan perkembangan anak balita, sehingga tidak terlalu bergantung dengan petugas puskesmas.
2. Bagi Bidan Puskesmas Piyungan
- a. Meningkatkan pemantauan status gizi balita dan melakukan deteksi dini faktor risiko *wasting* terutama pada balita yang sering menderita penyakit infeksi diare, balita yang sering menderita penyakit infeksi demam, jenis kelamin balita laki-laki, dan pada balita yang ibunya bekerja di setiap posyandu sehingga balita dengan status gizi *wasting* terjaring secara dini dan mendapat penanganan segera.
  - b. Melakukan konseling informasi dan edukasi (KIE) pada ibu jika anaknya menderita penyakit diare dan demam untuk memperhatikan asupan nutrisi anaknya dengan makan sedikit namun sering sehingga absorpsi zat nutrisi tetap terjaga, pada ibu yang mempunyai anak laki-laki diharapkan dapat memberikan zat gizi yang lebih terutama sumber energi dan protein untuk mengimbangi kebutuhan gizinya, dan pada ibu yang bekerja diharapkan tetap memperhatikan memperhatikan anaknya termasuk memperhatikan asupan nutrisi anaknya.

3. Bagi Peneliti

Dapat meneliti lebih lanjut tentang faktor-faktor lain yang berhubungan dengan terjadinya *wasting*.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan RI. *Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019*. (Kementerian Kesehatan RI, 2015).
2. Kementerian Kesehatan RI. *Keputusan Menteri Kesehatan RI No 374/Menkes/SK/V/2009 tentang Sistem Kesehatan Nasional*. (Kementerian Kesehatan RI, 2009).
3. Black, R. E. *et al.* Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *Lancet* **382**, 427–451 (2013).
4. Blössner, M. & Onis, M. De. Malnutrition: quantifying the health impact at national and local levels. *Environ. Burd. Dis. Ser.* **12**, 43 (2005).
5. UNICEF, WHO & Group, W. B. Levels and Trends in Child Malnutrition. *Jt. Child Malnutrition Estim. Ed.* (2017).
6. World Health Organization. *World Health Statistics 2014*. World Health Organization (WHO Press, 2014). doi:978 92 4 156458 8
7. Kementerian Kesehatan RI. *Hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) dan Penjelarasannya Tahun 2016*. (Kementerian Kesehatan RI, 2017).
8. World Health Organization. WHA Global Nutrition Targets 2025: Wasting Policy Brief. *W.H.O Publ.* 1–7 (2014). doi:WHO/NMH/NHD/14.3
9. Pem, D. Factors Affecting Early Childhood Growth and Development : Golden 1000 Days Advanced Practices in Nursing. in *Journal of Advanced Practices in Nursing* **1**, 1–4 (2015).
10. Dewey, K. G. The Challenge of Meeting Nutrient Needs of Infants and Young Children during the Period of Complementary Feeding: An Evolutionary Perspective. *J. Nutr.* **143**, 2050–2054 (2013).
11. Victora, C. G. *et al.* Maternal and child undernutrition: consequences for adult health and human capital. *The Lancet* **371**, 340–357 (2008).
12. Richard, S. A. *et al.* Wasting Is Associated with Stunting in Early Childhood. *ThJournal Nutr.* **142**, 1291–1296 (2012).
13. Black, R. E. *et al.* Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *Lancet* **371**, 243–260 (2008).
14. Kementerian Kesehatan RI. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2016*. (Kementerian Kesehatan RI, 2017).
15. Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul. *Profil Kesehatan Kabupaten Bantul Tahun 2017*. (Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul, 2017).
16. UNICEF. *UNICEF's approach to scaling up nutrition for mothers and their children*. (UNICEF, 2015).
17. World Health Organization. *Analisis Lanskap Kajian Negara Indonesia*. (WHO, 2010).
18. BAPPENAS. *Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi 2011-2015*. (2011). doi:351.077 Ind r
19. Mgongo, M. *et al.* Underweight , Stunting and Wasting among Children in Kilimanjaro Region , Tanzania ; a Population-Based Cross-Sectional Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **14**, 1–12 (2017).

20. Gezahegn, Y., Kassahun, W. & Dube, L. Factors Associated with Acute Malnutrition Open Access among South Sudanese Children in Tierkidi Refugee Camp : A Case-Control Study. *Qual. Prim. Care* **25**, 253–258 (2017).
21. Sinharoy, S. S. *et al.* Child diarrhoea and nutritional status in rural Rwanda : a cross-sectional study to explore contributing environmental and demographic factors. *Trop. Med. Int. Heal.* **21**, 956–964 (2016).
22. Ayana, A. B., Hailemariam, T. W. & Melke, A. S. Determinants of acute malnutrition among children aged 6–59 months in Public Hospitals, Oromia region, West Ethiopia: a case–control study. *BMC Nutr.* **1**, 34 (2015).
23. Derso, T., Tariku, A., Biks, G. A. & Wassie, M. M. Stunting, wasting and associated factors among children aged 6-24 months in Dabat health and demographic surveillance system site: A community based cross-sectional study in Ethiopia. *BMC Pediatr.* **17**, 1–9 (2017).
24. Samiak, L. & Emeto, T. I. Vaccination and nutritional status of children in Karawari , East Sepik Province , Papua New Guinea. *PLoS One* 1–12 (2017). doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187796> Editor:
25. Semba, R. D. *et al.* Malnutrition and Infectious Disease Morbidity among Children Missed by The Childhood Immunization Program In Indonesia. **38**, (2015).
26. Putri, D. S. K. & Wahyono, T. Y. M. Faktor Langsung dan Tidak Langsung yang Berhubungan dengan Kejadian Wasting pada Anak Umur 6 – 59 Bulan Di Indonesia Tahun 2010. *Media Penelit. dan Pengemb. Kesehat.* **23**, 110–121 (2013).
27. Aguayo, V. M., Badgaiyan, N. & Dzied, L. Determinants of child wasting in Bhutan . Insights from nationally representative data. *Public Health Nutr.* **20**, 315–324 (2016).
28. Menon, P., Bamezai, A., Subandoro, A., Ayoya, M. A. & Aguayo, V. Age-appropriate infant and young child feeding practices are associated with child nutrition in India: insights from nationally representative data. *Matern. Child Nutr.* **11**, 73–87 (2015).
29. Yang, H. & de Onis, M. Algorithms for converting estimates of child malnutrition based on the NCHS reference into estimates based on the WHO Child Growth Standards. *BMC Pediatr.* **8**, 1–6 (2008).
30. Ali, Z., Saaka, M., Adams, A., Kamwininaang, S. K. & Abizari, A. The effect of maternal and child factors on stunting , wasting and underweight among preschool children in Northern Ghana. *BMC Nutr.* **3**, 1–13 (2017).
31. Asfaw, M., Wondaferash, M., Taha, M. & Dube, L. Prevalence of undernutrition and associated factors among children aged between six to fifty nine months in Bule Hora district , South Ethiopia. *BMC Public Health* **15**, 1–9 (2015).
32. Agedew, E. & Shimeles, A. Acute undernutrition (Wasting) and Associated Factors among Children aged 6-23 Months in Kemba Woreda, Southern Ethiopia: A community based Cross-Sectional Study. *Int. J. Nutr. Sci. Food Technol.* **2**, 59–66 (2016).

33. Waryana. *Gizi Reproduksi*. (Pustaka Rahima, 2010).
34. Almatsier, S., Soetardjo, S. & Soekarti, M. *Gizi Seimbang dalam Daur Kehidupan*. (PT. Gramedia Pustaka Utama, 2011).
35. Arisman. *Buku Ajar Ilmu Gizi. Gizi Dalam Daur Kehidupan*. (EGC, 2010).
36. Suhardjo. *Berbagai Cara Pendidikan Gizi*. (PT. Bumi Aksara, 2003).
37. Notoatmodjo, S. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. (Rineka Cipta, 2012).
38. Supariasa, I. D. N., Bakri, B. & Fajar, I. *Penilaian Status Gizi*. (EGC, 2016).
39. Fryar, C. D., Gu, Q. & Ogden, C. L. *Anthropometric reference data for children and adults: United States, 2011-2014. Vital and health statistics. Series 11, Data from the national health survey* (National Center for Health Statistics, 2012). doi:10.1186/1471-2431-8-10
40. Narendra, M. B., Sularyo, T. S. & Soetjiningsih. *Tumbuh Kembang Anak dan Remaja*. (Sagung Seto, 2010).
41. Gibson, R. S. *Principles of Nutritional Assessment, Second Edition*. (Oxford University Press, 2005).
42. Kementerian Kesehatan RI. *Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak*. (Kementerian Kesehatan RI, 2011).
43. Brown, J. E. *Nutrition Through the Life Cycle, Sixth Edition*. (Cengage Learning, 2016).
44. Ekawati, S., Syafiq, A. & Veratamala, A. *Gizi Anak dan Remaja*. (Rajawali Pers, 2017).
45. Research Institute (IFPRI), I. F. P. *Global Nutrition Report 2016 From Promise to Impact Ending Malnutrition by 2030*. (2016). doi:10.2499/9780896295841
46. World Health Organization & Departement of Nutrition for Health and Development. *WHO Child Growth Standards. World Health Organization* (WHO Press, 2006). doi:10.4067/S0370-41062009000400012
47. Saaka, M. & Galaa, S. Z. Relationships between Wasting and Stunting and Their Concurrent Occurrence in Ghanaian Preschool Children. *J. Nutr. Metab.* **2016**, (2016).
48. Kartasapoetra, Marsetyo & Med. *Ilmu Gizi: Korelasi Gizi, Kesehatan, dan Produktivitas Kerja*. (Rineka Cipta, 2010).
49. Tomkins, A. & Watson, F. *Malnutrition and Infection – A review – Nutrition policy discussion paper No. 5. Nutrition* (UNITED NATIONS, 1989).
50. Maxwell. *Understanding Environmental Health*. (Jones & Bartlett Publishers, 2013).
51. Yisak, H., Gobena, T. & Mesfin, F. Prevalence and risk factors for under nutrition among children under five at Haramaya district, Eastern Ethiopia. *BMC Pediatr.* **15**, 1–7 (2015).
52. World Health Organization. *Global Tuberculosis Programme: Global Tuberculosis Control*. (WHO, 2013).
53. Pratomo, I. P., Burhan, E. & Tambunan, V. Malnutrisi dan Tuberkulosis. *J Indon Med Assoc* **62**, 230–236 (2012).

54. Nutritrition Information Centre University of Stellenbosch. Tuberculosis and Nutrition. (2015).
55. Adriani, M. *Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan*. (Prenada Media, 2016).
56. Kementerian Kesehatan RI. INFODATIN Situasi dan Analisis ASI Eksklusif. *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI 1–7* (2014). doi:10.1017/CBO9781107415324.004
57. Henningham & Gregor, M. *Public Health Nutrition*. (EGC, 2008).
58. Zongrone, A., Winskell, K. & Menon, P. Infant and young child feeding practices and child undernutrition in Bangladesh: insights from nationally representative data. *Public Health Nutr.* **15**, 1697–1704 (2012).
59. Saha, K. K. *et al.* Appropriate infant feeding practices result in better growth of infants and young children in rural Bangladesh. *Am. J. Clin. Nutr.* **87**, 1852–9 (2008).
60. Kementerian kesehatan RI. *Buku Ajar Imunisasi. Pusat Pendidikan dan Pelatihan Tenaga Kesehatan* (Pusat Pendidikan dan Pelatihan Tenaga Kesehatan, 2014). doi:351.077 Ind r
61. Gunardi, H. *et al.* Jadwal Imunisasi Anak Usia 0 – 18 tahun Rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia 2017. *Sari Pediatr.* **18**, 417–422 (2017).
62. Soekirman, Afriansyah, N. & Erikania, J. *Gizi Seimbang untuk Anak Usia 0-2 Tahun*. (Gramedia, 2010).
63. Indriawati, R. & Soraya, F. Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dan Tingkat Aktivitas Fisik terhadap Obesitas pada Kelompok Usia 11-13 Tahun The Correlation Between Fast Food Consumption and Level of Physical. *Mutiara Med.* **9**, 123–128 (2009).
64. Gewa, C. A. & Yandell, N. Undernutrition among Kenyan children : contribution of child , maternal and household factors. *Public Health Nutr.* **15**, 1029–1038 (2011).
65. Lemeshow, S., Hosmer Jr, D. W., Klar, J. & Lwanga, S. K. *Part 1: Statistical Methods for Sample Size Determination. Adequacy of Sample Size in Health Studies* (WHO, 1990). doi:10.1186/1472-6963-14-335
66. Notoatmodjo, S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. (Rineka Cipta, 2010).
67. Sugiyono. *Statistika untuk Penelitian*. (Alfabeta, 2011).
68. Agrina, Sahar, J. & Haryati, T. S. Karakteristik Orangtua dan Lingkungan Rumah Mempengaruhi Perkembangan Balita. *J. Keperawatan Indones.* **15**, (2012).

