

**HUBUNGAN KONSUMSI SUSU DAN PENGETAHUAN GIZI  
IBU DENGAN STATUS GIZI ANAK DI SDN 2 BANGSALAN  
TERAS BOYOLALI**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Tugas Akhir  
Dalam Rangka Menyelesaikan Pendidikan  
Program Studi S1 Gizi**



**Disusun Oleh :**

**DWI NURHENI**  
**2015.030068**

**INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN  
PKU MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2019**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “**Hubungan Konsumsi Susu Dan Pengetahuan Gizi Ibu Dengan Status Gizi Anak di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali**” telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan dihadapan Tim Penguji

Skripsi Program S1 Gizi  
Institut Teknologi Sains dan Kesehatan  
PKU Muhammadiyah Surakarta

Disusun Oleh :

**DWI NURHENI**  
**2015.030068**

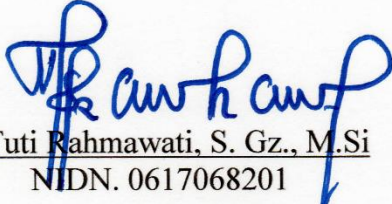
Pada :

Hari : Rabu


Tanggal : 6 Februari 2019

Mengetahui,

Pembimbing I

  
Tuti Rahmawati, S. Gz., M.Si  
NIDN. 0617068201

Pembimbing II

  
Dewi Marfuah, S.Gz., MPH  
NIDN. 0613048802

LEMBAR PENGESAHAN

**HUBUNGAN KONSUMSI SUSU DAN PENGETAHUAN GIZI IBU  
DENGAN STATUS GIZI ANAK DI SDN 2 BANGSALAN TERAS  
BOYOLALI**

**Disusun Oleh :**

**DWI NURHENI**

**2015.030068**

Skripsi ini telah diseminarkan dan diujikan

Pada tanggal :12 Februari 2019

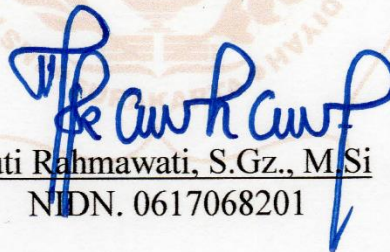
Susunan Tim Penguji

Penguji I



Dewi Pertiwi DK, S.Gz., M.Gizi  
NIDN.0611018602

Penguji II



Tuti Rahmawati, S.Gz., M.Si  
NIDN. 0617068201

Penguji III



Dewi Marfuah, S.Gz., MPH  
NIDN. 0613048802

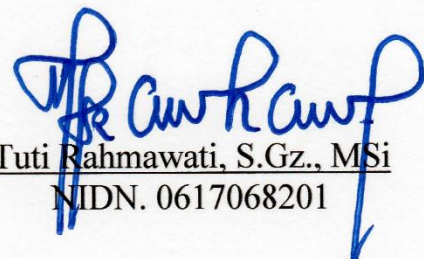
Mengetahui,

Rektor ITS PKU Muhammadiyah  
Surakarta



Weni Hastuti, S.Kep., M.Kes  
NIDN. 0618047704

Ka. Prodi S1 Gizi



Tuti Rahmawati, S.Gz., M.Si  
NIDN. 0617068201

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi  
dengan judul :

### **HUBUNGAN KONSUMSI SUSU DAN PENGETAHUAN GIZI IBU DENGAN STATUS GIZI ANAK DI SDN 2 BANGSALAN TERAS BOYOLALI**

Merupakan karya sendiri (ASLI). Dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, Januari 2019

Dwi Nurheni



## MOTTO

Allah tidak pernah mengubah kondisi orang kecuali jika mereka berusaha untuk mengubah diri mereka sendiri (13:11)

*Don't be trapped in someone else's dream (Kim Taehyung)*

*Nothing last forever, you only live once. So live your life, not any others lives. Take chance and never regret. Never. Never be late to do what you wanna do right now. Because at one point someday, everything you do would be exactly what you will be (BTS)*

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan yang lain), dan hanya kepada Tuhan-mulah hendaknya kamu berharap (Qs Al-Insyiroh :6-8)

*If you don't work hard, there won't be good result (Jung Hosoek)*

*Teamwork makes dream work (Kim Namjoon)*

Barangsiapa yang menghendaki kehidupan dunia maka wajib baginya menuntut ilmu, dan barangsiapa yang menghendaki kehidupan akhirat, maka wajib baginya menuntut ilmu, dan barangsiapa menghendaki keduanya maka wajib baginya menuntut ilmu (HR. Turmudzi)

*The compass needle always shakes right before pointing to the exact way. Life is the same (Min Yoongi)*

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan sebagai ungkapan rasa terimakasih yang tak terhingga kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-NYA sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan dalam keadaan sehat.
2. Nabi Muhammad SAW sholawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada beliau, keluarga beserta para sahabat dan pengikutnya.
3. Kedua orang tua saya, Bapak Suwahdi dan ibu Sumiyatun sebagai bukti dan rasa terimakasih saya kepada beliau yang telah memberikan dukungan materi, semangat dan doa serta kasih sayangnya yang tiada henti.
4. Kakak dan adik saya Nurseto dan Nursigit serta kakak ipar saya Ermawati yang telah mendoakan dan memberi semangat kepada saya.
5. Keluarga besar Sumarto Marlan yang selalu mendoakan dan mendukung saya.
6. Kakung yang telah kembali kepada Allah sebelum saya berhasil menyelesaikan kuliah saya.
7. Duwin, Annisah, Erly, Kajja dan teman-teman *Nutrition Squad 2015* for became best part of my story.
8. Bangtan Boys for always teaching me how to love myself with biggest dream from their song and their music.

Surakarta, Januari 2019

Dwi Nurheni

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Konsumsi Susu dan Pengetahuan Gizi Ibu Dengan Status Gizi Anak di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali”.

Penulis menyadari bahwa tanpa ada bantuan dan pengarahan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Weni Hastuti, S. Kep., M. Kes. Selaku Rektor ITS PKU Muhammadiyah Surakarta.
2. Cemy Nur Fitria, S.Kep., Ns., M. Kep. Selaku Wakil Rektor I ITS PKU Muhammadiyah Surakarta.
3. Tuti Rahmawati, S.Gz., M.Si. selaku Ketua Prodi S1 Gizi dan Pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberi bimbingan dan arahan selama proses penyusunan skripsi.
4. Dewi Marfuah, S.Gz., MPH. selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberi bimbingan dan arahan selama proses penyusunan skripsi.
5. Dewi Pertiwi DK, S.Gz., M.Gizi. selaku penguji yang telah memberikan arahan, masukan, kritik dan saran selama proses penyusunan skripsi.
6. J.Christanto, S.PdI selaku kepala sekolah SDN 2 Bangsalan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat dan menambah ilmu pengetahuan bagi masyarakat pada umumnya dan bagi mahasiswa pada khususnya

Surakarta, Januari 2018

Penulis

## ABSTRAK

### HUBUNGAN KONSUMSI SUSU DAN PENGETAHUAN GIZI IBU DENGAN STATUS GIZI ANAK DI SDN 2 BANGSALAN TERAS BOYOLALI

Dwi Nurheni <sup>1\*</sup>, Tuti Rahmawati <sup>2</sup>, Dewi Marfuah <sup>3</sup>

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi yang dipengaruhi oleh faktor langsung dan faktor tidak langsung. Faktor langsung antara lain asupan makanan dan infeksi. Faktor tidak langsung antara lain sosial ekonomi, pendapatan, pengetahuan gizi, besar keluarga, pendidikan, budaya, dan pekerjaan. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan konsumsi susu dan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak di SDN 2 Bagan. Penelitian menggunakan *cross sectional design*. Pengambilan sampel menggunakan teknik sampling jenuh (sensus) dengan jumlah 66 sampel. Konsumsi susu yang meliputi frekuensi dan jumlah konsumsi susu didapat dengan menggunakan FFQ, pengetahuan gizi ibu didapat dengan menggunakan kuesioner, status gizi berdasarkan *z-score* IMT/U dan *z-score* TB/U didapat dengan pengukuran berat badan dan tinggi badan. Analisa data menggunakan uji *Rank Spearman*. Hasil penelitian sebagian besar frekuensi konsumsi susu sangat kurang (66,7%), jumlah konsumsi susu sebagian besar sangat kurang (72,2%), pengetahuan gizi ibu sebagian besar sedang (54,5%), status gizi *z-score* IMT/U sebagian besar normal (63,6%), status gizi *z-score* TB/U sebagian besar normal (87,9%). Analisis hubungan frekuensi konsumsi susu dengan status gizi *z-score* IMT/U ( $p= 0,264$ ) dan *z-score* TB/U ( $p= 0,893$ ), analisis hubungan konsumsi susu berdasarkan jumlah konsumsi dengan status gizi *z-score* IMT/U ( $p= 0,270$ ) dan *z-score* TB/U ( $p= 0,686$ ), analisis pengetahuan gizi dengan status gizi *z-score* IMT/U ( $p= 0,440$ ) dan *z-score* TB/U ( $p= 0,019$ ). Kesimpulan tidak ada hubungan konsumsi susu dengan status gizi berdasarkan *z-score* IMT/U dan *z-score* TB/U, tidak ada hubungan pengetahuan gizi dengan status gizi berdasarkan *z-score* IMT/U serta ada hubungan pengetahuan gizi dengan status gizi berdasarkan *z-score* TB/U.

Kata Kunci : konsumsi susu, pengetahuan gizi, status gizi

1. Mahasiswa program S1 Gizi ITS PKU Muhammadiyah Surakarta.
2. Dosen Pembimbing I S1 Gizi ITS PKU Muhammadiyah Surakarta.
3. Dosen Pembimbing II S1 Gizi ITS PKU Muhammadiyah Surakarta.

## **ABSTRACT**

### **THE CORRELATION OF MILK CONSUMPTION AND MOTHER'S NUTRIENT KNOWLEDGE WITH CHILDREN NUTRITIONAL STATUS IN SDN 2 BANGSALAN TERAS BOYOLALI**

*Dwi Nurheni*<sup>1\*</sup>, *Tuti Rahmawati*<sup>2</sup>, *Dewi Marfuah*<sup>3</sup>

*Nutritional status is the condition of the body as a result of consumption of food and the use of nutrients which are influenced by direct factors and indirect factors. Direct factors among other food intake and infection. Indirect factors among other socio economic, income, nutrition knowledge, size of family, education, culture, and employment. The aim of the study is to determine the correlation between milk consumption and mother nutrient knowledge with children's nutritional in SDN 2 Bagsalan. The study used a cross sectional design. The sampling used a saturated sampling technique (census) with 66 samples. Milk consumption which included the frequency and amount of milk consumption obtained using FFQ, maternal nutritional knowledge obtained using a questionnaire, nutritional status based on BMI/U and z-score TB/U obtained by measuring body weight and body height. Data analysis used Rank Spearman test. The results of the study showed that the frequency of milk consumption was very low (66,7%), the amount of milk consumption was mostly very poor (72,7%), the knowledge of nutrition of mothers was mostly moderate (54.5%), nutritional status of BMI/U was mostly normal (63.6%), nutritional status of z-score TB/U is mostly normal (87.9%). Analysis of the relationship between milk consumption frequency with nutritional status of BMI/U ( $p = 0,264$ ) and z-score TB/U ( $p = 0,893$ ), analysis of the correlation between milk consumption based on the amount of consumption with nutritional status BMI/U ( $p = 0,270$ ) and z-score TB/U ( $p = 0,686$ ), analysis of nutritional knowledge with nutritional status BMI/U ( $p = 0,440$ ) and z-score TB/U ( $p = 0,019$ ). Conclusion there is no correlation between milk consumption and nutritional status based on BMI/U and z-score TB/U, there is no correlation between nutritional knowledge and nutritional status based on BMI/U and there is a correlation between knowledge of nutrition and nutritional status based on z-score TB/U.*

*Keyword : Milk Consumption, Mother Nutrient Knowledge, Nutrition Status*

- 1. Student of S1 nutrition ITS PKU Muhammadiyah Surakarta.*
- 2. Lecturer of S1 nutrition ITS PKU Muhammadiyah Surakarta.*
- 3. Lecturer of S1 nutrition ITS PKU Muhammadiyah Surakarta.*



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK .....	viii
<i>ABSTRACT</i> .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan .....	3
D. Manfaat .....	3
E. Keaslian Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan Teori .....	7
1. Anak Sekolah Dasar .....	7
2. Status Gizi .....	11
3. Pengetahuan Gizi .....	20
4. Susu .....	25
B. Kerangka Teori.....	35
C. Kerangka Konsep .....	36
D. Hipotesis.....	36

BAB III. METODE PENELITIAN.....	37
A. Desain Penelitian.....	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	37
C. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling.....	37
D. Variabel Penelitian .....	38
E. Definisi Operasional.....	39
F. Instrumen Penelitian.....	40
G. Pengumpulan Data .....	40
H. Pengolahan Data.....	41
I. Analisis Data .....	43
J. Prosedur Penelitian.....	44
K. Etika Penelitian .....	45
L. Jadwal Penelitian.....	46
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	47
A. Profil Tempat Penelitian .....	47
B. Hasil Penelitian .....	48
1. Karakteristik Sampel.....	48
2. Hubungan Konsumsi Susu Dengan Status Gizi .....	52
3. Hubungan Konsumsi Susu Dengan Status Gizi.....	52
4. Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi .....	53
C. Pembahasan.....	54
1. Karakteristik Sampel.....	54
2. Hubungan Konsumsi Susu Dengan Status Gizi .....	60
3. Hubungan Konsumsi Susu Dengan Status Gizi .....	62
4. Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi .....	64
D. Keterbatasan Penelitian .....	65
BAB V. PENUTUP.....	66
A. Kesimpulan .....	66
B. Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Teori.....	35
Gambar 2. Kerangka Konsep .....	36

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	4
Tabel 2. Klasifikasi Status Gizi.....	14
Tabel 3. Klasifikasi Status Gizi.....	15
Tabel 4. Kandungan Zat Gizi Susu Sapi per 100 gram BDD .....	30
Tabel 5. Definisi Operasional .....	39
Tabel 6. Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin .....	48
Tabel 7. Distribusi Sampel Berdasarkan Pekerjaan Ibu.....	48
Tabel 8. Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Pendidikan Ibu .....	49
Tabel 9. Distribusi Sampel Berdasarkan Pengetahuan Gizi Ibu .....	49
Tabel 10. Tabel Jenis Susu.....	50
Tabel 11. Frekuensi Konsumsi Susu.....	50
Tabel 12. Jumlah Konsumsi Susu .....	51
Tabel 13. Status Gizi Anak Berdasarkan <i>z-score</i> IMT/U .....	51
Tabel 14. Status Gizi Anak Berdasarkan <i>z-score</i> TB/U.....	51
Tabel 15. Hubungan Frekuensi Konsumsi Susu .....	52
Tabel 16. Hubungan Jumlah Konsumsi Susu .....	52
Tabel 17. Hubungan Frekuensi Konsumsi Susu .....	52
Tabel 18. Hubungan Jumlah Konsumsi Susu .....	53
Tabel 19. Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu .....	53
Tabel 20. Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu .....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Jadwal Kegiatan
- Lampiran 2. Lembar penjelasan kepada sampel dan responden SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali.
- Lampiran 3. Permohonan menjadi sampel dan responden penelitian
- Lampiran 4. Formulir pernyataan kesediaan sebagai sampel dan responden penelitian (*Informed Consent*)
- Lampiran 5. Formulir pengumpulan data sampel
- Lampiran 6. Formulir pengumpulan data responden
- Lampiran 7. FFQ konsumsi susu pada anak
- Lampiran 8. Kuesioner pengetahuan gizi ibu
- Lampiran 9. Master Tabel
- Lampiran 10. Hasil pengolahan Data SPSS
- Lampiran 11. Surat Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 12. Surat Undangan Kepada Ibu Siswa
- Lampiran 13. Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 14. Dokumentasi
- Lampiran 15. Formulir dan Angket Penelitian Pada Sampel dan Responden



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Anak merupakan salah satu aset sumber daya manusia di masa depan yang perlu mendapatkan perhatian khusus. Adanya peningkatan dan perbaikan kualitas hidup anak merupakan salah satu upaya yang penting bagi kelangsungan hidup suatu bangsa. Kualitas hidup anak dapat dilihat kesehatannya melalui keadaan status gizi yang baik, yang merupakan salah satu indikator pembangunan (Asih, 2017). Anak yang berstatus gizi baik atau normal akan lebih sehat daripada anak dengan status gizi kurang atau lebih (Sari dkk, 2017). Tingginya masalah gizi di Indonesia tidak lepas dari masalah anak usia sekolah. Hal ini disebabkan kebiasaan makan anak yang dapat mempengaruhi selera dan konsumsi pangan pada kehidupan yang akan datang, sehingga dapat berpengaruh baik terhadap status gizinya (Yasmin dan Siti, 2010).

Status gizi pada anak dipengaruhi oleh faktor langsung dan faktor tidak langsung. Faktor langsung yang mempengaruhi status gizi anak ialah tingkat asupan makanan dan penyakit infeksi (Waryana, 2010). Asupan zat gizi tidak hanya diperoleh dari makanan pokok saja, melainkan juga ditambah dengan asupan pangan lainnya yang bernilai zat gizi tinggi seperti susu. Kandungan zat gizi pada susu seperti kalsium, vitamin D, fosfor dan protein sangat penting dalam pembentukan tulang dan pertumbuhan seorang anak. Selain itu didalam susu terkandung *Insuline Like Growth Factor-1* (IGF-1) yang merupakan faktor pertumbuhan panjang tulang (Matali, 2017). Menurut Simangungsong (2012), konsumsi susu per kapita di Indonesia tahun 2010 adalah 11,84 liter. Berdasarkan Dinas Keswan Provinsi Jateng (2014), tingkat konsumsi susu di Jawa Tengah mencapai 17,5 kg/kapita/tahun dan Boyolali merupakan salah satu kota di Jawa Tengah yang menjadi sentra peternakan sapi perah serta penghasil susu sapi segar di Jawa Tengah (Eni, 2014).