# LAMPIRAN

## LAMPIRAN 1

## ANGGARAN PENELITIAN

| No            | Kegiatan                                | Volume | Satuan | Unit Cost | Jumlah    |
|---------------|-----------------------------------------|--------|--------|-----------|-----------|
| 1             | Izin Penelitian                         |        |        |           |           |
|               | Izin penelitian di Puskesmas Piyungan   | 1      | kl     | 200.000   | 200.000   |
| 1             | Pengadaan bahan habis pakai di lapangan |        |        |           |           |
|               | a. Bahan kontak                         | 92     | ok     | 1.500     | 138.000   |
|               | b. Souvenir                             | 92     | ok     | 5.000     | 460.000   |
| 2             | Transport peneliti                      |        |        |           |           |
|               | a. Transport ke lokasi                  | 20     | kl     | 20.000    | 400.000   |
| 3             | ATK dan pengadaan                       |        |        |           |           |
|               | a. Kertas                               | 1      | rim    | 40.000    | 40.000    |
|               | b. Fotocopy dan jilid                   | 1      | pkt    | 100.000   | 100.000   |
|               | c. Tinta Printer                        | 1      | bh     | 100.000   | 100.000   |
|               | d. USB                                  | 1      | bh     | 60.000    | 60.000    |
| <b>JUMLAH</b> |                                         |        |        |           | 1.598.000 |

## LAMPIRAN 2

**JADWAL PENELITIAN**

| NO | KEGIATAN                     | WAKTU               |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |
|----|------------------------------|---------------------|---|---|---|----------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|-----|---|---|---|------|---|---|---|------|---|
|    |                              | OKTOBER-<br>JANUARI |   |   |   | FEBRUARI |   |   |   | MARET |   |   |   | APRIL |   |   |   | MEI |   |   |   | JUNI |   |   |   | JULI |   |
|    |                              | 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 |
| 1  | Penyusunan Proposal Skripsi  |                     |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |
| 2  | Seminar Proposal Skripsi     |                     |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |
| 3  | Revisi Proposal Skripsi      |                     |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |
| 4  | Perijinan Penelitian         |                     |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |
| 5  | Persiapan Penelitian         |                     |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |
| 6  | Pelaksanaan Penelitian       |                     |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |
| 7  | Pengolahan Data              |                     |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |
| 8  | Penyusunan Laporan Skripsi   |                     |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |
| 9  | Sidang Skripsi               |                     |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |
| 10 | Revisi Laporan Skripsi Akhir |                     |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |

## LAMPIRAN 3

**PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN  
(PSP)**

1. Kami adalah mahasiswa Berasal dari Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta Jurusan Kebidanan Program Studi D IV Kebidanan dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Wasting* (Kurus) pada Balita Usia 6-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Piyungan.
2. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi *wasting* pada balita usia 6-59 bulan.
3. Penelitian ini dapat memberi manfaat berupa informasi tentang faktor-faktor yang mempengaruhi *wasting* pada balita usia 6-59 bulan.
4. Penelitian ini akan berlangsung selama 1 hari dan kami akan memberikan kompensasi kepada anda berupa peralatan makanan anak. Sampel penelitian / orang yang terlibat dalam penelitian/ bahan penelitiannya berupa anak yang berusia 6-59 bulan yang akan diambil dengan cara acak sesuai kriteria.
5. Prosedur pengambilan bahan penelitian/data dengan cara wawancara dengan pedoman wawancara. Cara ini mungkin menyebabkan ketidaknyamanan yaitu mengganggu waktu ibu tetapi anda tidak perlu khawatir karena wawancara bersifat sederhana serta tidak perlu memakan banyak waktu.
6. Keuntungan yang anda peroleh dalam keikutsertaan pada penelitian ini adalah tentang ibu dapat mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi *wasting* pada balita usia 6-59 bulan sehingga dan termotivasi untuk memantau pertumbuhan anak.
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 Kurnia Prawesti dengan nomor telepon 085743807164

PENELITI

Kurnia Prawesti

## LAMPIRAN 4

**INFORMED CONSENT**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Kurnia Prawesti dengan judul Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Wasting* pada Balita Usia 6-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Piyungan.

Nama : Ny. ....  
 Alamat : .....  
 No. Telepon/HP : .....

Saya memutuskan setuju untuk ikut berpartisipasi pada penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama penelitian ini saya menginginkan mengundurkan diri, maka saya dapat mengundurkan sewaktu-waktu tanpa sanksi apapun.

Saksi Yogyakarta,.....  
 Yang memberikan persetujuan

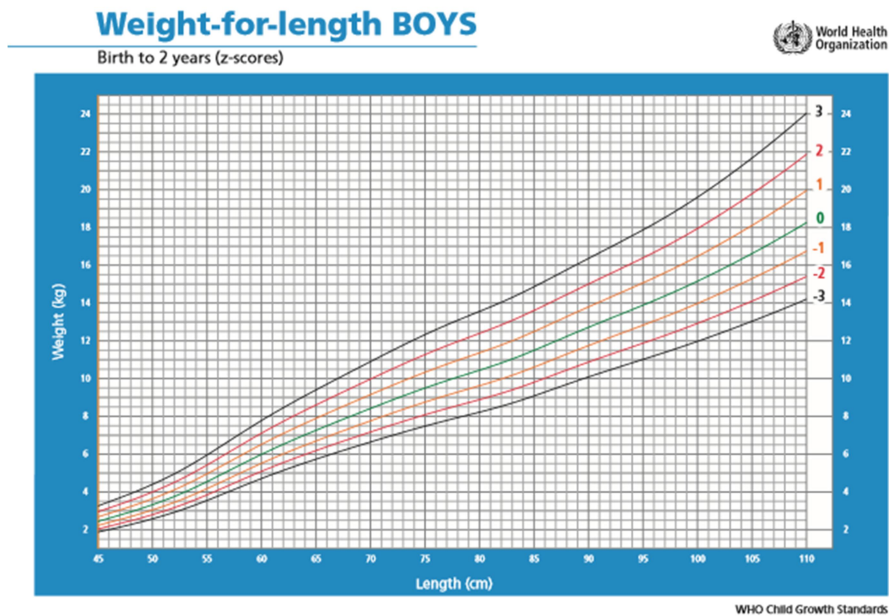
(Kader Posyandu) (Ny. ....)

Mengetahui,  
 Ketua Pelaksana Penelitian

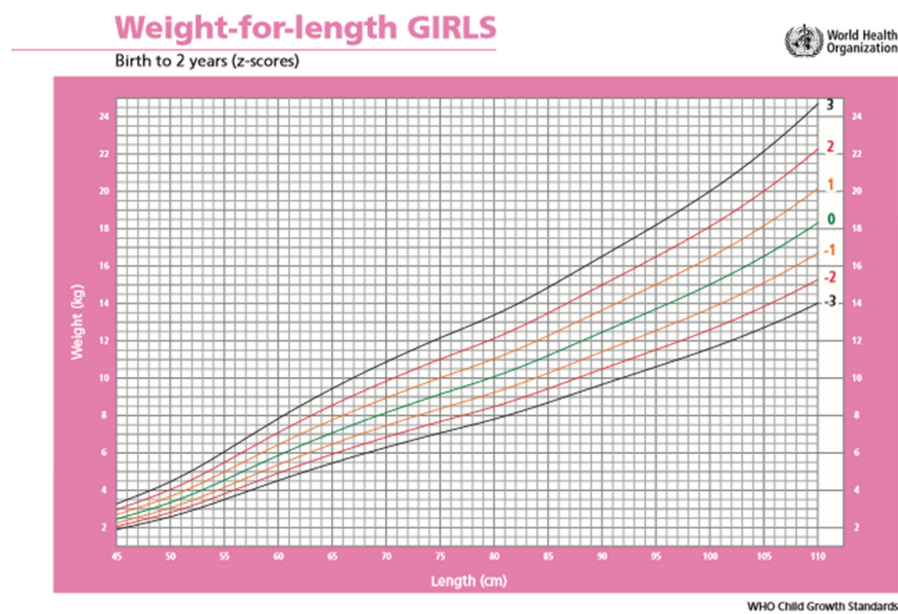
(Kurnia Prawesti)

## LAMPIRAN 5

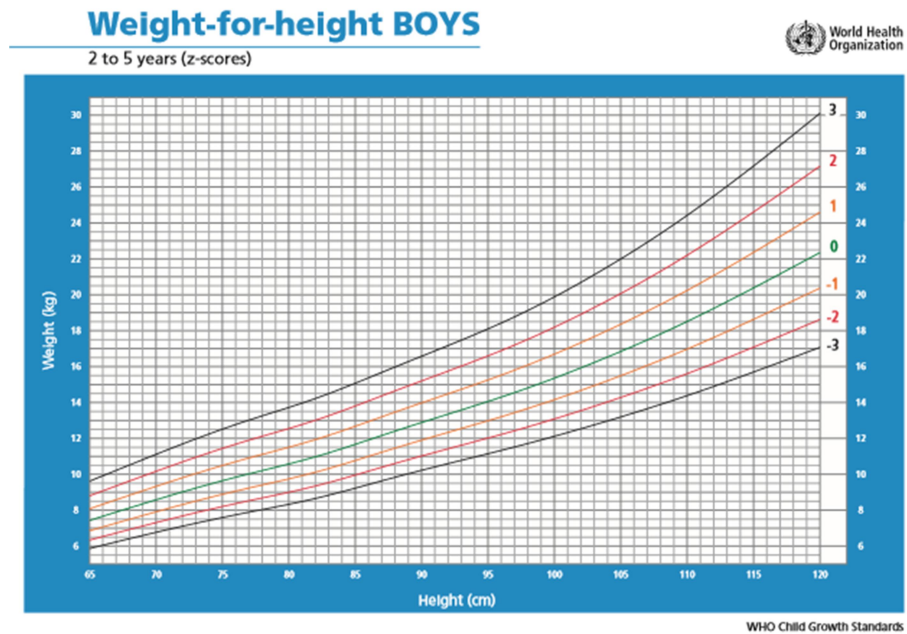
## KURVA PERTUMBUHAN BERAT BADAN MENURUT PANJANG BADAN/ TINGGI BADAN



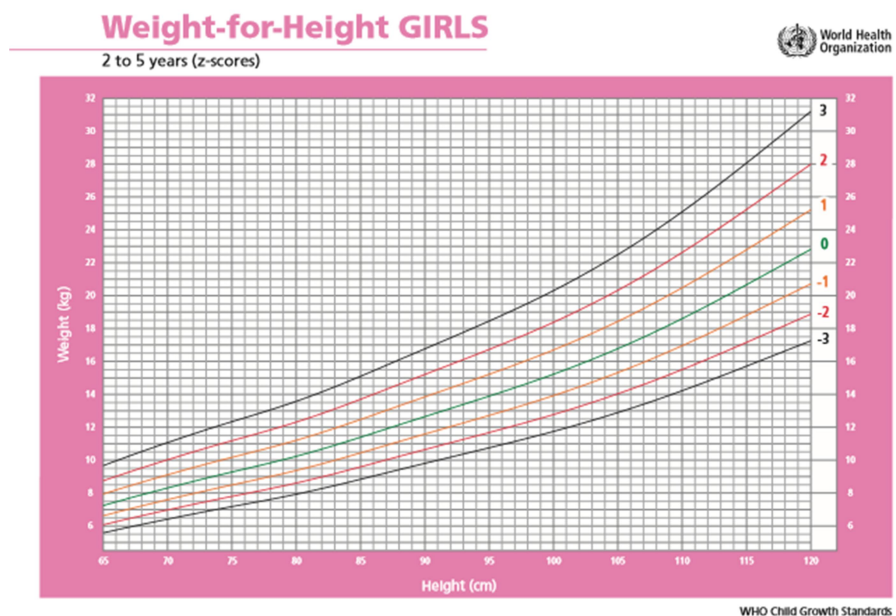
Gambar 5. Berat Badan menurut Panjang Badan Anak Laki-Laki  
Usia 0-2 Tahun  
Sumber: IDAI 2015



Gambar 6. Berat Badan menurut Panjang Badan Anak Perempuan  
Usia 0-2 Tahun  
Sumber: IDAI 2015



Gambar 7. Berat Badan menurut Tinggi Badan Anak Laki-Laki  
Usia 2-5 Tahun  
Sumber: IDAI 2015



Gambar 8. Berat Badan menurut Tinggi Badan Anak Perempuan  
Usia 2-5 Tahun  
Sumber: IDAI 2015

## LAMPIRAN 6

No. Responden: [ ] [ ] [ ]

**PEDOMAN WAWANCARA**  
**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN**  
***WASTING* PADA BALITA USIA 6-59 BULAN DI WILAYAH KERJA**  
**PUSKESMAS PIYUNGAN**

Tanggal Wawancara :

Nama Pewawancara :