Faktor yang dapat mempengaruhi status gizi secara tidak langsung adalah pengetahuan gizi. Pengetahuan gizi yang baik maka sikap dalam pemilihan makanan juga baik dan dapat berpengaruh terhadap status gizi seseorang (Soraya dkk, 2018). Seseorang yang memiliki pengetahuan gizi yang baik diharapkan dapat memilih dan mengkonsumsi makanan yang baik untuk kesehatan serta aktivitas tubuh yang dapat ditunjukkan oleh status gizi seseorang (Kemenkes RI, 2013). Penelitian yang dilakukan oleh Pahlevi (2012) menunjukkan adanya hubungan yang positif antara pengetahuan ibu dengan status gizi anak sekolah dengan kekuatan hubungan sedang. Hal ini dikarenakan ibu dapat membentuk pola konsumsi pangan, terutama anak (Merisyah, 2015). Selain itu, asupan gizi anak sangat tergantung pada sumber-sumber yang ada di lingkungan sosialnya, salah satu yang menentukan adalah ibu (Proverawati dan Asfiah, 2009). Pengetahuan yang baik akan membuat orang tua terutama ibu dapat menerima segala informasi dari luar terutama tentang cara pengasuhan anak yang baik, bagaimana menjaga kesehatan anak, kebutuhan zat gizi yang dibutuhkan oleh anak, pendidikan dan sebagainya (Wati dkk. 2016).

Menurut Kemenkes RI (2013), status gizi dibagi menjadi beberapa indikator, diantaranya adalah indikator *Z-Score* IMT/U dan dibedakan menjadi 5 kategori yaitu sangat kurus, kurus, normal, gemuk, dan obesitas. Status gizi kurang atau lebih dapat memberikan berbagai dampak pada kesehatan anak. Gizi lebih pada anak dapat memicu depresi, pubertas dini, gangguan pernafasan, masalah psikologi saat remaja, kegemukan saat dewasa dan memicu penyakit degeneratif. Gizi kurang pada anak sekolah dapat menyebabkan tubuh kekurangan tenaga sehingga mudah lelah ketika beraktivitas, mudah terserang penyakit, menghambat prestasi belajar serta membuat sistem imun pada anak lemah (Sari dkk, 2017).

Berdasarkan Risesdas (2013), secara nasional prevalensi status gizi pada anak umur 5-12 tahun terdiri dari 10.8% gemuk, 8.8% obesitas, 4.0% sangat kurus, dan 7.2% kurus. Prevalensi status gizi anak umur 5-12 tahun di Jawa Tengah terdiri 18.0% gemuk, 4.6% sangat kurus, dan 7.5% kurus.

Prevalensi status gizi di Boyolali pada anak usia 5-12 tahun terdiri dari 5.0% sangat kurus, 7.1% kurus, 7.5% gemuk, 4.1% obesitas, dan 76.3% normal, (Risksedas Provinsi Jawa Tengah, 2013).

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti hubungan konsumsi susu dan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut dirumuskan masalah “Apakah ada hubungan konsumsi susu dan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali?”

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan konsumsi susu dan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mendeskripsikan konsumsi susu pada anak di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali.
- b. Mendeskripsikan pengetahuan gizi ibu di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali.
- c. Mendeskripsikan status gizi anak di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali.
- d. Menganalisis hubungan konsumsi susu dengan status gizi anak berdasarkan *z-score* IMT/U di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali.
- e. Menganalisis hubungan konsumsi susu dengan status gizi anak berdasarkan *z-score* TB/U di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali.
- f. Menganalisis hubungan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali.

## **D. Manfaat**

### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan bagi pembaca khususnya mahasiswa tentang hubungan

konsumsi susu dan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi pihak sekolah mengenai pentingnya penyuluhan kesehatan gizi pada orang tua siswa.

### b. Bagi peneliti

Menambah pengetahuan tentang konsumsi susu dan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak sekolah dasar dan menjadi dasar peneliti selanjutnya.

## E. Keaslian Penelitian

Penelitian ini belum pernah dilakukan sebelumnya dan ada beberapa penelitian yang hampir sama yang berhubungan dengan konsumsi susu, pengetahuan gizi ibu, dan status gizi anak.

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Keaslian Penelitian	
1	Nama peneliti / Tahun	: Wulandari dan Wahyu/2014.
	Judul	: Hubungan konsumsi susu dengan status gizi siswa di SDN 2 Borokulon kecamatan Banyuurip Kabupaten Purworejo.
	Desain dan variabel penelitian	: Desain penelitian <i>Cross Sectional</i> . Variabel Bebas : Konsumsi susu Variabel Terikat : Status gizi anak SD.
	Hasil	: Ada hubungan konsumsi susu dengan status gizi anak di SDN 2 Borokulon Kecamatan Banyuurip Kabupaten Purworejo.
	Persamaan	: 1. Meneliti konsumsi susu. 2. Meneliti status gizi. 3. Desain penelitian <i>Cross Sectional</i> . 4. Sampel yang digunakan anak SD.
	Perbedaan	: Tidak meneliti pengetahuan gizi ibu.
2	Nama peneliti / Tahun	: Matali dkk/2017.
	Judul	: Pengaruh Asupan Susu Terhadap Tinggi Badan dan Berat Badan Anak Sekolah Dasar.

No	Keaslian Penelitian
	<p>Desain penelitian : Desain penelitian <i>eksperimental</i> dengan <i>two group sample</i>. Variabel Bebas: Asupan susu Variabel Terikat : Tinggi badan dan berat badan anak sekolah dasar.</p> <p>Hasil : Asupan susu berpengaruh terhadap tinggi badan namun tidak berpengaruh secara bermakna terhadap berat badan anak sekolah dasar.</p> <p>Persamaan : 1. Meneliti tinggi badan dan berat badan. 2. Meneliti konsumsi susu. 3. Sampel yang digunakan anak SD.</p> <p>Perbedaan : 1. Tidak meneliti status gizi anak. 2. Tidak meneliti pengetahuan gizi ibu. 3. Penelitian menggunakan <i>eksperimental</i> dengan <i>two group sample</i>.</p>
3	<p>Nama peneliti / Tahun : Alatas, S S S / 2011.</p> <p>Judul : Status Gizi Anak Usia Sekolah (7-12 Tahun) dan Hubungannya Dengan Tingkat Asupan Kalsium Harian di Yayasan Kampong Kids Pejaten Jakarta Selatan Tahun 2009.</p> <p>Desain dan variabel penelitian : Desain penelitian <i>Cross Sectional</i>. Variabel Bebas : Status gizi. Variabel Terikat: Asupan kalsium harian.</p> <p>Hasil : Tidak ada hubungan antara status gizi berdasar BB/U, Z-SCORE TB/U dan BB/TB dengan asupan kalsium harian.</p> <p>Persamaan : 1. Meneliti tinggi badan dan berat badan anak sekolah dasar. 2. Desain penelitian <i>Cross Sectional</i>. 3. Sampel yang digunakan anak SD.</p> <p>Perbedaan : Tidak meneliti pengetahuan gizi ibu.</p>
4	<p>Nama peneliti / Tahun : Purnamasari dkk/2016.</p> <p>Judul : Hubungan jumlah anggota keluarga, pengetahuan gizi ibu dan tingkat konsumsi energi dengan status gizi anak sekolah dasar.</p> <p>Desain dan variabel penelitian : Desain penelitian <i>Cross Sectional</i>.</p>



No	Keaslian Penelitian
	: Variabel Bebas: Jumlah anggota keluarga, pengetahuan gizi ibu, dan tingkat konsumsi energi. Variabel Terikat: Status gizi anak sekolah.
Hasil	: Ada korelasi antara tingkat konsumsi energi dan status gizi, tidak ada hubungan anggota keluarga dan pengetahuan gizi dengan status gizi anak sekolah.
Persamaan	: 1. Meneliti pengetahuan gizi ibu. 2. Meneliti status gizi anak. 3. Desain penelitian <i>Cross Sectional</i> . 4. Sampel yang digunakan anak SD.
Perbedaan	: Tidak meneliti konsumsi susu anak sekolah.
5	Nama peneliti / Tahun : Pahlevi, A E / 2012
Judul	: Determinan status gizi pada siswa sekolah dasar.
Desain dan variabel penelitian	: Desain penelitian <i>Cross Sectional</i> . Variabel Bebas: pengetahuan ibu, pendidikan ibu, pendapatan keluarga, jumlah anggota keluarga, penyakit infeksi, tingkat konsumsi energi, dan tingkat konsumsi protein. Variabel Terikat: Status gizi siswa sekolah dasar.
Hasil	: Terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu, pendapatan keluarga, penyakit infeksi, tingkat konsumsi energi, dan tingkat konsumsi protein dengan status gizi. Tidak ada hubungan jumlah anggota keluarga dengan status gizi.
Persamaan	: 1. Meneliti pengetahuan gizi ibu 2. Sampel yang digunakan anak SD. 3. Desain penelitian <i>Cross Sectional</i> .
Perbedaan	: Tidak meneliti konsumsi susu.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

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

##### **1. Anak Sekolah Dasar**

###### **a. Pengertian Anak Sekolah Dasar**

Anak adalah aset bangsa dan generasi penerus cita-cita perjuangan bangsa yang akan menentukan masa depan bangsa dan negara, anak menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak, pasal 1 Ayat 1 adalah seseorang yang belum berusia delapan belas tahun, termasuk anak yang masih berada dalam kandungan. Menurut Cahyaningsih dan Dwi (2011), anak merupakan individu yang unik, dimana mereka mempunyai kebutuhan yang berbeda-beda sesuai dengan tahapan usianya serta memerlukan kasih sayang dan perlakuan yang adil dari orang tuannya.

Anak sekolah dasar adalah anak yang berada pada usia 6-12 tahun, yang artinya sekolah menjadi pengalaman inti pada anak. Periode ketika anak-anak dianggap mulai bertanggung jawab pada perilakunya sendiri dalam berhubungan dengan orang tua, teman sebaya, dan orang lain. Usia sekolah merupakan masa anak memperoleh dasar-dasar pengetahuan untuk keberhasilan penyesuaian diri pada kehidupan dewasa dan memperoleh keterampilan tertentu (Wong, 2009).

###### **b. Karakteristik Anak Sekolah Dasar**

Karakteristik anak sekolah dasar menurut Adriani dan Bambang (2012) adalah sebagai berikut :

###### **1) Karakteristik fisik/jasmani anak usia sekolah :**

- a) Pertumbuhan lambat dan teratur
- b) Berat badan dan tinggi badan anak perempuan lebih besar daripada anak laki-laki pada usia yang sama
- c) Pertumbuhan tulang

- d) Pertumbuhan gigi permanen
  - e) Nafsu makan yang besar
  - f) Terjadinya *menarche* (haid pertama) pada anak perempuan
- 2) Karakteristik emosi anak usia sekolah :
- a) Suka berteman
  - b) Rasa ingin tahu
  - c) Tidak peduli terhadap lawan jenis
- 3) Karakteristik sosial anak usia sekolah :
- a) Suka bermain
  - b) Sangat erat dengan teman-teman sejenis, laki-laki dan perempuan bermain sendiri
- 4) Karakteristik intelektual anak usia sekolah
- a) Suka berbicara dan mengeluarkan pendapat
  - b) Minat besar dalam belajar dan keterampilan
  - c) Ingin mencoba dan selalu ingin tahu sesuatu
  - d) Perhatian terhadap sesuatu sangat singkat
- c. Kebutuhan Gizi Anak Sekolah Dasar

Anak pada usia sekolah adalah anak yang berusia antara 5-12 tahun. Pada golongan usia ini, gigi susu sudah mulai tanggal dan berganti menjadi gigi permanen. Anak pada usia ini membutuhkan energi yang lebih besar, karena melakukan aktivitas yang tinggi, misalnya: olahraga, bermain atau membantu orang tua (Semito, 2014). Kebutuhan zat gizi pada anak berubah seiring bertambahnya pertumbuhan anak-anak seperti fisik, mental dan emosional. Apabila anak kekurangan asupan zat gizi selama berbulan-bulan hingga bertahun-tahun maka dapat menyebabkan anak tumbuh pendek (*stunting*) dan prestasi belajarnya lebih rendah daripada anak-anak yang mendapatkan asupan zat gizi yang baik (Roth, 2011).

Menurut Adriani dan Bambang (2012) beberapa sumber zat gizi yang diperlukan anak pada usia sekolah, antara lain :

1) Energi

Energi adalah suatu hasil dari metabolisme karbohidrat, protein dan lemak. Energi memiliki fungsi sebagai zat tenaga untuk metabolisme, pertumbuhan, pengaturan suhu dan kegiatan fisik. Energi yang berlebihan akan disimpan dalam bentuk glikogen sebagai cadangan energi jangka pendek dan dalam bentuk lemak sebagai cadangan dalam jangka panjang (Ari, 2011).

Menurut Kemenkes RI (2013), kecukupan energi untuk anak usia 4-6 tahun adalah 1600 kalori/hari, usia 7-9 tahun adalah 1850 kkal/hari sedangkan untuk anak usia 10-12 tahun adalah 2100 kalori/hari untuk laki-laki, dan 2000 kalori/hari untuk perempuan.

2) Karbohidrat

Karbohidrat merupakan zat-zat organik yang mempunyai struktur molekul yang berbeda-beda. Terdapat tiga jenis karbohidrat yang terdapat pada makanan yaitu monosakarida, disakarida, dan polisakarida (Soediatama, 2008). Zat-zat makanan yang mengandung unsur karbon dapat digunakan tubuh sebagai bahan energi yaitu karbohidrat, lemak, dan protein. Energi yang terbentuk dapat digunakan untuk melakukan gerakan-gerakan tubuh baik yang disadari ataupun yang tidak disadari (Adriani dan Bambang, 2012).

Kecukupan karbohidrat untuk anak usia 4-6 tahun adalah 220 gram/hari, usia 7-9 tahun adalah 254 gram/hari sedangkan untuk anak usia 10-12 tahun adalah 289 gram/hari untuk laki-laki, dan 275 gram/hari untuk perempuan (Kemenkes RI, 2013).

### 3) Protein

Protein adalah bagian dari semua sel hidup dan merupakan bagian terbesar tubuh sesudah air. Kebutuhan protein menurut FAO/WHO/UNU (2008) adalah konsumsi yang diperlukan untuk mencegah kehilangan protein yang diperlukan dalam masa pertumbuhan (Adriani dan Bambang, 2012).

Protein merupakan salah satu zat gizi yang dibutuhkan manusia, tidak terkecuali anak-anak pada usia sekolah. Protein dibutuhkan untuk membangun dan memelihara otot, darah, kulit, tulang dan jaringan serta organ tubuh lainnya. Protein juga digunakan untuk menyediakan energi. Pada anak usia sekolah, protein berfungsi untuk pertumbuhan, apabila anak kekurangan protein maka akan berakibat pada pertumbuhan yang lambat dan tidak dapat mencapai kesehatan dan pertumbuhan yang normal. Jika konsumsi protein berlebihan akan menyebabkan dehidrasi dan suhu badan sering naik (Ari, 2011).

Kecukupan protein untuk anak usia 4-6 tahun adalah 35 gram/hari, usia 7-9 tahun adalah 49 gram/hari sedangkan untuk anak usia 10-12 tahun adalah 56 gram/hari untuk laki-laki, dan 60 gram/hari untuk perempuan (Kemenkes RI, 2013).

### 4) Lemak

Lemak merupakan sumber energi bagi tubuh, fungsi utama lemak adalah menghasilkan energi yang diperlukan oleh tubuh, sebagai pembentuk struktur tubuh, mengatur proses yang berlangsung dalam tubuh secara langsung maupun tidak langsung serta pembawa vitamin larut lemak (vitamin A, vitamin D, vitamin E dan vitamin K) (Adriani dan Bambang, 2012). Menurut Ari (2011), lemak merupakan salah satu zat gizi *esensial* yang berfungsi sebagai sumber energi, berperan dalam penyerapan beberapa vitamin dan memberikan rasa enak dan kepuasan terhadap makanan. Lemak juga sangat penting untuk

pertumbuhan, terutama untuk pertumbuhan membran sel dan komponen sel otak. Lemak yang *essensial* dibutuhkan untuk pertumbuhan anak, akan tetapi apabila kelebihan asupan lemak kedalam tubuh anak akan menimbulkan berbagai macam penyakit degeneratif dan obesitas.

Menurut Kemenkes RI (2013), Kecukupan lemak untuk anak usia 4-6 tahun adalah 62 gram/hari, usia 7-9 tahun adalah 72 gram/hari sedangkan untuk anak usia 10-12 tahun adalah 70 gram/hari untuk laki-laki, dan 67 gram/hari untuk perempuan.

#### 5) Vitamin

Vitamin merupakan zat organik yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah sedikit dan harus tersedia dalam setiap makanan. Vitamin tidak dapat disintesis pada makhluk hidup. Vitamin diklasifikasikan sebagai vitamin larut lemak (vitamin A, vitamin D, vitamin E, vitamin K) dan vitamin larut air (vitamin B kompleks dan vitamin C ). Vitamin merupakan zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh terutama pada anak usia sekolah, vitamin berfungsi untuk mengatur keseimbangan kerja tubuh dan kesehatan secara keseluruhan (Adriani dan Bambang, 2012).

#### 6) Mineral

Mineral merupakan senyawa organik yang mempunyai peranan penting dalam tubuh dan dibutuhkan oleh tubuh dalam jumlah yang sedikit, mineral merupakan zat penting bagi kesehatan tubuh, karena semua jaringan dan air didalam tubuh mengandung mineral. Mineral merupakan komponen penting dari tulang, gigi, otot, jaringan, darah dan saraf (Adriani dan Bambang, 2012).

## 2. Status Gizi

### a. Pengertian Status Gizi

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Status gizi dapat dibedakan

menjadi status gizi buruk, kurang, baik, dan lebih. Secara umum kata gizi hanya dihubungkan dengan kesehatan tubuh yaitu untuk menyediakan energi, membangun dan memelihara jaringan tubuh, serta mengatur proses-proses kehidupan dalam tubuh. Tetapi, sekarang kata gizi mempunyai pengertian lebih luas, disamping untuk kesehatan, gizi dikaitkan dengan potensi ekonomi seseorang, karena gizi berkaitan dengan perkembangan otak, kemampuan belajar, dan produktifitas kerja (Almatsier, 2010).