Waktu : dari \_\_\_\_\_ sampai \_\_\_\_\_

| IDENTIFIKASI RESPONDEN                    |                                                                      |                                                                                                                                              |              | Koding      |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|
| 1                                         | No. Responden                                                        |                                                                                                                                              |              | [ ] [ ] [ ] |
| 2                                         | Nama Balita                                                          |                                                                                                                                              |              |             |
| 3                                         | Nama Ibu                                                             |                                                                                                                                              |              |             |
| 3                                         | Alamat lengkap                                                       |                                                                                                                                              |              |             |
| <b>1. KARAKTERISTIK BALITA</b>            |                                                                      |                                                                                                                                              |              |             |
| A1                                        | Tanggal Lahir Balita                                                 |                                                                                                                                              |              |             |
| A2                                        | Usia Balita                                                          | _____ bulan                                                                                                                                  |              | [ ] [ ]     |
| A3                                        | Jenis Kelamin Balita                                                 | 1. Laki-laki                                                                                                                                 | 2. Perempuan | [ ]         |
| <b>2. KARAKTERISTIK IBU</b>               |                                                                      |                                                                                                                                              |              |             |
| B1                                        | Tingkat Pendidikan                                                   | 1. Tidak Sekolah<br>2. Tamat SD/ MI<br>3. Tamat SMP/ MTs<br>4. Tamat SMA/ MA<br>5. Diploma D1/D2/D3<br>6. Sarjana S1/ S2<br>7. Lainnya _____ |              | [ ]         |
| B2                                        | Status Pekerjaan                                                     | 1. Tidak Bekerja<br>2. Bekerja                                                                                                               |              | [ ]         |
| <b>3. PRAKTIK PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF</b> |                                                                      |                                                                                                                                              |              |             |
| C1                                        | Apakah Ibu pernah menyusui (nama anak)?                              |                                                                                                                                              |              |             |
|                                           | 1. Ya<br>2. Tidak                                                    |                                                                                                                                              |              | [ ]         |
| C2                                        | Apakah (nama anak) ibu mendapatkan <b>ASI saja</b> selama 6 bulan?   |                                                                                                                                              |              |             |
|                                           | 1. Ya<br>2. Tidak                                                    |                                                                                                                                              |              | [ ]         |
| C3                                        | Minuman/ makanan apa saja, yang diberikan kepada (nama anak) sebelum |                                                                                                                                              |              |             |

|                            |                                                                                                                                                                        |           |              |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|
|                            | berumur 6 bulan? ( <b>pilihan jawaban jangan dibacakan, tunggu jawaban spontan Ibu. Jika Ibu berhenti menjawab, pancing dengan pertanyaan ada lagi Bu?</b> )           |           |              |
|                            | <b>Jenis Makanan</b>                                                                                                                                                   | <b>Ya</b> | <b>Tidak</b> |
|                            | a. Susu formula bayi                                                                                                                                                   | 1         | 2            |
|                            | b. Susu sapi segar/ susu kental manis                                                                                                                                  | 1         | 2            |
|                            | c. air putih                                                                                                                                                           | 1         | 2            |
|                            | d. air gula/ manis                                                                                                                                                     | 1         | 2            |
|                            | e. air tajin/ air beras                                                                                                                                                | 1         | 2            |
|                            | f. madu                                                                                                                                                                | 1         | 2            |
|                            | g. pisang                                                                                                                                                              | 1         | 2            |
|                            | h. lainnya, sebutkan.....                                                                                                                                              | 1         | 2            |
| <b>4. PENYAKIT INFEKSI</b> |                                                                                                                                                                        |           |              |
|                            | Apakah anak Ibu (nama anak) pernah sakit diare(buang air besar lebih sering dan lebih encer dari biasanya)? Kemudian seberapa sering anak Ibu (nama anak) sakit diare? |           |              |
| D1                         | 1. sering (pernah menderita diare $\geq 3$ kali dalam satu tahun terakhir)<br>2. jarang ( pernah menderita diare $< 3$ kali dalam satu tahun terakhir)                 | [ ]       |              |
|                            | Apakah anak Ibu (nama anak) pernah sakit demam(panas)? Kemudian seberapa sering anak Ibu (nama anak) sakit demam?                                                      |           |              |
| D2                         | 1. sering (pernah menderita diare $\geq 5$ kali dalam satu tahun terakhir)<br>2. jarang ( pernah menderita diare $< 5$ kali dalam satu tahun terakhir)                 | [ ]       |              |

## MASTER TABEL

[illegible]

## LAMPIRAN 8

## ANALISIS UNIVARIAT

## Frequencies

|                    |         | Statistics           |       |       |                      |                                             |                 |                   |                                |                              |
|--------------------|---------|----------------------|-------|-------|----------------------|---------------------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------------------|------------------------------|
|                    |         | Kejadian_<br>Wasting | Diare | Demam | Status_<br>Imunisasi | Riwayat_<br>Pemberian_<br>ASI_<br>Eksklusif | Usia_<br>Balita | Jenis_<br>Kelamin | Tingkat_<br>Pendidikan_<br>Ibu | Status_<br>Pekerjaan_<br>Ibu |
| N                  | Valid   | 92                   | 92    | 92    | 92                   | 92                                          | 92              | 92                | 92                             | 92                           |
|                    | Missing | 0                    | 0     | 0     | 0                    | 0                                           | 0               | 0                 | 0                              | 0                            |
| Mean               |         | 1.50                 | 1.84  | 1.55  | 1.65                 | 1.73                                        | 1.68            | 1.52              | 1.73                           | 1.55                         |
| Std. Error of Mean |         | .052                 | .039  | .052  | .050                 | .047                                        | .049            | .052              | .047                           | .052                         |
| Median             |         | 1.50                 | 2.00  | 2.00  | 2.00                 | 2.00                                        | 2.00            | 2.00              | 2.00                           | 2.00                         |
| Mode               |         | 1 <sup>a</sup>       | 2     | 2     | 2                    | 2                                           | 2               | 2                 | 2                              | 2                            |
| Std. Deviation     |         | .503                 | .371  | .500  | .479                 | .447                                        | .467            | .502              | .447                           | .500                         |
| Variance           |         | .253                 | .138  | .250  | .229                 | .200                                        | .218            | .252              | .200                           | .250                         |
| Range              |         | 1                    | 1     | 1     | 1                    | 1                                           | 1               | 1                 | 1                              | 1                            |
| Minimum            |         | 1                    | 1     | 1     | 1                    | 1                                           | 1               | 1                 | 1                              | 1                            |
| Maximum            |         | 2                    | 2     | 2     | 2                    | 2                                           | 2               | 2                 | 2                              | 2                            |
| Sum                |         | 138                  | 169   | 143   | 152                  | 159                                         | 155             | 140               | 159                            | 143                          |

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

## Frequency Table

## Kejadian\_Wasting

|       |               | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Wasting       | 46        | 50.0    | 50.0          | 50.0               |
|       | tidak wasting | 46        | 50.0    | 50.0          | 100.0              |
| Total |               | 92        | 100.0   | 100.0         |                    |

## Diare

|       |        | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Sering | 15        | 16.3    | 16.3          | 16.3               |
|       | Jarang | 77        | 83.7    | 83.7          | 100.0              |
| Total |        | 92        | 100.0   | 100.0         |                    |

## Demam

|       |        | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Sering | 41        | 44.6    | 44.6          | 44.6               |
|       | Jarang | 51        | 55.4    | 55.4          | 100.0              |
| Total |        | 92        | 100.0   | 100.0         |                    |

## Status\_Imunisasi

|       |               | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | tidak lengkap | 32        | 34.8    | 34.8          | 34.8               |
|       | Lengkap       | 60        | 65.2    | 65.2          | 100.0              |
| Total |               | 92        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Riwayat\_Pemberian\_ASI\_Eksklusif**

|       |                            | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|----------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | tidak diberi ASI eksklusif | 25        | 27.2    | 27.2          | 27.2               |
|       | diberi ASI eksklusif       | 67        | 72.8    | 72.8          | 100.0              |
|       | Total                      | 92        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Usia\_Balita**

|       |             | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 6-24 bulan  | 29        | 31.5    | 31.5          | 31.5               |
|       | 25-59 bulan | 63        | 68.5    | 68.5          | 100.0              |
|       | Total       | 92        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Jenis\_Kelamin**

|       |           | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | laki-laki | 44        | 47.8    | 47.8          | 47.8               |
|       | Perempuan | 48        | 52.2    | 52.2          | 100.0              |
|       | Total     | 92        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Tingkat\_Pendidikan\_Ibu**

|       |        | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Rendah | 25        | 27.2    | 27.2          | 27.2               |
|       | Tinggi | 67        | 72.8    | 72.8          | 100.0              |
|       | Total  | 92        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Status\_Pekerjaan\_Ibu**

|       |               | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Bekerja       | 41        | 44.6    | 44.6          | 44.6               |
|       | tidak bekerja | 51        | 55.4    | 55.4          | 100.0              |
|       | Total         | 92        | 100.0   | 100.0         |                    |

## ANALISIS BIVARIAT

### Crosstabs

Case Processing Summary

|                                                    | Cases |         |         |         |       |         |
|----------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
|                                                    | Valid |         | Missing |         | Total |         |
|                                                    | N     | Percent | N       | Percent | N     | Percent |
| Diare * Kejadian_Wasting                           | 92    | 100.0%  | 0       | .0%     | 92    | 100.0%  |
| Demam * Kejadian_Wasting                           | 92    | 100.0%  | 0       | .0%     | 92    | 100.0%  |
| Status_Imunisasi * Kejadian_Wasting                | 92    | 100.0%  | 0       | .0%     | 92    | 100.0%  |
| Riwayat_Pemberian_ASI_Eksklusif * Kejadian_Wasting | 92    | 100.0%  | 0       | .0%     | 92    | 100.0%  |
| Usia_Balita * Kejadian_Wasting                     | 92    | 100.0%  | 0       | .0%     | 92    | 100.0%  |
| Jenis_Kelamin * Kejadian_Wasting                   | 92    | 100.0%  | 0       | .0%     | 92    | 100.0%  |
| Tingkat_Pendidikan_Ibu * Kejadian_Wasting          | 92    | 100.0%  | 0       | .0%     | 92    | 100.0%  |
| Status_Pekerjaan_Ibu * Kejadian_Wasting            | 92    | 100.0%  | 0       | .0%     | 92    | 100.0%  |

### 1. Diare \* Kejadian\_Wasting

Crosstab

|       |                |                | Kejadian_Wasting |               | Total  |
|-------|----------------|----------------|------------------|---------------|--------|
|       |                |                | wasting          | tidak wasting |        |
| Diare | sering         | Count          | 12               | 3             | 15     |
|       |                | Expected Count | 7.5              | 7.5           | 15.0   |
|       |                | % within Diare | 80.0%            | 20.0%         | 100.0% |
|       | jarang         | Count          | 34               | 43            | 77     |
|       |                | Expected Count | 38.5             | 38.5          | 77.0   |
|       |                | % within Diare | 44.2%            | 55.8%         | 100.0% |
| Total | Count          |                | 46               | 46            | 92     |
|       | Expected Count |                | 46.0             | 46.0          | 92.0   |
|       | % within Diare |                | 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                 | 6.452 <sup>a</sup> | 1  | .011                  |                      |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | 5.098              | 1  | .024                  |                      |                      |
| Likelihood Ratio                   | 6.837              | 1  | .009                  |                      |                      |
| Fisher's Exact Test                |                    |    |                       | .022                 | .011                 |
| Linear-by-Linear Association       | 6.382              | 1  | .012                  |                      |                      |
| N of Valid Cases <sup>b</sup>      | 92                 |    |                       |                      |                      |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.50.

## 2. Demam \* Kejadian\_Wasting

Crosstab

|       |                |                | Kejadian_Wasting |               | Total  |
|-------|----------------|----------------|------------------|---------------|--------|
|       |                |                | wasting          | tidak wasting |        |
| Demam | sering         | Count          | 27               | 14            | 41     |
|       |                | Expected Count | 20.5             | 20.5          | 41.0   |
|       |                | % within Demam | 65.9%            | 34.1%         | 100.0% |
|       | jarang         | Count          | 19               | 32            | 51     |
|       |                | Expected Count | 25.5             | 25.5          | 51.0   |
|       |                | % within Demam | 37.3%            | 62.7%         | 100.0% |
| Total | Count          |                | 46               | 46            | 92     |
|       | Expected Count |                | 46.0             | 46.0          | 92.0   |
|       | % within Demam |                | 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                 | 7.436 <sup>a</sup> | 1  | .006                  |                      |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | 6.336              | 1  | .012                  |                      |                      |
| Likelihood Ratio                   | 7.545              | 1  | .006                  |                      |                      |
| Fisher's Exact Test                |                    |    |                       | .011                 | .006                 |
| Linear-by-Linear Association       | 7.355              | 1  | .007                  |                      |                      |
| N of Valid Cases <sup>b</sup>      | 92                 |    |                       |                      |                      |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 20.50.

## 3. Status\_Imunisasi \* Kejadian\_Wasting

Crosstab

|                  |                           |                           | Kejadian_Wasting |               | Total  |
|------------------|---------------------------|---------------------------|------------------|---------------|--------|
|                  |                           |                           | wasting          | tidak wasting |        |
| Status_Imunisasi | tidak lengkap             | Count                     | 20               | 12            | 32     |
|                  |                           | Expected Count            | 16.0             | 16.0          | 32.0   |
|                  |                           | % within Status_Imunisasi | 62.5%            | 37.5%         | 100.0% |
|                  | lengkap                   | Count                     | 26               | 34            | 60     |
|                  |                           | Expected Count            | 30.0             | 30.0          | 60.0   |
|                  |                           | % within Status_Imunisasi | 43.3%            | 56.7%         | 100.0% |
| Total            | Count                     |                           | 46               | 46            | 92     |
|                  | Expected Count            |                           | 46.0             | 46.0          | 92.0   |
|                  | % within Status_Imunisasi |                           | 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                 | 3.067 <sup>a</sup> | 1  | .080                  |                      |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | 2.348              | 1  | .125                  |                      |                      |
| Likelihood Ratio                   | 3.091              | 1  | .079                  |                      |                      |
| Fisher's Exact Test                |                    |    |                       | .125                 | .062                 |
| Linear-by-Linear Association       | 3.033              | 1  | .082                  |                      |                      |
| N of Valid Cases <sup>b</sup>      | 92                 |    |                       |                      |                      |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16.00.