Status gizi anak digunakan untuk mengetahui kebutuhan gizi anak berdasarkan usianya. Status gizi dapat digunakan untuk mengetahui seorang anak memiliki status gizi normal ataupun tidak. Status gizi baik atau optimal terjadi apabila tubuh memperoleh cukup zat gizi yang dibutuhkan tubuh. Status gizi kurang terjadi apabila tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat gizi *essensial*. Status gizi lebih terjadi apabila tubuh memperoleh zat gizi dalam jumlah yang berlebihan sehingga menimbulkan efek yang membahayakan (Almatsier dkk, 2011).

#### b. Penilaian Status Gizi

Penilaian status gizi adalah suatu proses pemeriksaan keadaan gizi seseorang dengan cara mengumpulkan data penting, baik yang bersifat objektif maupun subjektif (Arisman, 2010).

Komponen penilaian status gizi meliputi :

##### 1) Asupan makanan

Asupan makanan merupakan tahap penilaian status gizi yang paling sulit, karena biasanya subjek tidak mampu mengingat dengan pasti jenis makanan apa saja yang telah dimakan. Tahap penilaian status gizi ini dilakukan dengan melihat jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi oleh individu maupun keluarga. Data yang didapatkan berupa data kuantitatif maupun kualitatif. Data kuantitatif dapat mengetahui jumlah dan jenis pangan yang dikonsumsi, sedangkan data

kualitatif dapat diketahui melalui frekuensi makan dan cara seseorang maupun keluarga dalam memperoleh pangan sesuai dengan kebutuhan gizi (Arisman, 2010).

## 2) Pemeriksaan antropometri

Antropometri gizi adalah hal-hal yang berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Penggunaan antropometri untuk menilai status gizi merupakan pengukuran yang sering digunakan. Antropometri dilakukan dengan mengukur beberapa parameter sebagai salah satu indikator status gizi diantaranya umur, tinggi badan, dan berat badan (Supariasa, 2014).

### a) Umur

Umur merupakan salah satu faktor yang menentukan kebutuhan gizi seseorang. Kesalahan penentuan umur akan menyebabkan interpretasi status gizi menjadi salah. Hasil pengukuran tinggi badan dan berat badan yang akurat menjadi tidak akurat jika tidak disertai dengan penentuan umur yang tepat (Depkes RI, 2009).

### b) Berat Badan

Berat badan merupakan ukuran antropometri yang sudah digunakan secara luas dan umum, keterampilan pengukuran tidak memberikan pengaruh banyak terhadap ketelitian pengukuran. Pengukuran berat badan dilakukan dengan cara menimbang dan alat yang digunakan sesuai dengan syarat yaitu mudah dibawa dan mudah digunakan, harganya relatif murah dan mudah diperoleh, skalanya mudah dibaca dengan ketelitian 0,1 kg (Supariasa, 2014).

### c) Tinggi Badan

Tinggi badan merupakan parameter yang paling penting bagi keadaan yang telah lalu dan sekarang. Faktor



umur dapat dikesampingkan dengan menghubungkan berat badan terhadap tinggi badan. Pengukuran tinggi badan dapat dilakukan dengan menggunakan alat pengukur tinggi badan yaitu *mikrotoa* dengan ketelitian 0,1 cm (Supariasa, 2014).

c. Indeks Antropometri

Menurut Anggraeni (2012), dalam pengukuran status gizi terdapat empat klasifikasi penilaian yaitu:

1) Berat Badan Menurut Umur (BB/U)

Indeks berat badan menurut umur digunakan sebagai salah satu cara pengukuran status gizi. Berat badan menurut umur tidak sensitif untuk mengetahui apakah seseorang mengalami kekurangan gizi masa lalu atau masa kini.

2) Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U)

Indeks tinggi badan menurut umur dapat menggambarkan status gizi masa lalu serta memberikan gambaran status gizi masa lampau. Kategori TB/U pada anak dan remaja usia 5-18 tahun diperoleh dengan menggunakan baku *World Health Organization* (WHO) tahun 2007 yang disajikan pada tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Klasifikasi Status Gizi Berdasarkan Indeks Antropometri TB/U Anak Usia 5-18 tahun

Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-score)
Tinggi	>3SD
Normal	-2SD sampai dengan 3SD
Pendek	-3SD sampai dengan <-2 SD
Sangat Pendek	<-3SD

Sumber : WHO (2007)

3) Berat Badan Menurut Tinggi Badan (BB/TB)

Berat badan memiliki hubungan yang liner dengan tinggi badan. Dalam keadaan normal perkembangan berat badan akan searah dengan pertumbuhan tinggi badan dengan kecepatan tertentu. Indeks BB/TB merupakan indikator yang baik untuk

menilai status gizi saat ini. Indeks BB/TB merupakan indeks yang *independen* terhadap umur.

#### 4) Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U)

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan rumus matematis yang berkaitan dengan lemak tubuh seseorang. IMT pada anak dan remaja berbeda dengan orang dewasa. Letak *cut-off point* yang digunakan berbeda antara anak remaja dan orang dewasa. Pada anak dan remaja status gizi diperoleh dari perbandingan IMT dan umur. Indikator IMT/U merupakan indikator yang paling baik untuk mengukur keadaan status gizi yang menggambarkan keadaan gizi masa lalu dan masa kini karena berat badan memiliki hubungan linier dengan tinggi badan, dalam keadaan normal, perkembangan berat badan akan searah dengan pertumbuhan tinggi badan dengan kecepatan tertentu. Indeks ini tidak menimbulkan salah persepsi pada anak yang *overweight* dan obesitas, serta kesan berlebihan pada anak dengan gizi kurang (WHO, 2007). Kementerian Kesehatan RI (2013), menetapkan kategori status gizi anak dan remaja berdasarkan indeks IMT/U dari standar WHO *Anthro Plus* 2007. Kategori status gizi anak berdasarkan indeks IMT/U secara lengkap disajikan pada tabel 3 sebagai berikut :

Tabel 3. Klasifikasi Status Gizi Berdasarkan Indeks Antropometri IMT/U Anak Usia 5-18 tahun

Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-score)
Sangat kurus	<-3 SD
Kurus	-3 sampai dengan <-2 SD
Normal	-2 SD sampai dengan 1 SD
Gemuk	>1 SD sampai dengan 2 SD
Obesitas	>2 SD

Sumber : Kemenkes RI (2013)

Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U) digunakan sebagai parameter untuk memantau status gizi yang berhubungan dengan kelebihan dan kekurangan berat badan (Supariasa, 2014). Perhitungan IMT bagi anak usia sekolah adalah sebagai berikut :

$$IMT = \frac{BB}{(TB)^2}$$

Keterangan :

IMT : Indeks Massa Tubuh ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )

BB : Berat Badan (kg)

TB : Tinggi Badan (m)

Menurut Anggraeni (2012) *Z-score* merupakan indeks antropometri yang digunakan secara internasional untuk menentukan status gizi dan pertumbuhan yang diekspresikan sebagai satuan *standar deviasi* (SD) populasi rujukan. Perhitungan *Z-score* sebagai berikut :

$$Z\text{-score} = \frac{\text{nilai yang diamati} - \text{nilai referensi median}}{Z\text{-score populasi referensi (SD)}}$$

#### d. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Status Gizi

Status gizi dipengaruhi oleh faktor langsung dan faktor tidak langsung. Faktor langsung yang mempengaruhi status gizi yaitu asupan makanan dan infeksi (Moehji, 2009). Faktor tidak langsung yang dapat mempengaruhi status gizi yaitu sosial ekonomi, pendapatan, pengetahuan gizi, besar keluarga, pendidikan, budaya, dan pekerjaan (Suhardjo, 2008).

##### 1) Faktor Langsung

Faktor langsung yang dapat mempengaruhi status gizi menurut Moehji (2009) adalah :

##### a) Asupan Makanan

Asupan makanan dapat mempengaruhi pola makan serta nafsu makan anak. Secara langsung asupan makanan

yang dikonsumsi anak dapat mempengaruhi status gizi anak. Hal ini berarti zat-zat gizi yang terkandung di dalam makanan mempunyai kandungan gizi yang berbeda, oleh karena itu orang tua khususnya ibu harus pandai memilih bahan makanan yang akan dikonsumsi oleh anak.

b) Infeksi

Infeksi merupakan masalah kesehatan yang penting pada anak-anak. Gizi kurang dan infeksi dapat bermula dari kemiskinan dan lingkungan yang tidak sehat serta sanitasi yang buruk. Infeksi juga dapat menghambat reaksi imunologis yang normal dengan menghasilkan sumber-sumber energi dan protein tubuh.

2) Faktor Tidak Langsung

Menurut Suhardjo (2008), faktor tidak langsung yang dapat mempengaruhi status gizi antara lain :

a) Sosial ekonomi

Sosial ekonomi yang rendah dapat berdampak pada kemiskinan. Kemiskinan adalah suatu keadaan dimana seseorang tidak mampu memelihara dirinya sendiri dengan taraf kehidupan yang dimiliki dan juga tidak mampu memanfaatkan tenaga, mental maupun fisiknya untuk memenuhi kebutuhan. Keadaan ekonomi keluarga mempengaruhi tumbuh kembang anak dan status gizinya melalui kesiapan ekonomi keluarga dalam mengasuh anak. Kesiapan ekonomi keluarga antara lain tergantung pada besar kecilnya pendapatan keluarga dan pengeluaran keluarga (Suhardjo, 2008). Keluarga berpendapatan rendah dengan status ekonomi menengah kebawah, memungkinkan konsumsi pangan dan gizi rendah dan hal ini dapat mempengaruhi status gizi anak (Supariasa, 2012).

b) Pendapatan

Pendapatan adalah seluruh penerimaan baik berupa uang maupun barang baik dari pihak lain maupun hasil sendiri. Pendapatan sebagai faktor ekonomi mempunyai pengaruh terhadap konsumsi pangan. Jika pendapatan meningkat, proporsi pengeluaran terhadap total pengeluaran menurun, tetapi pengeluaran *absolut* untuk makanan meningkat. Namun hal ini tidak berlaku pada kelompok masyarakat miskin yang mengeluarkan pendapatan untuk makanan sudah sangat rendah sehingga jika terjadi peningkatan pendapatan, maka proporsi untuk makan juga akan meningkat. Semakin tinggi pendapatan keluarga maka presentase pendapatan yang dialokasikan untuk pangan semakin tinggi (Suhardjo, 2008).

c) Pengetahuan gizi

Pengetahuan tentang gizi adalah kepandaian dalam memilih makanan yang merupakan sumber zat-zat gizi dan kepandaian dalam mengolah bahan makanan yang benar dan sehat. Jika pengetahuan gizinya baik maka ada kecenderungan memilih makanan yang bergizi baik dan murah (Suhardjo, 2008).

d) Besar keluarga

Besar keluarga atau banyaknya jumlah anggota keluarga berhubungan erat dengan distribusi dalam jumlah ragam pangan yang dikonsumsi anggota keluarga. Semakin besar jumlah anggota keluarga, maka semakin sedikit jumlah asupan gizi atau makanan yang dikonsumsi oleh masing-masing anggota keluarga dalam jumlah penyediaan pangan yang memadai dan bergizi baik (Suhardjo, 2008).

e) Pendidikan

Pendidikan gizi merupakan suatu proses merubah pengetahuan, sikap dan perilaku orang tua atau masyarakat untuk mewujudkan status gizi baik. Ibu dengan pendidikan yang rendah anaknya memiliki resiko tinggi kekurangan gizi dibandingkan dengan ibu yang berpendidikan diatas tingkat menengah (Eme *et al*, 2014).

f) Budaya

Budaya adalah suatu ciri khas pada suatu daerah yang dapat mempengaruhi tingkah laku dan kebiasaan manusia, budaya memberi peranan dan nilai yang berbeda terhadap konsumsi makanan yang masih dijumpai di beberapa daerah. Pantangan makanan yang merupakan bagian dari budaya menganggap makanan-makanan tertentu berbahaya karena alasan yang tidak logis serta unsur budaya mampu menciptakan suatu kebiasaan makan penduduk yang terkadang bertentangan dengan prinsip ilmu gizi. (Soetjiningsih, 2012).

g) Pekerjaan

Pekerjaan adalah suatu hal yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupan keluarganya. Bekerja umumnya merupakan kegiatan yang menyita waktu. Pekerjaan berhubungan dengan pendapatan, pekerjaan merupakan faktor yang paling penting dalam menentukan kualitas dan kuantitas pangan yang dikonsumsi. Bekerja diluar rumah bagi seorang ibu akan menyebabkan sebagian dari waktunya tersita, sehingga peranan ibu dalam menyiapkan dan menyajikan makanan untuk keluarga akan terpaksa dikerjakan oleh orang lain yang akan berpengaruh terhadap kehidupan keluarganya (Markum, 2009).

### **3. Pengetahuan Gizi**

#### **a. Pengertian Pengetahuan Gizi**

Pengetahuan merupakan hasil tahu dan terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Pengetahuan dapat diperoleh antara lain melalui pendidikan kurikuler, nonkurikuler, dan ekstrakurikuler. Pengetahuan juga dapat diperoleh dari pengetahuan orang lain, seperti mendengar, melihat langsung dan melalui alat komunikasi seperti televisi, radio, buku dan lain-lain (Notoatmodjo, 2012).

Menurut Ibrahim (2014), pengetahuan gizi adalah segala bentuk informasi yang berkaitan dengan pangan dan gizi, pengetahuan termasuk didalamnya pengetahuan gizi dapat diperoleh melalui pendidikan formal maupun pendidikan informal. Pengetahuan gizi adalah kemampuan seseorang untuk mengingat kembali kandungan gizi makanan serta kegunaan zat gizi tersebut dalam tubuh. Pengetahuan gizi mencakup proses kognitif yang dibutuhkan untuk menggabungkan informasi gizi dengan perilaku makan, agar struktur pengetahuan yang baik tentang gizi dan kesehatan dapat dikembangkan (Emilia, 2008).

Pengetahuan gizi adalah faktor yang cukup penting terhadap keputusan pembelian suatu makanan. Pengetahuan gizi akan mempengaruhi apa yang konsumen beli, dimana, dan kapan. Pengetahuan gizi tak hanya dapat diperoleh dari pendidikan formal yang ditamatkan. Pengetahuan gizi dapat diperoleh dari media massa, program-program pemerintah tentang kesehatan di masyarakat, juga para tenaga kesehatan yang ada di masyarakat (Anggraini, 2012).

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan Gizi

Menurut Notoatmodjo (2011), terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, adalah :

1) Umur

Umur merupakan variabel yang selalu diperhatikan dalam penelitian-penelitian epidemiologi yang merupakan salah satu hal yang mempengaruhi pengetahuan. Umur adalah lamanya hidup seseorang dalam tahun yang dihitung sejak dilahirkan. Semakin tinggi umur seseorang, maka semakin bertambah pula ilmu atau pengetahuan yang dimiliki karena pengetahuan seseorang diperoleh dari pengalaman diri sendiri dan pengalaman yang diperoleh dari orang lain (Notoatmodjo, 2011).

2) Pendidikan

Pendidikan merupakan proses tumbuh kembang seluruh kemampuan dan perilaku manusia melalui pengetahuan, sehingga dalam pendidikan perlu dipertimbangkan umur (proses perkembangan klien) dan hubungan dengan proses belajar. Tingkat pendidikan juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi persepsi seseorang atau lebih mudah menerima ide-ide dan teknologi. Pendidikan meliputi peranan yang penting dalam menentukan kualitas manusia. Melalui pendidikan, manusia dianggap akan memperoleh pengetahuan implikasinya. Semakin tinggi pendidikan, hidup manusia akan semakin berkualitas karena pendidikan yang tinggi akan membuahkan pengetahuan yang baik yang menjadikan hidup yang berkualitas (Notoatmodjo, 2011).

3) Paparan Media Masa

Melalui berbagai media massa baik cetak maupun elektronik maka berbagai informasi dapat diterima oleh masyarakat sehingga seseorang yang lebih sering terpapar media



massa tentu akan memiliki tingkat pengetahuan yang lebih baik (Notoatmodjo, 2011).

4) Sosial Ekonomi (Pendapatan)

Dalam memenuhi kebutuhan primer maupun sekunder keluarga, status ekonomi yang baik akan lebih mudah tercukupi dibanding orang dengan status ekonomi rendah, semakin tinggi status sosial ekonomi seseorang maka semakin mudah dalam mendapatkan pengetahuan, sehingga menjadikan hidup lebih berkualitas (Notoatmodjo, 2011).

5) Hubungan Sosial

Faktor hubungan sosial mempengaruhi kemampuan individu sebagai kemungkinan untuk menerima pesan menurut model komunikasi media. Apabila hubungan seseorang dengan individu baik maka pengetahuan yang dimiliki juga akan bertambah (Notoatmodjo, 2011).

6) Pengalaman

Pengalaman adalah suatu sumber pengetahuan atau suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan, hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi pada masa yang lalu. Pengalaman seorang individu tentang berbagai hal biasanya diperoleh dari lingkungan kehidupan dalam proses pengembangan seperti keikutsertaan dalam organisasi (Notoatmodjo, 2012).

c. Tingkat Pengetahuan

Menurut Benyamin Bloom dalam Notoatmodjo (2011). Pengetahuan dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan sebagai berikut :

- 1) Tahu (*Know*). Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya.

- 2) Memahami (*Comprehension*). Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui.
  - 3) Aplikasi (*Application*). Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari.
  - 4) Analisis (*Analysis*). Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau objek kedalam komponen-komponen.
  - 5) Sintesis (*Synthesis*). Sintesis menunjukkan kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.
  - 6) Evaluasi (*Evaluation*). Evaluasi yaitu kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek (Notoatmodjo, 2011).
- d. Cara Mengukur Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan cara wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Mengukur suatu pengetahuan dapat digunakan suatu pertanyaan. Pertanyaan yang dapat dipergunakan untuk pengukuran pengetahuan secara umum dapat dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu pertanyaan subjektif dengan *essay* dan pertanyaan objektif dengan pilihan ganda (*multiple choice*), betul-salah dan pertanyaan menjodohkan (Notoatmodjo, 2012).