#### 4. Riwayat\_Pemberian\_ASI\_Eksklusif \* Kejadian\_Wasting

Crosstab

|                                 |                                          |                                          | Kejadian_Wasting |               | Total  |
|---------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------|---------------|--------|
|                                 |                                          |                                          | wasting          | tidak wasting |        |
| Riwayat_Pemberian_ASI_Eksklusif | tidak diberi ASI eksklusif               | Count                                    | 16               | 9             | 25     |
|                                 |                                          | Expected Count                           | 12.5             | 12.5          | 25.0   |
|                                 |                                          | % within Riwayat_Pemberian_ASI_Eksklusif | 64.0%            | 36.0%         | 100.0% |
|                                 | diberi ASI eksklusif                     | Count                                    | 30               | 37            | 67     |
|                                 |                                          | Expected Count                           | 33.5             | 33.5          | 67.0   |
|                                 |                                          | % within Riwayat_Pemberian_ASI_Eksklusif | 44.8%            | 55.2%         | 100.0% |
| Total                           | Count                                    |                                          | 46               | 46            | 92     |
|                                 | Expected Count                           |                                          | 46.0             | 46.0          | 92.0   |
|                                 | % within Riwayat_Pemberian_ASI_Eksklusif |                                          | 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                 | 2.691 <sup>a</sup> | 1  | .101                  |                      |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | 1.977              | 1  | .160                  |                      |                      |
| Likelihood Ratio                   | 2.719              | 1  | .099                  |                      |                      |
| Fisher's Exact Test                |                    |    |                       | .159                 | .079                 |
| Linear-by-Linear Association       | 2.662              | 1  | .103                  |                      |                      |
| N of Valid Cases <sup>b</sup>      | 92                 |    |                       |                      |                      |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12,50.

#### 5. Usia\_Balita \* Kejadian\_Wasting

Crosstab

|             |                      |                      | Kejadian_Wasting |               | Total  |
|-------------|----------------------|----------------------|------------------|---------------|--------|
|             |                      |                      | wasting          | tidak wasting |        |
| Usia_Balita | 6-24 bulan           | Count                | 12               | 17            | 29     |
|             |                      | Expected Count       | 14.5             | 14.5          | 29.0   |
|             |                      | % within Usia_Balita | 41.4%            | 58.6%         | 100.0% |
|             | 25-59 bulan          | Count                | 34               | 29            | 63     |
|             |                      | Expected Count       | 31.5             | 31.5          | 63.0   |
|             |                      | % within Usia_Balita | 54.0%            | 46.0%         | 100.0% |
| Total       | Count                |                      | 46               | 46            | 92     |
|             | Expected Count       |                      | 46.0             | 46.0          | 92.0   |
|             | % within Usia_Balita |                      | 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                 | 1.259 <sup>a</sup> | 1  | .262                  |                      |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | .806               | 1  | .369                  |                      |                      |
| Likelihood Ratio                   | 1.264              | 1  | .261                  |                      |                      |
| Fisher's Exact Test                |                    |    |                       | .370                 | .185                 |
| Linear-by-Linear Association       | 1.245              | 1  | .264                  |                      |                      |
| N of Valid Cases <sup>b</sup>      | 92                 |    |                       |                      |                      |

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

## 6. Jenis\_Kelamin \* Kejadian\_Wasting

Crosstab

|               |                        |                        | Kejadian_Wasting |               | Total  |
|---------------|------------------------|------------------------|------------------|---------------|--------|
|               |                        |                        | wasting          | tidak wasting |        |
| Jenis_Kelamin | laki-laki              | Count                  | 27               | 17            | 44     |
|               |                        | Expected Count         | 22.0             | 22.0          | 44.0   |
|               |                        | % within Jenis_Kelamin | 61.4%            | 38.6%         | 100.0% |
|               | perempuan              | Count                  | 19               | 29            | 48     |
|               |                        | Expected Count         | 24.0             | 24.0          | 48.0   |
|               |                        | % within Jenis_Kelamin | 39.6%            | 60.4%         | 100.0% |
| Total         | Count                  | 46                     | 46               | 92            |        |
|               | Expected Count         | 46.0                   | 46.0             | 92.0          |        |
|               | % within Jenis_Kelamin | 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                 | 4.356 <sup>a</sup> | 1  | .037                  |                      |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | 3.528              | 1  | .060                  |                      |                      |
| Likelihood Ratio                   | 4.391              | 1  | .036                  |                      |                      |
| Fisher's Exact Test                |                    |    |                       | .060                 | .030                 |
| Linear-by-Linear Association       | 4.309              | 1  | .038                  |                      |                      |
| N of Valid Cases <sup>b</sup>      | 92                 |    |                       |                      |                      |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 22,00.

### 7. Tingkat\_Pendidikan\_Ibu \* Kejadian\_Wasting

Crosstab

|                        |        |                                 | Kejadian_Wasting |               | Total  |
|------------------------|--------|---------------------------------|------------------|---------------|--------|
|                        |        |                                 | wasting          | tidak wasting |        |
| Tingkat_Pendidikan_Ibu | rendah | Count                           | 15               | 10            | 25     |
|                        |        | Expected Count                  | 12.5             | 12.5          | 25.0   |
|                        |        | % within Tingkat_Pendidikan_Ibu | 60.0%            | 40.0%         | 100.0% |
|                        | tinggi | Count                           | 31               | 36            | 67     |
|                        |        | Expected Count                  | 33.5             | 33.5          | 67.0   |
|                        |        | % within Tingkat_Pendidikan_Ibu | 46.3%            | 53.7%         | 100.0% |
| Total                  |        | Count                           | 46               | 46            | 92     |
|                        |        | Expected Count                  | 46.0             | 46.0          | 92.0   |
|                        |        | % within Tingkat_Pendidikan_Ibu | 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                 | 1.373 <sup>a</sup> | 1  | .241                  |                      |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | .879               | 1  | .349                  |                      |                      |
| Likelihood Ratio                   | 1.380              | 1  | .240                  |                      |                      |
| Fisher's Exact Test                |                    |    |                       | .349                 | .174                 |
| Linear-by-Linear Association       | 1.358              | 1  | .244                  |                      |                      |
| N of Valid Cases <sup>b</sup>      | 92                 |    |                       |                      |                      |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12.50.

### Status\_Pekerjaan\_Ibu \* Kejadian\_Wasting

Crosstab

|                      |               |                               | Kejadian_Wasting |               | Total  |
|----------------------|---------------|-------------------------------|------------------|---------------|--------|
|                      |               |                               | wasting          | tidak wasting |        |
| Status_Pekerjaan_Ibu | bekerja       | Count                         | 27               | 14            | 41     |
|                      |               | Expected Count                | 20.5             | 20.5          | 41.0   |
|                      |               | % within Status_Pekerjaan_Ibu | 65.9%            | 34.1%         | 100.0% |
|                      | tidak bekerja | Count                         | 19               | 32            | 51     |
|                      |               | Expected Count                | 25.5             | 25.5          | 51.0   |
|                      |               | % within Status_Pekerjaan_Ibu | 37.3%            | 62.7%         | 100.0% |
| Total                |               | Count                         | 46               | 46            | 92     |
|                      |               | Expected Count                | 46.0             | 46.0          | 92.0   |
|                      |               | % within Status_Pekerjaan_Ibu | 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                 | 7.436 <sup>a</sup> | 1  | .006                  |                      |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | 6.336              | 1  | .012                  |                      |                      |
| Likelihood Ratio                   | 7.545              | 1  | .006                  |                      |                      |
| Fisher's Exact Test                |                    |    |                       | .011                 | .006                 |
| Linear-by-Linear Association       | 7.355              | 1  | .007                  |                      |                      |
| N of Valid Cases <sup>b</sup>      | 92                 |    |                       |                      |                      |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 20,50.

## ANALISIS MULTIVARIAT

### Logistic Regression

**Case Processing Summary**

| Unweighted Cases <sup>a</sup> |                      | N  | Percent |
|-------------------------------|----------------------|----|---------|
| Selected Cases                | Included in Analysis | 92 | 100.0   |
|                               | Missing Cases        | 0  | .0      |
|                               | Total                | 92 | 100.0   |
| Unselected Cases              |                      | 0  | .0      |
| Total                         |                      | 92 | 100.0   |

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

**Dependent Variable Encoding**

| Original Value | Internal Value |
|----------------|----------------|
| Tidak wasting  | 0              |
| Wasting        | 1              |

**Categorical Variables Codings**

|                                 |                            | Frequency | Parameter coding |
|---------------------------------|----------------------------|-----------|------------------|
|                                 |                            |           | (1)              |
| Status_Pekerjaan_Ibu            | bekerja                    | 41        | 1.000            |
|                                 | tidak bekerja              | 51        | .000             |
| Demam                           | sering                     | 41        | 1.000            |
|                                 | jarang                     | 51        | .000             |
| Status_Imunisasi                | tidak lengkap              | 32        | 1.000            |
|                                 | lengkap                    | 60        | .000             |
| Riwayat_Pemberian_ASI_Eksklusif | tidak diberi ASI eksklusif | 25        | 1.000            |
|                                 | diberi ASI eksklusif       | 67        | .000             |
| Jenis_Kelamin                   | laki-laki                  | 44        | 1.000            |
|                                 | perempuan                  | 48        | .000             |
| Tingkat_Pendidikan_Ibu          | Rendah                     | 25        | 1.000            |
|                                 | Tinggi                     | 67        | .000             |
| Diare                           | Sering                     | 15        | 1.000            |
|                                 | Jarang                     | 77        | .000             |

### Block 0: Beginning Block

**Classification Table<sup>a,b</sup>**

|                    |           |               | Predicted     |         |                    |
|--------------------|-----------|---------------|---------------|---------|--------------------|
|                    |           |               | wasting_2     |         | Percentage Correct |
|                    |           |               | Tidak wasting | Wasting |                    |
| Step 0             | wasting_2 | Tidak wasting | 0             | 46      | .0                 |
|                    |           | Wasting       | 0             | 46      | 100.0              |
| Overall Percentage |           |               |               |         | 50.0               |

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

|                 | B    | S.E. | Wald | df | Sig.  | Exp(B) |
|-----------------|------|------|------|----|-------|--------|
| Step 0 Constant | .000 | .209 | .000 | 1  | 1.000 | 1.000  |

Variables not in the Equation

|        |           |                                    | Score  | df | Sig. |
|--------|-----------|------------------------------------|--------|----|------|
| Step 0 | Variables | Diare(1)                           | 6.452  | 1  | .011 |
|        |           | Demam(1)                           | 7.436  | 1  | .006 |
|        |           | Status_Imunisasi(1)                | 3.067  | 1  | .080 |
|        |           | Riwayat_Pemberian_ASI_Eksklusif(1) | 2.691  | 1  | .101 |
|        |           | Jenis_Kelamin(1)                   | 4.356  | 1  | .037 |
|        |           | Tingkat_Pendidikan_Ibu(1)          | 1.373  | 1  | .241 |
|        |           | Status_Pekerjaan_Ibu(1)            | 7.436  | 1  | .006 |
|        |           | Overall Statistics                 | 21.604 | 7  | .003 |

**Block 1: Method = Enter**

Omnibus Tests of Model Coefficients

|        |       | Chi-square | Df | Sig. |
|--------|-------|------------|----|------|
| Step 1 | Step  | 25.237     | 7  | .001 |
|        | Block | 25.237     | 7  | .001 |
|        | Model | 25.237     | 7  | .001 |

Model Summary

| Step | -2 Log likelihood    | Cox & Snell R Square | Nagelkerke R Square |
|------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 1    | 102.302 <sup>a</sup> | .240                 | .320                |

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than .001.

Classification Table<sup>a</sup>

|        |                    |               | Predicted     |         |                    |
|--------|--------------------|---------------|---------------|---------|--------------------|
|        |                    |               | wasting_2     |         | Percentage Correct |
|        |                    |               | Tidak wasting | Wasting |                    |
| Step 1 | wasting_2          | Tidak wasting | 33            | 13      | 71.7               |
|        |                    | Wasting       | 15            | 31      | 67.4               |
|        | Overall Percentage |               |               |         | 69.6               |

a. The cut value is .500

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> | Diare(1)                           | 1.397  | .769 | 3.298  | 1  | .069 | 4.043  | .895                  | 18.255 |
|                     | Demam(1)                           | .588   | .507 | 1.344  | 1  | .246 | 1.800  | .666                  | 4.864  |
|                     | Status_Imunisasi(1)                | .756   | .519 | 2.125  | 1  | .145 | 2.130  | .771                  | 5.888  |
|                     | Riwayat_Pemberian_ASI_Eksklusif(1) | .623   | .573 | 1.182  | 1  | .277 | 1.864  | .607                  | 5.728  |
|                     | Jenis_Kelamin(1)                   | .855   | .499 | 2.940  | 1  | .086 | 2.352  | .885                  | 6.252  |
|                     | Tingkat_Pendidikan_Ibu(1)          | .913   | .606 | 2.271  | 1  | .132 | 2.492  | .760                  | 8.168  |
|                     | Status_Pekerjaan_Ibu(1)            | 1.225  | .538 | 5.188  | 1  | .023 | 3.403  | 1.186                 | 9.759  |
|                     | Constant                           | -2.069 | .573 | 13.028 | 1  | .000 | .126   |                       |        |

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

|        |       | Chi-square | Df | Sig. |
|--------|-------|------------|----|------|
| Step 1 | Step  | 25.237     | 7  | .001 |
|        | Block | 25.237     | 7  | .001 |

a. Variable(s) entered on step 1: Diare, Demam, Status\_Imunisasi, Riwayat\_Pemberian\_ASI\_Eksklusif, Jenis\_Kelamin, Tingkat\_Pendidikan\_Ibu, Status\_Pekerjaan\_Ibu.