Pertanyaan *essay* disebut dengan pertanyaan subjektif karena penilaian untuk pertanyaan ini melibatkan faktor subjektif dari nilai, sehingga nilai yang didapatkan oleh responden akan berbeda dari seorang penilai yang satu dibandingkan dengan yang lain dan dari satu waktu ke waktu lainnya. Pertanyaan pilihan ganda, betul-salah, dan menjodohkan disebut dengan pertanyaan objektif karena pertanyaan-pertanyaan dapat dinilai secara pasti oleh penilainya tanpa melibatkan faktor subjektifitas dari penilai. Pertanyaan

objektif khususnya pertanyaan pilihan ganda lebih disukai dalam pengukuran pengetahuan karena lebih mudah disesuaikan dengan pengetahuan yang akan diukur dan penilaiannya akan lebih cepat (Notoatmodjo, 2012).

Menurut Arikunto (2006), untuk mengukur pengetahuan yang dimiliki seseorang di bagi menjadi tiga tingkatan, yaitu :

- 1) Pengetahuan rendah jika  $\leq 55\%$  pertanyaan yang dijawab benar.
- 2) Pengetahuan sedang jika 56 – 75% pertanyaan yang dijawab benar.
- 3) Pengetahuan tinggi jika 76 – 100% pertanyaan yang dijawab benar.

Untuk mendapatkan skor pengetahuan dilakukan perhitungan dengan rumus :

$$\text{Skor} = \frac{\text{jumlah jawaban benar}}{\text{jumlah pertanyaan}} \times 100\%$$

e. Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu dengan Status Gizi Anak

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Pahlevi (2012), menunjukkan adanya hubungan pengetahuan ibu dengan status gizi anak sekolah dengan kekuatan hubungan sedang. Pengetahuan gizi yang rendah dapat menghambat usaha perbaikan gizi yang baik pada keluarga maupun masyarakat khususnya anak sekolah. Hal tersebut disebabkan peranan orang tua terutama ibu sangat penting dalam pemenuhan gizi anak karena anak membutuhkan perhatian dan dukungan orang tua dalam menghadapi pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat, untuk mendapatkan status gizi yang baik diperlukan pengetahuan gizi yang baik agar dapat menyediakan menu pilihan yang seimbang (Devi, 2012).

Penyajian dan pemberian makanan untuk keluarga penting untuk memperhatikan asupan gizinya karena akan berpengaruh pada status gizi keluarga, khususnya anak. Semua itu dibutuhkan kemampuan ibu dalam memilih, mengolah, dan mengatur makan

yang dibutuhkan oleh anggota keluarga. Hal yang mendasari pengelolaan makan keluarga adalah pengetahuan gizi yang dimiliki oleh ibu (Mulyaningsih, 2008). Tingkat pengetahuan gizi ibu sangat berpengaruh terhadap perilaku dan sikap ibu dalam memilih makanan untuk anaknya. Keadaan gizi yang baik pada anak akan menentukan tingginya angka presentase status gizi secara nasional. Ketidaktahuan seorang ibu mengenai makanan yang bergizi dapat menyebabkan ibu akan memilih makanan yang salah. Rendahnya kandungan zat gizi yang terkandung dalam makanan yang dikonsumsi oleh anak menyebabkan status gizi anak menjadi kurang bahkan buruk (Maulana, 2012).

#### **4. Susu**

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

Susu merupakan salah satu bahan pangan sumber protein hewani yang mengandung protein, lemak, mineral kalsium dan vitamin, serta mengandung asam amino esensial yang lengkap (Munadiyan, 2013). Susu merupakan salah satu sumber zat gizi yang paling lengkap dan diperlukan oleh semua kelompok umur, terutama balita, anak-anak dan remaja. Minuman ini mengandung banyak zat gizi yang sangat dibutuhkan oleh tubuh yaitu protein, lemak, vitamin, dan mineral seperti kalsium. Pada susu juga terkandung zat-zat gizi yang berperan dalam pembentukan tulang seperti protein, fosfor, vitamin D, vitamin C dan zat besi. Selain zat-zat gizi tersebut, susu juga mengandung zat-zat gizi penting lainnya yang dapat meningkatkan status gizi (Hasibuan dkk, 2012).

Susu adalah hasil sekresi dari mamalia betina yang merupakan makanan pertama yang wajib dikonsumsi. Hal ini dikarenakan kandungan nutrisi yang terdapat pada susu mampu menunjang perkembangan tubuh ataupun kesehatan. Susu sebagai salah satu bahan pangan yang sangat penting dalam mencukupi kebutuhan gizi masyarakat karena, komposisi zat gizi yang terdapat

pada susu sangat tinggi dan lengkap dengan perbandingan yang sempurna terdiri atas protein, karbohidrat, lemak, dan mineral, sehingga menjadikan susu sebagai bahan pangan yang sangat strategis (Kusumaningsih dan Tati, 2013). Menurut Nurliyani dkk (2008), susu adalah hasil sekresi kelenjar susu dari sapi yang sedang laktasi atau ternak yang sedang laktasi, dan dilakukan pemerahan dengan sempurna, tidak termasuk kolostrum serta tidak ditambah atau dikurangi oleh suatu komponen.

Jenis susu yang paling sering dikonsumsi oleh masyarakat adalah susu sapi hal ini dikarenakan susu sapi merupakan minuman sumber karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral yang sangat baik untuk kesehatan dan pertumbuhan. Kandungan *Docosahexaenoic Acid* (DHA) pada susu yang sama dengan lemak tak jenuh mampu membantu meningkatkan kecerdasan otak anak serta kandungan kalsium yang terdapat dalam susu berperan penting untuk membantu pertumbuhan anak (Musmualim, 2016).

#### b. Jenis Susu

Menurut Utami (2009), baragam jenis susu telah beredar di pasaran, beberapa jenis susu yang saat ini beredar di pasaran di antaranya adalah :

- 1) Susu segar, adalah cairan dari ambing sapi, kerbau, kuda, kambing, atau domba, dan hewan ternak penghasil susu lainnya yang sehat dan bebas dari kolostrum, serta kandungan alaminya tidak dikurangi atau ditambah sesuatu apapun dan belum mendapatkan perlakuan apapun kecuali pendinginan. Susu segar memiliki kandungan lemak tidak kurang dari 3%, sedangkan total padatan bukan lemak tidak kurang dari 8%.
- 2) Susu pasteurisasi, adalah produk susu cair yang diperoleh dari susu segar atau susu rekonsitusi atau susu rekombinasi yang dipanaskan dengan metode *High Temperature Short Time* (HTST) atau metode  *Holding*, dan dikemas segera dalam

kemasan yang steril secara aseptis. Susu jenis ini memiliki kadar lemak tidak kurang dari 3% dan total padatan bukan lemak tidak kurang dari 8%.

- 3) Susu UHT, adalah produk susu cair yang diperoleh dari susu segar atau susu rekonstitusi atau susu rekombinasi yang disterilkan pada suhu tidak kurang dari 135°C selama 2 detik dan dikemas segera dalam kemasan yang steril dan secara aseptis. Susu jenis UHT memiliki kadar lemak tidak kurang dari 3% dan total padatan bukan lemak tidak kurang dari 8%.
- 4) Susu steril, adalah produk susu cair yang diperoleh dari susu segar atau susu rekonstitusi atau susu rekombinasi yang dipanaskan pada suhu tidak kurang dari 100°C selama waktu yang cukup untuk mencapai keadaan steril komersial dan dikemas secara hermetis (kedap). Susu jenis ini memiliki kadar lemak tidak kurang dari 3% dan total padatan bukan lemak tidak kurang dari 8%.
- 5) Susu tanpa lemak atau susu skim, adalah produk susu cair yang sebagian besar lemaknya telah dihilangkan dan dipasteurisasi atau disterilisasi atau diproses secara UHT. Susu jenis ini memiliki kadar lemak tidak lebih dari 1,25% dan kadar proteinnya tidak kurang dari 2,7%.
- 6) Susu rendah lemak, adalah produk susu cair yang sebagian lemaknya telah dihilangkan. Susu jenis ini kadar lemaknya tidak kurang dari 1,25% dan tidak lebih dari 3% serta kadar proteinnya tidak kurang dari 2,7%.
- 7) Susu rekonstitusi, adalah produk susu cair yang diperoleh dari proses penambahan air pada susu bubuk berlemak (*full cream*) atau susu bubuk skim atau susu bubuk rendah lemak, dan dipasteurisasi atau disterilisasi ataupun diproses dengan UHT.
- 8) Susu rekombinasi, adalah produk susu cair yang diperoleh dari campuran komponen susu (susu skim dan krim) dan air atau

susu, ataupun keduanya yang dipasteurisasi atau disterilisasi atau diproses secara UHT.