## Logistic Regression

**Case Processing Summary**

| Unweighted Cases <sup>a</sup> |                      | N  | Percent |
|-------------------------------|----------------------|----|---------|
| Selected Cases                | Included in Analysis | 92 | 100.0   |
|                               | Missing Cases        | 0  | .0      |
|                               | Total                | 92 | 100.0   |
| Unselected Cases              |                      | 0  | .0      |
| Total                         |                      | 92 | 100.0   |

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

**Dependent Variable Encoding**

| Original Value | Internal Value |
|----------------|----------------|
| Tidak wasting  | 0              |
| Wasting        | 1              |

**Categorical Variables Codings**

|                        |               | Frequency | Parameter coding |
|------------------------|---------------|-----------|------------------|
|                        |               |           | (1)              |
| Status_Pekerjaan_Ibu   | bekerja       | 41        | 1.000            |
|                        | tidak bekerja | 51        | .000             |
| Demam                  | sering        | 41        | 1.000            |
|                        | jarang        | 51        | .000             |
| Status_Imunisasi       | tidak lengkap | 32        | 1.000            |
|                        | lengkap       | 60        | .000             |
| Jenis_Kelamin          | laki-laki     | 44        | 1.000            |
|                        | perempuan     | 48        | .000             |
| Tingkat_Pendidikan_Ibu | rendah        | 25        | 1.000            |
|                        | tinggi        | 67        | .000             |
| Diare                  | sering        | 15        | 1.000            |
|                        | jarang        | 77        | .000             |

## Block 0: Beginning Block

**Classification Table<sup>a,b</sup>**

|                    |           |               | Predicted     |         |                    |
|--------------------|-----------|---------------|---------------|---------|--------------------|
|                    |           |               | wasting_2     |         | Percentage Correct |
| Observed           |           |               | Tidak wasting | Wasting |                    |
| Step 0             | wasting_2 | Tidak wasting | 0             | 46      | .0                 |
|                    |           | Wasting       | 0             | 46      | 100.0              |
| Overall Percentage |           |               |               |         | 50.0               |

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

Variables in the Equation

|                 | B    | S.E. | Wald | df | Sig.  | Exp(B) |
|-----------------|------|------|------|----|-------|--------|
| Step 0 Constant | .000 | .209 | .000 | 1  | 1.000 | 1.000  |

Variables not in the Equation

|                           | Score  | df | Sig. |
|---------------------------|--------|----|------|
| Step 0 Variables Diare(1) | 6.452  | 1  | .011 |
| Demam(1)                  | 7.436  | 1  | .006 |
| Status_Imunisasi(1)       | 3.067  | 1  | .080 |
| Jenis_Kelamin(1)          | 4.356  | 1  | .037 |
| Tingkat_Pendidikan_Ibu(1) | 1.373  | 1  | .241 |
| Status_Pekerjaan_Ibu(1)   | 7.436  | 1  | .006 |
| Overall Statistics        | 21.064 | 6  | .002 |

**Block 1: Method = Enter**

Omnibus Tests of Model Coefficients

|             | Chi-square | df | Sig. |
|-------------|------------|----|------|
| Step 1 Step | 24.042     | 6  | .001 |
| Block       | 24.042     | 6  | .001 |
| Model       | 24.042     | 6  | .001 |

Model Summary

| Step | -2 Log likelihood    | Cox & Snell R Square | Nagelkerke R Square |
|------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 1    | 103.497 <sup>a</sup> | .230                 | .307                |

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table<sup>a</sup>

|                    |           |               | Predicted     |         |                    |
|--------------------|-----------|---------------|---------------|---------|--------------------|
|                    |           |               | wasting_2     |         | Percentage Correct |
|                    |           |               | Tidak wasting | Wasting |                    |
| Step 1             | wasting_2 | Tidak wasting | 31            | 15      | 67.4               |
|                    |           | Wasting       | 12            | 34      | 73.9               |
| Overall Percentage |           |               |               |         | 70.7               |

a. The cut value is ,500

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> | Diare(1)                  | 1.303  | .754 | 2.986  | 1  | .084 | 3.679  | .840                  | 16.123 |
|                     | Demam(1)                  | .672   | .500 | 1.808  | 1  | .179 | 1.958  | .735                  | 5.215  |
|                     | Status_Imunisasi(1)       | .761   | .512 | 2.209  | 1  | .137 | 2.140  | .785                  | 5.839  |
|                     | Jenis_Kelamin(1)          | .784   | .490 | 2.564  | 1  | .109 | 2.190  | .839                  | 5.718  |
|                     | Tingkat_Pendidikan_Ibu(1) | .928   | .600 | 2.394  | 1  | .122 | 2.530  | .781                  | 8.201  |
|                     | Status_Pekerjaan_Ibu(1)   | 1.256  | .534 | 5.536  | 1  | .019 | 3.512  | 1.233                 | 10.000 |
|                     | Constant                  | -1.927 | .544 | 12.550 | 1  | .000 | .146   |                       |        |

a. Variable(s) entered on step 1: Diare, Demam, Status\_Imunisasi, Jenis\_Kelamin, Tingkat\_Pendidikan\_Ibu, Status\_Pekerjaan\_Ibu.

## Logistic Regression

Case Processing Summary

| Unweighted Cases <sup>a</sup> |                      | N  | Percent |
|-------------------------------|----------------------|----|---------|
| Selected Cases                | Included in Analysis | 92 | 100.0   |
|                               | Missing Cases        | 0  | .0      |
|                               | Total                | 92 | 100.0   |
| Unselected Cases              |                      | 0  | .0      |
| Total                         |                      | 92 | 100.0   |

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

Dependent Variable Encoding

| Original Value | Internal Value |
|----------------|----------------|
| Tidak wasting  | 0              |
| Wasting        | 1              |

Categorical Variables Codings

|                        |               | Frequency | Parameter coding |
|------------------------|---------------|-----------|------------------|
|                        |               |           | (1)              |
| Status_Pekerjaan_Ibu   | Bekerja       | 41        | 1.000            |
|                        | tidak bekerja | 51        | .000             |
| Status_Imunisasi       | tidak lengkap | 32        | 1.000            |
|                        | Lengkap       | 60        | .000             |
| Jenis_Kelamin          | laki-laki     | 44        | 1.000            |
|                        | Perempuan     | 48        | .000             |
| Tingkat_Pendidikan_Ibu | Rendah        | 25        | 1.000            |
|                        | Tinggi        | 67        | .000             |
| Diare                  | Sering        | 15        | 1.000            |
|                        | Jarang        | 77        | .000             |

### Block 0: Beginning Block

Classification Table<sup>a,b</sup>

| Observed           |           |               | Predicted     |         |                    |
|--------------------|-----------|---------------|---------------|---------|--------------------|
|                    |           |               | wasting_2     |         | Percentage Correct |
|                    |           |               | Tidak wasting | Wasting |                    |
| Step 0             | wasting_2 | Tidak wasting | 0             | 46      | .0                 |
|                    |           | Wasting       | 0             | 46      | 100.0              |
| Overall Percentage |           |               |               |         | 50.0               |

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

Variables in the Equation

|        |          | B    | S.E. | Wald | df | Sig.  | Exp(B) |
|--------|----------|------|------|------|----|-------|--------|
| Step 0 | Constant | .000 | .209 | .000 | 1  | 1.000 | 1.000  |

Variables not in the Equation

|        |                    |                           | Score | df   | Sig. |
|--------|--------------------|---------------------------|-------|------|------|
| Step 0 | Variables          | Diare(1)                  | 6.452 | 1    | .011 |
|        |                    | Status_Imunisasi(1)       | 3.067 | 1    | .080 |
|        |                    | Jenis_Kelamin(1)          | 4.356 | 1    | .037 |
|        |                    | Tingkat_Pendidikan_Ibu(1) | 1.373 | 1    | .241 |
|        |                    | Status_Pekerjaan_Ibu(1)   | 7.436 | 1    | .006 |
|        | Overall Statistics | 19.505                    | 5     | .002 |      |

**Block 1: Method = Enter****Omnibus Tests of Model Coefficients**

|        |       | Chi-square | df | Sig. |
|--------|-------|------------|----|------|
| Step 1 | Step  | 22.243     | 5  | .000 |
|        | Block | 22.243     | 5  | .000 |
|        | Model | 22.243     | 5  | .000 |

**Model Summary**

| Step | -2 Log likelihood    | Cox & Snell R Square | Nagelkerke R Square |
|------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 1    | 105.296 <sup>a</sup> | .215                 | .286                |

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Classification Table<sup>a</sup>**

| Observed           |           |               | Predicted     |         |                    |
|--------------------|-----------|---------------|---------------|---------|--------------------|
|                    |           |               | wasting_2     |         | Percentage Correct |
|                    |           |               | Tidak wasting | Wasting |                    |
| Step 1             | wasting_2 | Tidak wasting | 32            | 14      | 69.6               |
|                    |           | Wasting       | 15            | 31      | 67.4               |
| Overall Percentage |           |               |               |         | 68.5               |

a. The cut value is ,500

**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> | Diare(1)                  | 1.518  | .748 | 4.120  | 1  | .042 | 4.562  | 1.054                 | 19.750 |
|                     | Status_Imunisasi(1)       | .760   | .506 | 2.255  | 1  | .133 | 2.138  | .793                  | 5.763  |
|                     | Jenis_Kelamin(1)          | .890   | .480 | 3.441  | 1  | .064 | 2.435  | .951                  | 6.236  |
|                     | Tingkat_Pendidikan_Ibu(1) | .914   | .597 | 2.345  | 1  | .126 | 2.493  | .774                  | 8.027  |
|                     | Status_Pekerjaan_Ibu(1)   | 1.381  | .524 | 6.938  | 1  | .008 | 3.981  | 1.424                 | 11.128 |
|                     | Constant                  | -1.758 | .518 | 11.500 | 1  | .001 | .172   |                       |        |

a. Variable(s) entered on step 1: Diare, Status\_Imunisasi, Jenis\_Kelamin, Tingkat\_Pendidikan\_Ibu, Status\_Pekerjaan\_Ibu.

**Logistic Regression****Case Processing Summary**

| Unweighted Cases <sup>a</sup> |                      | N  | Percent |
|-------------------------------|----------------------|----|---------|
| Selected Cases                | Included in Analysis | 92 | 100.0   |
|                               | Missing Cases        | 0  | .0      |
|                               | Total                | 92 | 100.0   |
| Unselected Cases              |                      | 0  | .0      |
| Total                         |                      | 92 | 100.0   |

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

**Dependent Variable Encoding**

| Original Value | Internal Value |
|----------------|----------------|
| Tidak wasting  | 0              |
| Wasting        | 1              |

**Categorical Variables Codings**

|                        |               | Frequency | Parameter coding |
|------------------------|---------------|-----------|------------------|
|                        |               |           | (1)              |
| Demam                  | sering        | 41        | 1.000            |
|                        | jarang        | 51        | .000             |
| Jenis_Kelamin          | laki-laki     | 44        | 1.000            |
|                        | perempuan     | 48        | .000             |
| Tingkat_Pendidikan_Ibu | rendah        | 25        | 1.000            |
|                        | tinggi        | 67        | .000             |
| Status_Pekerjaan_Ibu   | bekerja       | 41        | 1.000            |
|                        | tidak bekerja | 51        | .000             |
| Diare                  | sering        | 15        | 1.000            |
|                        | jarang        | 77        | .000             |

**Block 0: Beginning Block****Classification Table<sup>a,b</sup>**

| Observed |                    |               | Predicted     |         |                    |
|----------|--------------------|---------------|---------------|---------|--------------------|
|          |                    |               | wasting_2     |         | Percentage Correct |
|          |                    |               | Tidak wasting | Wasting |                    |
| Step 0   | wasting_2          | Tidak wasting | 0             | 46      | .0                 |
|          |                    | Wasting       | 0             | 46      | 100.0              |
|          | Overall Percentage |               |               |         | 50.0               |

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

|                 | B    | S.E. | Wald | df | Sig.  | Exp(B) |
|-----------------|------|------|------|----|-------|--------|
| Step 0 Constant | .000 | .209 | .000 | 1  | 1.000 | 1.000  |

**Variables not in the Equation**

|                    | Score                     | df     | Sig. |
|--------------------|---------------------------|--------|------|
| Step 0 Variables   | Diare(1)                  | 6.452  | 1    |
|                    | Jenis_Kelamin(1)          | 4.356  | 1    |
|                    | Tingkat_Pendidikan_Ibu(1) | 1.373  | 1    |
|                    | Status_Pekerjaan_Ibu(1)   | 7.436  | 1    |
|                    | Demam(1)                  | 7.436  | 1    |
| Overall Statistics |                           | 19.663 | 5    |

**Block 1: Method = Enter****Omnibus Tests of Model Coefficients**

|        | Chi-square | df     | Sig. |
|--------|------------|--------|------|
| Step 1 | Step       | 21.781 | 5    |
|        | Block      | 21.781 | 5    |
|        | Model      | 21.781 | 5    |

**Model Summary**

| Step | -2 Log likelihood    | Cox & Snell R Square | Nagelkerke R Square |
|------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 1    | 105.758 <sup>a</sup> | .211                 | .281                |

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Classification Table<sup>a</sup>**

|                    |           |               | Predicted     |         |                    |
|--------------------|-----------|---------------|---------------|---------|--------------------|
|                    |           |               | wasting_2     |         | Percentage Correct |
|                    |           |               | Tidak wasting | Wasting |                    |
| Step 1             | wasting_2 | Tidak wasting | 33            | 13      | 71.7               |
|                    |           | Wasting       | 13            | 33      | 71.7               |
| Overall Percentage |           |               |               |         | 71.7               |

a. The cut value is ,500

**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> | Diare(1)                  | 1.264  | .739 | 2.925  | 1  | .087 | 3.540  | .831                  | 15.072 |
|                     | Jenis_Kelamin(1)          | .713   | .481 | 2.202  | 1  | .138 | 2.040  | .796                  | 5.234  |
|                     | Tingkat_Pendidikan_Ibu(1) | .938   | .592 | 2.511  | 1  | .113 | 2.556  | .801                  | 8.156  |
|                     | Status_Pekerjaan_Ibu(1)   | 1.271  | .527 | 5.817  | 1  | .016 | 3.565  | 1.269                 | 10.016 |
|                     | Demam(1)                  | .675   | .496 | 1.856  | 1  | .173 | 1.965  | .744                  | 5.192  |
|                     | Constant                  | -1.645 | .488 | 11.367 | 1  | .001 | .193   |                       |        |

a. Variable(s) entered on step 1: Diare, Jenis\_Kelamin, Tingkat\_Pendidikan\_Ibu, Status\_Pekerjaan\_Ibu, Demam.

## Logistic Regression

**Case Processing Summary**

| Unweighted Cases <sup>a</sup> |                      | N  | Percent |
|-------------------------------|----------------------|----|---------|
| Selected Cases                | Included in Analysis | 92 | 100.0   |
|                               | Missing Cases        | 0  | .0      |
|                               | Total                | 92 | 100.0   |
| Unselected Cases              |                      | 0  | .0      |
| Total                         |                      | 92 | 100.0   |

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

**Dependent Variable Encoding**

| Original Value | Internal Value |
|----------------|----------------|
| Tidak wasting  | 0              |
| Wasting        | 1              |

**Categorical Variables Codings**

|                        |               | Frequency | Parameter coding |
|------------------------|---------------|-----------|------------------|
|                        |               |           | (1)              |
| Status_Imunisasi       | tidak lengkap | 32        | 1.000            |
|                        | lengkap       | 60        | .000             |
| Tingkat_Pendidikan_Ibu | rendah        | 25        | 1.000            |
|                        | tinggi        | 67        | .000             |
| Status_Pekerjaan_Ibu   | bekerja       | 41        | 1.000            |
|                        | tidak bekerja | 51        | .000             |
| Demam                  | sering        | 41        | 1.000            |
|                        | jarang        | 51        | .000             |
| Diare                  | sering        | 15        | 1.000            |
|                        | jarang        | 77        | .000             |

**Block 0: Beginning Block****Classification Table<sup>a,b</sup>**

| Observed           |           |               | Predicted     |         |                    |
|--------------------|-----------|---------------|---------------|---------|--------------------|
|                    |           |               | wasting_2     |         | Percentage Correct |
|                    |           |               | Tidak wasting | Wasting |                    |
| Step 0             | wasting_2 | Tidak wasting | 0             | 46      | .0                 |
|                    |           | Wasting       | 0             | 46      | 100.0              |
| Overall Percentage |           |               |               |         | 50.0               |

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

|        |          | B    | S.E. | Wald | df | Sig.  | Exp(B) |
|--------|----------|------|------|------|----|-------|--------|
| Step 0 | Constant | .000 | .209 | .000 | 1  | 1.000 | 1.000  |

**Variables not in the Equation**

|                    |           |                           | Score  | df | Sig. |
|--------------------|-----------|---------------------------|--------|----|------|
| Step 0             | Variables | Diare(1)                  | 6.452  | 1  | .011 |
|                    |           | Tingkat_Pendidikan_Ibu(1) | 1.373  | 1  | .241 |
|                    |           | Status_Pekerjaan_Ibu(1)   | 7.436  | 1  | .006 |
|                    |           | Demam(1)                  | 7.436  | 1  | .006 |
|                    |           | Status_Imunisasi(1)       | 3.067  | 1  | .080 |
| Overall Statistics |           |                           | 19.142 | 5  | .002 |

**Block 1: Method = Enter****Omnibus Tests of Model Coefficients**

|        |       | Chi-square | df | Sig. |
|--------|-------|------------|----|------|
| Step 1 | Step  | 21.441     | 5  | .001 |
|        | Block | 21.441     | 5  | .001 |
|        | Model | 21.441     | 5  | .001 |

**Model Summary**

| Step | -2 Log likelihood    | Cox & Snell R Square | Nagelkerke R Square |
|------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 1    | 106.098 <sup>a</sup> | .208                 | .277                |

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table<sup>a</sup>

| Observed           |           |               | Predicted     |         |                    |
|--------------------|-----------|---------------|---------------|---------|--------------------|
|                    |           |               | wasting_2     |         | Percentage Correct |
|                    |           |               | Tidak wasting | Wasting |                    |
| Step 1             | wasting_2 | Tidak wasting | 32            | 14      | 69.6               |
|                    |           | Wasting       | 12            | 34      | 73.9               |
| Overall Percentage |           |               |               |         | 71.7               |

a. The cut value is ,500

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> | Diare(1)                  | 1.182  | .741 | 2.546  | 1  | .111 | 3.261  | .763                  | 13.929 |
|                     | Tingkat_Pendidikan_Ibu(1) | .966   | .581 | 2.764  | 1  | .096 | 2.627  | .841                  | 8.204  |
|                     | Status_Pekerjaan_Ibu(1)   | 1.319  | .522 | 6.377  | 1  | .012 | 3.741  | 1.344                 | 10.415 |
|                     | Demam(1)                  | .801   | .485 | 2.719  | 1  | .099 | 2.227  | .860                  | 5.766  |
|                     | Status_Imunisasi(1)       | .682   | .502 | 1.848  | 1  | .174 | 1.977  | .740                  | 5.285  |
|                     | Constant                  | -1.606 | .486 | 10.945 | 1  | .001 | .201   |                       |        |

a. Variable(s) entered on step 1: Diare, Tingkat\_Pendidikan\_Ibu, Status\_Pekerjaan\_Ibu, Demam, Status\_Imunisasi.

## Logistic Regression

Case Processing Summary

| Unweighted Cases <sup>a</sup> |                      | N  | Percent |
|-------------------------------|----------------------|----|---------|
| Selected Cases                | Included in Analysis | 92 | 100.0   |
|                               | Missing Cases        | 0  | .0      |
|                               | Total                | 92 | 100.0   |
| Unselected Cases              |                      | 0  | .0      |
| Total                         |                      | 92 | 100.0   |

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

Dependent Variable Encoding

| Original Value | Internal Value |
|----------------|----------------|
| Tidak wasting  | 0              |
| Wasting        | 1              |

Categorical Variables Codings

|                        |               | Frequency | Parameter coding |
|------------------------|---------------|-----------|------------------|
|                        |               |           | (1)              |
| Jenis_Kelamin          | laki-laki     | 44        | 1.000            |
|                        | perempuan     | 48        | .000             |
| Status_Pekerjaan_Ibu   | Bekerja       | 41        | 1.000            |
|                        | tidak bekerja | 51        | .000             |
| Demam                  | Sering        | 41        | 1.000            |
|                        | Jarang        | 51        | .000             |
| Status_Imunisasi       | tidak lengkap | 32        | 1.000            |
|                        | Lengkap       | 60        | .000             |
| Tingkat_Pendidikan_Ibu | Rendah        | 25        | 1.000            |
|                        | Tinggi        | 67        | .000             |

**Block 0: Beginning Block****Classification Table<sup>a,b</sup>**

| Observed           |           |               | Predicted     |         |                    |
|--------------------|-----------|---------------|---------------|---------|--------------------|
|                    |           |               | wasting_2     |         | Percentage Correct |
|                    |           |               | Tidak wasting | Wasting |                    |
| Step 0             | wasting_2 | Tidak wasting | 0             | 46      | .0                 |
|                    |           | Wasting       | 0             | 46      | 100.0              |
| Overall Percentage |           |               |               |         | 50.0               |

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

|        |          | B    | S.E. | Wald | df | Sig.  | Exp(B) |
|--------|----------|------|------|------|----|-------|--------|
| Step 0 | Constant | .000 | .209 | .000 | 1  | 1.000 | 1.000  |

**Variables not in the Equation**

|        |                    |                           | Score  | df | Sig. |
|--------|--------------------|---------------------------|--------|----|------|
| Step 0 | Variables          | Tingkat_Pendidikan_Ibu(1) | 1.373  | 1  | .241 |
|        |                    | Status_Pekerjaan_Ibu(1)   | 7.436  | 1  | .006 |
|        |                    | Demam(1)                  | 7.436  | 1  | .006 |
|        |                    | Status_Imunisasi(1)       | 3.067  | 1  | .080 |
|        |                    | Jenis_Kelamin(1)          | 4.356  | 1  | .037 |
|        | Overall Statistics |                           | 18.773 | 5  | .002 |

**Block 1: Method = Enter****Omnibus Tests of Model Coefficients**

|        |       | Chi-square | df | Sig. |
|--------|-------|------------|----|------|
| Step 1 | Step  | 20.674     | 5  | .001 |
|        | Block | 20.674     | 5  | .001 |
|        | Model | 20.674     | 5  | .001 |

**Model Summary**

| Step | -2 Log likelihood    | Cox & Snell R Square | Nagelkerke R Square |
|------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 1    | 106.865 <sup>a</sup> | .201                 | .268                |

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Classification Table<sup>a</sup>**

| Observed           |           |               | Predicted     |         |                    |
|--------------------|-----------|---------------|---------------|---------|--------------------|
|                    |           |               | wasting_2     |         | Percentage Correct |
|                    |           |               | Tidak wasting | Wasting |                    |
| Step 1             | wasting_2 | Tidak wasting | 33            | 13      | 71.7               |
|                    |           | Wasting       | 13            | 33      | 71.7               |
| Overall Percentage |           |               |               |         | 71.7               |

a. The cut value is ,500

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> | Tingkat_Pendidikan_Ibu(1) | 1.086  | .583 | 3.467  | 1  | .063 | 2.962  | .944                  | 9.287  |
|                     | Status_Pekerjaan_Ibu(1)   | 1.286  | .525 | 5.989  | 1  | .014 | 3.618  | 1.292                 | 10.133 |
|                     | Demam(1)                  | .855   | .480 | 3.166  | 1  | .075 | 2.351  | .917                  | 6.027  |
|                     | Status_Imunisasi(1)       | .730   | .498 | 2.153  | 1  | .142 | 2.076  | .783                  | 5.505  |
|                     | Jenis_Kelamin(1)          | .681   | .475 | 2.055  | 1  | .152 | 1.976  | .779                  | 5.016  |
|                     | Constant                  | -1.817 | .522 | 12.104 | 1  | .001 | .163   |                       |        |

a. Variable(s) entered on step 1: Tingkat\_Pendidikan\_Ibu, Status\_Pekerjaan\_Ibu, Demam, Status\_Imunisasi, Jenis\_Kelamin.

## Logistic Regression

Case Processing Summary

| Unweighted Cases <sup>a</sup> |                      | N  | Percent |
|-------------------------------|----------------------|----|---------|
| Selected Cases                | Included in Analysis | 92 | 100.0   |
|                               | Missing Cases        | 0  | .0      |
|                               | Total                | 92 | 100.0   |
| Unselected Cases              |                      | 0  | .0      |
| Total                         |                      | 92 | 100.0   |

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

Dependent Variable Encoding

| Original Value | Internal Value |
|----------------|----------------|
| Tidak wasting  | 0              |
| Wasting        | 1              |

Categorical Variables Codings

|                      |               | Frequency | Parameter coding |
|----------------------|---------------|-----------|------------------|
|                      |               |           | (1)              |
| Diare                | sering        | 15        | 1.000            |
|                      | jarang        | 77        | .000             |
| Demam                | sering        | 41        | 1.000            |
|                      | jarang        | 51        | .000             |
| Status_Imunisasi     | tidak lengkap | 32        | 1.000            |
|                      | lengkap       | 60        | .000             |
| Jenis_Kelamin        | laki-laki     | 44        | 1.000            |
|                      | perempuan     | 48        | .000             |
| Status_Pekerjaan_Ibu | bekerja       | 41        | 1.000            |
|                      | tidak bekerja | 51        | .000             |

## Block 0: Beginning Block

Classification Table<sup>a,b</sup>

|                    |           |               | Predicted     |         |                    |
|--------------------|-----------|---------------|---------------|---------|--------------------|
|                    |           |               | wasting_2     |         | Percentage Correct |
| Observed           |           |               | Tidak wasting | Wasting |                    |
| Step 0             | wasting_2 | Tidak wasting | 0             | 46      | .0                 |
|                    |           | Wasting       | 0             | 46      | 100.0              |
| Overall Percentage |           |               |               |         | 50.0               |

a. Constant is included in the model.

Classification Table<sup>a,b</sup>

| Observed           |           |               | Predicted     |         |                    |
|--------------------|-----------|---------------|---------------|---------|--------------------|
|                    |           |               | wasting_2     |         | Percentage Correct |
|                    |           |               | Tidak wasting | Wasting |                    |
| Step 0             | wasting_2 | Tidak wasting | 0             | 46      | .0                 |
|                    |           | Wasting       | 0             | 46      | 100.0              |
| Overall Percentage |           |               |               |         | 50.0               |

b. The cut value is ,500

Variables in the Equation

|        |          | B    | S.E. | Wald | df | Sig.  | Exp(B) |
|--------|----------|------|------|------|----|-------|--------|
| Step 0 | Constant | .000 | .209 | .000 | 1  | 1.000 | 1.000  |

Variables not in the Equation

|                    |           |                         | Score  | df | Sig. |
|--------------------|-----------|-------------------------|--------|----|------|
| Step 0             | Variables | Status_Pekerjaan_Ibu(1) | 7.436  | 1  | .006 |
|                    |           | Demam(1)                | 7.436  | 1  | .006 |
|                    |           | Status_Imunisasi(1)     | 3.067  | 1  | .080 |
|                    |           | Jenis_Kelamin(1)        | 4.356  | 1  | .037 |
|                    |           | Diare(1)                | 6.452  | 1  | .011 |
| Overall Statistics |           |                         | 19.319 | 5  | .002 |

**Block 1: Method = Enter**

Omnibus Tests of Model Coefficients

|        |       | Chi-square | df | Sig. |
|--------|-------|------------|----|------|
| Step 1 | Step  | 21.572     | 5  | .001 |
|        | Block | 21.572     | 5  | .001 |
|        | Model | 21.572     | 5  | .001 |

Model Summary

| Step | -2 Log likelihood    | Cox & Snell R Square | Nagelkerke R Square |
|------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 1    | 105.967 <sup>a</sup> | .209                 | .279                |

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table<sup>a</sup>

| Observed           |           |               | Predicted     |         |                    |
|--------------------|-----------|---------------|---------------|---------|--------------------|
|                    |           |               | wasting_2     |         | Percentage Correct |
|                    |           |               | Tidak wasting | Wasting |                    |
| Step 1             | wasting_2 | Tidak wasting | 31            | 15      | 67.4               |
|                    |           | Wasting       | 13            | 33      | 71.7               |
| Overall Percentage |           |               |               |         | 69.6               |

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

|                     |                         |        |      |        |    |      |        | 95,0% C.I.for<br>EXP(B) |        |
|---------------------|-------------------------|--------|------|--------|----|------|--------|-------------------------|--------|
|                     |                         | B      | S.E. | Wald   | df | Sig. | Exp(B) | Lower                   | Upper  |
| Step 1 <sup>a</sup> | Status_Pekerjaan_Ibu(1) | .952   | .482 | 3.902  | 1  | .048 | 2.591  | 1.007                   | 6.666  |
|                     | Demam(1)                | .651   | .492 | 1.756  | 1  | .185 | 1.918  | .732                    | 5.027  |
|                     | Status_Imunisasi(1)     | .767   | .503 | 2.328  | 1  | .127 | 2.154  | .804                    | 5.774  |
|                     | Jenis_Kelamin(1)        | .825   | .481 | 2.939  | 1  | .086 | 2.281  | .889                    | 5.855  |
|                     | Diare(1)                | 1.487  | .749 | 3.943  | 1  | .047 | 4.424  | 1.019                   | 19.204 |
|                     | Constant                | -1.582 | .472 | 11.216 | 1  | .001 | .205   |                         |        |

a. Variable(s) entered on step 1: Status\_Pekerjaan\_Ibu, Demam, Status\_Imunisasi, Jenis\_Kelamin, Diare.

## Logistic Regression

Case Processing Summary

| Unweighted Cases <sup>a</sup> |                      | N  | Percent |
|-------------------------------|----------------------|----|---------|
| Selected Cases                | Included in Analysis | 92 | 100.0   |
|                               | Missing Cases        | 0  | .0      |
|                               | Total                | 92 | 100.0   |
| Unselected Cases              |                      | 0  | .0      |
| Total                         |                      | 92 | 100.0   |

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

Dependent Variable Encoding

| Original Value | Internal Value |
|----------------|----------------|
| Tidak wasting  | 0              |
| Wasting        | 1              |

Categorical Variables Codings

|                        |               | Frequency | Parameter coding |
|------------------------|---------------|-----------|------------------|
|                        |               |           | (1)              |
| Status_Pekerjaan_Ibu   | Bekerja       | 41        | 1.000            |
|                        | tidak bekerja | 51        | .000             |
| Demam                  | Sering        | 41        | 1.000            |
|                        | Jarang        | 51        | .000             |
| Status_Imunisasi       | tidak lengkap | 32        | 1.000            |
|                        | Lengkap       | 60        | .000             |
| Jenis_Kelamin          | laki-laki     | 44        | 1.000            |
|                        | perempuan     | 48        | .000             |
| Tingkat_Pendidikan_Ibu | Rendah        | 25        | 1.000            |
|                        | Tinggi        | 67        | .000             |
| Diare                  | Sering        | 15        | 1.000            |
|                        | Jarang        | 77        | .000             |

**Block 0: Beginning Block****Classification Table<sup>a,b</sup>**

| Observed           |           |               | Predicted     |         |                    |
|--------------------|-----------|---------------|---------------|---------|--------------------|
|                    |           |               | wasting_2     |         | Percentage Correct |
|                    |           |               | Tidak wasting | Wasting |                    |
| Step 0             | wasting_2 | Tidak wasting | 0             | 46      | .0                 |
|                    |           | Wasting       | 0             | 46      | 100.0              |
| Overall Percentage |           |               |               |         | 50.0               |

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

|        |          | B    | S.E. | Wald | df | Sig.  | Exp(B) |
|--------|----------|------|------|------|----|-------|--------|
| Step 0 | Constant | .000 | .209 | .000 | 1  | 1.000 | 1.000  |

**Variables not in the Equation**

|        |           |                           | Score  | df | Sig. |
|--------|-----------|---------------------------|--------|----|------|
| Step 0 | Variables | Diare(1)                  | 6.452  | 1  | .011 |
|        |           | Demam(1)                  | 7.436  | 1  | .006 |
|        |           | Status_Imunisasi(1)       | 3.067  | 1  | .080 |
|        |           | Jenis_Kelamin(1)          | 4.356  | 1  | .037 |
|        |           | Tingkat_Pendidikan_Ibu(1) | 1.373  | 1  | .241 |
|        |           | Status_Pekerjaan_Ibu(1)   | 7.436  | 1  | .006 |
|        |           | Overall Statistics        | 21.064 | 6  | .002 |

**Block 1: Method = Enter****Omnibus Tests of Model Coefficients**

|        |       | Chi-square | df | Sig. |
|--------|-------|------------|----|------|
| Step 1 | Step  | 24.042     | 6  | .001 |
|        | Block | 24.042     | 6  | .001 |
|        | Model | 24.042     | 6  | .001 |

**Model Summary**

| Step | -2 Log likelihood    | Cox & Snell R Square | Nagelkerke R Square |
|------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 1    | 103.497 <sup>a</sup> | .230                 | .307                |

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Classification Table<sup>a</sup>**

| Observed           |           |               | Predicted     |         |                    |
|--------------------|-----------|---------------|---------------|---------|--------------------|
|                    |           |               | wasting_2     |         | Percentage Correct |
|                    |           |               | Tidak wasting | Wasting |                    |
| Step 1             | wasting_2 | Tidak wasting | 31            | 15      | 67.4               |
|                    |           | Wasting       | 12            | 34      | 73.9               |
| Overall Percentage |           |               |               |         | 70.7               |

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

|                     |                           | B      | S.E. | Wald   | df | Sig. | Exp(B) | 95,0% C.I.for<br>EXP(B) |        |
|---------------------|---------------------------|--------|------|--------|----|------|--------|-------------------------|--------|
|                     |                           |        |      |        |    |      |        | Lower                   | Upper  |
| Step 1 <sup>a</sup> | Diare(1)                  | 1.303  | .754 | 2.986  | 1  | .084 | 3.679  | .840                    | 16.123 |
|                     | Demam(1)                  | .672   | .500 | 1.808  | 1  | .179 | 1.958  | .735                    | 5.215  |
|                     | Status_Imunisasi(1)       | .761   | .512 | 2.209  | 1  | .137 | 2.140  | .785                    | 5.839  |
|                     | Jenis_Kelamin(1)          | .784   | .490 | 2.564  | 1  | .109 | 2.190  | .839                    | 5.718  |
|                     | Tingkat_Pendidikan_Ibu(1) | .928   | .600 | 2.394  | 1  | .122 | 2.530  | .781                    | 8.201  |
|                     | Status_Pekerjaan_Ibu(1)   | 1.256  | .534 | 5.536  | 1  | .019 | 3.512  | 1.233                   | 10.000 |
|                     | Constant                  | -1.927 | .544 | 12.550 | 1  | .000 | .146   |                         |        |

a. Variable(s) entered on step 1: Diare, Demam, Status\_Imunisasi, Jenis\_Kelamin, Tingkat\_Pendidikan\_Ibu, Status\_Pekerjaan\_Ibu.

## LAMPIRAN 9

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN YOGYAKARTA**  
 Jl. Tatabumi No. 3, Banyuraden, Gamping, Sleman, D.I. Yogyakarta  
 Telp./Fax. (0274) 617601  
<http://www.poltekkesjogja.ac.id> e-mail : [info@poltekkesjogja.ac.id](mailto:info@poltekkesjogja.ac.id)

11 April 2018

Nomor : PP.07.01/4 3/587/2018  
 Lamp. : 1 bendel  
 Perihal : PERMOHONAN IJIN PENELITIAN

Kepada Yth :  
 Bupati Bantul  
 Cq. Bappeda Kabupaten Bantul  
 Di  
**BANTUL**

Dengan hormat,  
 Sehubungan dengan tugas penyusunan SKRIPSI yang diwajibkan bagi mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta Jurusan Kebidanan Tahun Akademik 2017/2018 sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Sarjana Terapan Kebidanan maka dengan ini kami bermaksud mengajukan permohonan ijin penelitian, kepada Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan ijin kepada

Nama : Kurnia Pawestri  
 NIM : P07124214023  
 Mahasiswa : Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan

Untuk melakukan penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Piyungan

Dengan Judul : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI WASTING PADA  
 BALITA USIA 6-59 BULAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS  
 PIYUNGAN

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan banyak terima kasih

Ketua Jurusan Kebidanan  
  
 Dyah Noviawati Setya Arum, S.Si, M. Keb  
 NIP 198011022001122002

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Gubernur Pemda DIY cq Kepala Badan Kesbangpol Pemda DIY
2. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul
3. Kepala Puskesmas Piyungan Kabupaten Bantul
4. Camat kecamatan Piyungan Kabupaten Bantul
5. Lurah kelurahan Srimulyo Kabupaten Bantul
6. Lurah kelurahan Srimulyo Kabupaten Bantul
7. Lurah kelurahan Srimartani Kabupaten Bantul
8. Arsip

Jurusan Analisis Kesehatan : Jl. Ngadireguran M1 III/62, Yogyakarta 55143 Telp./ Fax : 0274-374200  
 Jurusan Kebidanan : Jl. Mengkuyudan M1 III/304 Mantriweron Yogyakarta Telp/Fax : 0274-374331  
 Jurusan Keperawatan Gigi : Jl. Kyai Mojo No.56 Yogyakarta 55243 Telp./ Fax : 0274-514306

## LAMPIRAN 10



**PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL**  
**BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH**

Jalan Robert Wolter Monginsidi 1 Bantul 55711, Telp. 367533, Faks. (0274) 367796  
Laman: www.bappeda.bantulkab.go.id      Email: bappeda@bantulkab.go.id

---

**SURAT KETERANGAN/IZIN**  
**Nomor : 070 / Reg / 1435 / S1 / 2018**

**Dasar :**

1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 jo Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
2. Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 12 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kabupaten Bantul
3. Peraturan Bupati Bantul Nomor 100 Tahun 2017 tentang Pemberian Izin Penelitian, Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Praktik Kerja Lapangan (PKL)
4. Surat Keputusan Kepala Bappeda Nomor 120/KPTS/BAPPEDA/2017 Tentang Prosedur Pelayanan Izin Penelitian, KKN, PKL Survey, dan Pengabdian Kepada Masyarakat di Kabupaten Bantul.

**Memperhatikan :**

Surat dari : Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta  
Nomor : PP.07.01/4.3/597/2018  
Tanggal : 11 April 2018  
Perihal : Izin Penelitian

Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Bantul, memberikan izin kepada :

1. Nama : KURNIA PRAWESTI
2. NIP/NIM/No.KTP : 3402055804960001
3. No. Telp/ HP : 085228157916

Untuk melaksanakan izin Penelitian dengan rincian sebagai berikut :

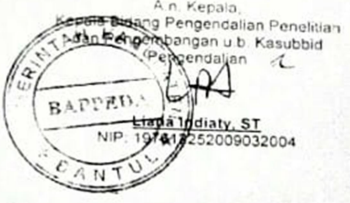
- a. Judul : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI WASTING PADA BALITA USIA 6-55 BULAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PIYUNGAN
- b. Lokasi : WILAYAH KERJA PUSKESMAS PIYUNGAN
- c. Waktu : 20 April 2018 s/d 20 Oktober 2018
- d. Status izin : Baru
- e. Jumlah anggota : -
- f. Nama Lembaga : Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta

**Ketentuan yang harus ditaati :**

1. Dalam melaksanakan kegiatan tersebut harus selalu berkoordinasi dengan instansi terkait untuk mendapatkan petunjuk seperlunya;
2. Wajib mematuhi peraturan perundangan yang berlaku;
3. Izin hanya digunakan untuk kegiatan sesuai izin yang diberikan;
4. Menjaga ketertiban, etika dan norma yang berlaku di lokasi kegiatan;
5. Izin ini tidak boleh disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu ketertiban umum dan kestabilan pemerintah;
6. Pemegang izin wajib melaporkan pelaksanaan kegiatan bentuk *hardcopy* (*hardcover*) dan *softcopy* (CD) kepada Pemerintah Kabupaten Bantul c.q Bappeda Kabupaten Bantul setelah selesai melaksanakan kegiatan;
7. Surat izin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat izin sebelumnya, paling lambat 7 (tujuh) hari kerja sebelum berakhirnya surat izin, dan
8. Izin dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut di atas;

Dikeluarkan di : Bantul  
Pada tanggal : 20 April 2018

A.n. Kepala,  
Kepala Bidang Pengendalian Penelitian  
dan Pengembangan u.b. Kasubbid  
Pengendalian

  
Linda Indiaty, ST  
NIP. 197412252009032004

**Tembusan disampaikan kepada Yth.**

1. Bupati Bantul (sebagai laporan)
2. Ka. Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Bantul
3. Ka. Dinas Kesehatan Kab. Bantul
4. Camat Piyungan
5. Ka. Puskesmas Piyungan
6. Lurah Desa Srimartani, Kec. Piyungan
7. Lurah Desa Srimulyo, Kec. Piyungan
8. Lurah Desa Srimulyo, Kec. Piyungan
9. Ketua Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta
10. Yang Bersangkutan (Pemohon)

## LAMPIRAN 11


**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/XX/487/2018**

|                                          |                                                                                                                |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Judul                                    | Faktor-faktor yang Mempengaruhi <i>Wasting</i> pada Balita Usia 6-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Piyungan |
| Dokumen                                  | 1. Protokol<br>2. Formulir pengajuan dokumen<br>3. Penjelasan sebelum Penelitian<br>4. <i>Informed Consent</i> |
| Nama Peneliti                            | Kurnia Prawesti                                                                                                |
| Dokter/ Ahli medis yang bertanggungjawab | -                                                                                                              |
| Tanggal Kelaikan Etik                    | 22 April 2018                                                                                                  |
| Instisitusi 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 ,

  
  
**Marvono, SIPd, APP., M.Sc**  
**NIP. 196502111986021002**

## LAMPIRAN 12

|  <b>PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL</b><br>DINAS KESEHATAN<br><b>UPT PUSKESMAS PIYUNGAN</b><br>Wonosari Km 12 Piyungan, Bantul, Daerah Istimewa<br>Telepon : (0274) 4353215, Fax : (0274) 4353218, Kode Pos : 55181<br>Email : puskesmaspiyungan@bantulkab.go.id website : www.puskesmaspiyungan.go.id |          | <b>SURAT KETETAPAN RETRIBUSI DAERAH</b><br>( SKRD )<br><b>RETRIBUSI PELAYANAN PENDIDIKAN</b><br><b>PADA PUSKESMAS PIYUNGAN</b><br>2018<br>Bulan : Maret                           |                                                                                                                                                                                                                                      | No.<br><b>18</b>                                              |                                          |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------|
| Nama : Kurnia Prawesti<br>Alamat : Poltekkes Kemenkes DIY<br>NPWRD :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          | No. Telpn :                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                          |               |
| Tanggal Jatuh Tempo :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                          |               |
| No.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Rekening | Rincian                                                                                                                                                                           | Biaya Rp.<br>/ Minggu                                                                                                                                                                                                                | Jumlah<br>Orang                                               | Lama Praktek/<br>Keperluan               | Jumlah<br>Rp. |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          | Praktek Klinik per Minggu                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | a Profesi                                                                                                                                                                         | 30,000                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |                                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | b Jenjang D4 atau S1                                                                                                                                                              | 26,500                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |                                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | c Jenjang D3                                                                                                                                                                      | 22,500                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |                                          |               |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          | Praktek Non Klinik per Minggu                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | a Profesi                                                                                                                                                                         | 25,000                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |                                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | b Jenjang D4 atau S1                                                                                                                                                              | 20,000                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |                                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | c Jenjang D3                                                                                                                                                                      | 18,000                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |                                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | d SMA/SMK                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                          |               |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          | Penelitian                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | a Profesi (S2/S3)                                                                                                                                                                 | 250,000                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |                                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | b Jenjang D4 atau S1                                                                                                                                                              | 200,000                                                                                                                                                                                                                              | 1                                                             | Study<br>Pendahuluan/<br>Ijin Penelitian | 230,000       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | c Jenjang D3                                                                                                                                                                      | 100,000                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |                                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | d Pengambilan Data dalam rangka Studi<br>Pendahuluan ( 1 Paket ) di Puskesmas                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                          |               |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          | Pelayanan Study Banding                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | a Narasumber / JPL/Orang                                                                                                                                                          | 250,000                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |                                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | b Sarana / Prasarana                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | c Konsumsi / Orang                                                                                                                                                                | 37,000                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |                                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | d Jasa Sarana per paket                                                                                                                                                           | 200,000                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |                                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | Dengan Huruf :                                                                                                                                                                    | " Dua Ratus Ribu Rupiah "                                                                                                                                                                                                            |                                                               |                                          |               |
| <b>PERHATIAN :</b><br>1. Harap penyetoran di lakukan pada kasir Puskesmas Piyungan<br>2. Surat ketetapan ini dinyatakan lunas jika di sahkan atau cap lunas dari Kasir Puskesmas Piyungan                                                                                                                                                                                           |          |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | Penyetor :<br><br>( Kurnia Prawesti )                                                          | Bantul , 27 April 2018<br>a.n. Kepala Puskesmas Piyungan<br>Bendahara Penerima<br><br>( Wahyu Eko Prhastutiningsih )<br>Nip.0197405311995032002 |                                                               |                                          |               |
| Kepada :<br>Yth. Bendahara Penerima<br>Puskesmas Piyungan agar<br>menerima penyetoran untu<br>keuntungan rekening BLUD<br>Puskesmas Piyungan                                                                                                                                                                                                                                        |          | Mengetahui :<br>Kepala Puskesmas Piyungan<br><br>dr. Erni Rochmawati<br>Nip.196710011997032002 |                                                                                                                                                                                                                                      | Ruangan untuk teraan tanda tangan<br>Kasir Puskesmas Piyungan |                                          |               |
| Judul :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          | : Faktor faktor yang mempengaruhi wasting pada balita usia 6 - 59 bulan di wilayah kerja<br>Puskesmas Piyungan Bantul                                                             |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                          |               |
| Waktu Pelaksanaan :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          | : 20 April 2018 s/d 20 Oktober 2018                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                          |               |

## LAMPIRAN 13



**PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL**  
**KECAMATAN PIYUNGAN**  
**DESA SRIMARTANI**

Alamat: Jl. Piyungan - Prambanan Km: 1,5 Srimartani, Piyungan, Bantul 55792.  
Telp (0274) 4536878, e-mail: [desa.srimartani@bantulkab.go.id](mailto:desa.srimartani@bantulkab.go.id)

---

No : 82 /SMT/IV/2018  
Hal : Pengantar Survey

24 April 2018

Kepada Yth.

**Pengurus Posyandu di  
Srimartani**

Di Srimartani

Dengan hormat,

Menindaklanjuti Surat Keterangan/Izin Penelitian No: 070/REG/1435/S1/2018 dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kab. Bantul atas nama:

**Nama : KURNIA PRAWESTI**  
**NIM/NIK : 340204.580496.0001**  
**Univ : POLTEKKES KEMENKES YOGYAKARTA**  
**No HP : 0852.2815.7916**  
**Alamat : Padaran Rt 001 Sidomulyo Bambanglipuro Bantul**  
**Judul : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI WASTING PASA  
BALITA USIA 6-59 BULAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS  
PIYUNGAN.**

Dengan ini kami memohon agar pengurus posyandu se-Desa Srimartani dapat membantu memberikan data terkait penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa tersebut diatas.

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan banyak terima kasih.

Hormat kami,



**EKO HARI PURWANTO; S.Psi.**

## LAMPIRAN 14



**PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL**  
**KECAMATAN PIYUNGAN**  
**DESA SRIMULYO**

Alamat : Jln. Yogya-Wonosari KM 12,5 Piyungan, Bantul, DIY Telp. (0274) 4353371 Call Center  
08132666021 Website Desa : srimulyo.bantulkab.go.id Email : desa.srimulyo@bantulkab.go.id Kode Pos. 55792

---

Nomor : 070/75  
Lamp : -  
Hal : Pemberian Ijin

23 April 2018

Kepada  
**Yth. Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta**  
di Yogyakarta

Dengan hormat,

Menindak lanjuti surat dari BAPPEDA Nomor: 070/Reg/1435/SI/2018 tentang permohonan ijin Penelitian dengan judul "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Wasting Pada Balita Usia 6-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Piyungan Desa Srimulyo dalam rangka penyusunan skripsi untuk Mahasiswa yang bernama :

Nama : Kurnia Prawesti  
No. NIK : 0402055804960001  
Semester : VIII ( delapan )

Maka bersama ini Pemerintah Desa Srimulyo memberikan ijin kepada Mahasiswa tersebut untuk melakukan Penelitian di Desa Srimulyo.

Demikian surat ijin ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Lurah Desa,



*[Signature]*  
**Drs. WAJIRAN**

## LAMPIRAN 15


**PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL KECAMATAN PIYUNGAN**  
**DESA SITIMULYO**  
 Alamat : Komplek Balai Desa Jl. Sitimulyo Km. 02 Sitimulyo Piyungan Bantul ☎ 0274 4353005

---

No : 35 / UU / STM / 0 / 18  
 Hal : Pengantar Survey

3 Mei 2018

Kepada Yth.  
 Pengurus Posyandu di  
 Sitimulyo  
  
 Di Sitimulyo

Dengan Hormat,

Menindaklanjuti Surat Keterangan / Izin Penelitian No : 070/REG/1435/S1/2018 dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kab. Bantul atas nama :

**Nama** : KURNIA PRAWESTI  
**NIM / NIK** : 340204.580496.0001  
**Univ** : POLTEKKES KEMENKES YOGYAKARTA  
**No Hp** : 0852.2815.7916  
**Alamat** : Padaran Rt 001 Sidomulyo Bambanglipuro Bantul  
**Judul** : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI WASTING PASA BALITA USIA 6-59 BULAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PIYUNGAN

Dengan ini kami memohon agar pengurus posyandu se-Desa Sitimulyo dapat membantu memberikan data terkait penelitian yang di lakukan oleh mahasiswa tersebut diatas.

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan banyak terima kasih.

Hormat kami,  
**LURAH DESA SITIMULYO**  
  
**H. JUWENTI SL**

## LAMPIRAN 16



**PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL**  
**DINAS KESEHATAN**  
**UPT PUSKESMAS PIYUNGAN**

Alamat : Jalan Wonosari Km.12 Piyungan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta  
 Telepon : (0274) 4353218, Fax : (0274) 4353218 Kode Pos 55792  
 Email : puskesmaspiyungan@bantulkab.go.id, website : www.puskesmas.bantulkab.go.id/piyungan/

---

**SURAT KETERANGAN**  
 Nomor : 070 / 643

Yang bertanda tangan dibawah ini :

|                |                             |
|----------------|-----------------------------|
| Nama           | : Kasihani Wahyuningrum,SKM |
| N I P          | : 196102111987032002        |
| Pangkat / Gol. | : Penata Tk I, III/d        |
| Jabatan        | : Kepala Tata Usaha         |

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

|       |                                                             |
|-------|-------------------------------------------------------------|
| Nama  | : Kurnia Prawesti                                           |
| N I M | : P 07124214023                                             |
| Prodi | : Sarjana Terapan Kebidanan<br>Poltekes Kemenkes Yogyakarta |

Telah selesai melaksanakan Penelitian pada tanggal 29 april 2018 sampai dengan 29 Mei 2018 dengan judul : Faktor faktor yang mempengaruhi Wasting pada Balita usia 6 – 59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Piyungan

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Bantul, 28 Juni 2018



Kepala UPT Puskesmas Piyungan  
 Kepala TU Puskesmas Piyungan

*Kasihani Wahyuningrum,SKM*  
 NIP. 196102111987032002