- 9) Susu lemak nabati/susu minyak nabati (*Filled Milk*), adalah produk susu cair yang diperoleh dengan cara menggantikan sebagian atau seluruh lemak susu dengan minyak atau lemak nabati, atau campurannya dalam jumlah yang setara. Produk ini mempunyai komposisi umum, penampakan, dan penggunaan yang mirip dengan susu segar. Susu jenis ini memiliki kadar lemak tidak kurang dari 3,25% dan total padatan bukan lemaknya tidak kurang dari 8,25%.
- 10) Susu evaporasi, adalah produk susu cair yang diperoleh dengan cara menghilangkan sebagian air dari susu segar atau susu rekonsitusi atau susu rekombinasi, dengan menggunakan proses evaporasi hingga diperoleh tingkat kepekatan tertentu. Produk dikemas secara kedap dan diproses dengan pemanasan setelah penutupan pengemas. Susu jenis ini memiliki kadar lemak tidak kurang dari 7,5% dan total padatan tidak kurang dari 25%. Susu kental manis, adalah produk susu berbentuk cairan kental yang diperoleh dengan menghilangkan sebagian air dari campuran susu dan gula hingga mencapai tingkat kepekatan tertentu, atau merupakan hasil rekonsitusi susu bubuk dengan penambahan gula, dengan atau tanpa penambahan bahan lain. Gula yang ditambahkan harus mampu mencegah pembusukan. Produk dikemas secara kedap dan dipasteurisasi, susu jenis ini memiliki kadar lemak susu tidak kurang dari 8%.
- 11) Susu kental manis dengan lemak nabati/susu kental manis minyak nabati, adalah produk susu berbentuk cairan kental yang diperoleh dari susu lemak nabati/susu minyak nabati dengan menghilangkan sebagian air dari campuran susu (yang sebagian lemaknya telah diganti dengan lemak nabati/minyak nabati) dan gula hingga mencapai tingkat kepekatan tertentu dengan atau

tanpa penambahan bahan lain. Gula yang ditambahkan harus dapat mencegah pembusukan. Produk dikemas secara kedap dan dipasteurisasi. Susu jenis ini memiliki kadar lemak tidak kurang dari 8%.

- 12) Susu bubuk berlemak (*full cream*), adalah produk susu berbentuk bubuk yang diperoleh dari susu cair, atau susu hasil pencampuran susu cair dengan susu kental atau krim bubuk, atau susu hasil pencampuran susu cair dengan susu kental atau susu bubuk, yang telah dipasteurisasi dan melalui proses pengeringan. Susu jenis ini memiliki kadar lemak tidak kurang dari 26% dan kadar airnya tidak lebih dari 5%.
- 13) Susu bubuk rendah lemak, adalah produk susu berbentuk bubuk yang diperoleh dengan proses pengeringan yang sebelumnya telah dipisahkan sebagian lemak susunya dengan alat pemisah krim (*cream separator*) atau susu hasil pencampuran susu cair dengan susu kental atau krim bubuk, atau susu hasil pencampuran susu cair dengan susu kental atau susu bubuk. Susu jenis ini memiliki kadar lemak susu tidak kurang dari 1,5% dan tidak lebih dari 26% serta kadar airnya tidak lebih dari 5%.
- 14) Susu bubuk bebas lemak atau susu skim bubuk, adalah susu berbentuk bubuk yang diperoleh dengan proses pengeringan susu skim pasteurisasi. Susu jenis ini memiliki kadar lemak tidak lebih dari 1,5% dan kadar airnya tidak lebih dari 5%. susu bubuk. Susu jenis ini memiliki kadar lemak susu tidak kurang dari 1,5% dan tidak lebih dari 26% serta kadar airnya tidak lebih dari 5%.
- 15) Susu bubuk bebas lemak atau susu skim bubuk, adalah susu berbentuk bubuk yang diperoleh dengan proses pengeringan susu skim *pasteurisasi*. Susu jenis ini memiliki kadar lemak tidak lebih dari 1,5% dan kadar airnya tidak lebih dari 5%.



c. Kandungan Gizi Pada Susu Sapi

Susu sebagai bahan makanan atau minuman mempunyai nilai gizi tinggi, komposisinya mudah dicerna dengan kandungan protein, mineral dan vitamin yang tinggi sehingga sangat baik bagi tubuh. Kandungan zat gizi pada susu sapi disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Kandungan Zat Gizi Susu Sapi per 100 gram BDD  
(Berat Dapat Dimakan)

Zat Gizi	Susu Sapi
Protein (gr)	3,2
Lemak (gr)	3,5
Karbohidrat (gr)	4,3
Kalsium (mg)	143
Fosfor (mg)	60
Besi (mg)	1,7
Natrium (mg)	36
Kalium (mg)	149
Tiamin (mg)	0,03

Sumber : Depkes RI (2009)

d. Konsumsi Susu di Indonesia

Konsumsi susu masyarakat Indonesia didominasi oleh jenis susu bubuk dengan presentase 4,5%. Presentase ini lebih rendah dibandingkan dengan konsumsi susu cair *ultra high temperature* (UHT) yang mencapai 15,7% pertahun (Kemendag, 2012). Susu kental manis merupakan produk populer di kalangan masyarakat Indonesia. Menurut *United State Departemen of Agriculture* (2013), tiga jenis produk susu yang mendominasi di Indonesia adalah susu UHT, susu kental manis, dan susu bubuk. Konsumsi susu di Indonesia masih tergolong rendah dibandingkan dengan Negara-negara lain di dunia yaitu 13,4 liter per kapita (USDA FAS, 2014).

Rendahnya konsumsi susu di Indonesia dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain kurang tersedianya susu siap konsumsi, rendahnya produksi susu dalam negeri, kurang terjangkaunya harga susu bagi sebagian masyarakat, serta kurangnya pemahaman masyarakat akan pentingnya minum susu (Abdullah, 2012).

Faktor lain yang mempengaruhi rendahnya tingkat konsumsi susu di Indonesia diantaranya adalah masih rendahnya produk susu nasional, rendahnya daya beli dan budaya yang tidak terbiasa minum susu di masyarakat serta kesadaran masyarakat Indonesia masih rendah untuk mengkonsumsi susu. Hal ini mengakibatkan rumah tangga tidak mengalokasikan pengeluaran untuk konsumsi susu (Wirakartakusumah, 2011). Menurut Syafiq (2012), penyebab rendahnya konsumsi susu di Indonesia adalah kedudukan susu bukan merupakan “pemenang” semenjak diubahnya program Empat Sehat Lima Sempurna menjadi PUGS (Pedoman Umum Gizi Seimbang) oleh Kemenkes. Alasan yang juga termasuk mempengaruhi konsumsi susu di Indonesia rendah adalah adanya perang antara produsen susu formula dengan kalangan akademisi, minum susu belum menjadi kebudayaan penduduk Indonesia, serta *lactose intolerance* atau alergi susu.

Menurut Azkiya dan Ismawati (2016) faktor- faktor yang mempengaruhi konsumsi susu pada anak sekolah dasar diantaranya adalah :

1) Kebiasaan konsumsi susu

Kebiasaan konsumsi susu dalam keluarga memiliki pengaruh terhadap tingkat konsumsi susu anak. Hal ini dikarenakan anak akan mencontoh kebiasaan konsumsi makan dari orang tua, termasuk konsumsi susu, selain itu keluarga merupakan sumber terdekat bagi anak untuk mengetahui informasi tentang susu.

2) Pengetahuan ibu tentang kandungan zat gizi didalam susu

Pengetahuan ibu tentang kandungan zat gizi didalam susu berpengaruh nyata terhadap tingkat konsumsi susu anak. Semakin baik pengetahuan ibu tentang kandungan zat gizi didalam susu maka semakin tinggi pula konsumsi susu anak, begitupun sebaliknya semakin rendah pengetahuan ibu tentang

kandungan zat gizi didalam susu maka semakin rendah pula konsumsi susu anaknya.

3) Pendapatan keluarga

Pendapatan keluarga berpengaruh nyata terhadap tingkat konsumsi susu pada anak. Hal ini dikarenakan semakin besar pendapatan keluarga maka semakin tinggi pula konsumsi susunya.

4) Pendidikan ibu

Pendidikan ibu berpengaruh positif terhadap tingkat konsumsi susu anak, semakin tinggi tingkat pendidikan ibu maka semakin tinggi pula konsumsi susu anak. Kebiasaan pembelian susu dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, anak dengan ibu yang berpendidikan rendah memiliki tingkat konsumsi susu yang rendah sedangkan anak dengan ibu yang berpendidikan tinggi memiliki konsumsi susu yang tergolong baik.

5) Alergi susu

Alergi susu merupakan salah satu faktor yang berpengaruh nyata terhadap tingkat konsumsi susu anak. Alergi menyebabkan konsumsi susu terbatas, sehingga anak memiliki tingkat konsumsi susu yang rendah.

e. Peranan Susu Bagi Pertumbuhan Anak Usia Sekolah

Keadaan dan status gizi anak merupakan bagian dari pertumbuhan seorang anak. Gizi yang cukup memiliki peranan penting selama usia sekolah untuk menjamin bahwa anak-anak mendapatkan pertumbuhan, perkembangan, dan kesehatan yang maksimal. Anak usia sekolah secara bertahap memiliki dorongan untuk tumbuh bertepatan dengan waktu peningkatan nafsu makan dan asupan makanan. Pada saat usia sekolah kebutuhan gizi anak meningkat karena terjadinya proses pertumbuhan yang cepat, aktivitas fisik yang tinggi serta untuk pertumbuhan dan

perkembangan, pada usia ini anak memiliki kemampuan yang baik dalam menyerap kalsium untuk kesehatan tulang. Agar tulang menjadi kuat, diperlukan asupan zat gizi yang cukup terutama kalsium (Almatsier, 2003).

Sumber kalsium yang utama adalah berasal dari susu dan produk olahannya seperti keju, mentega, yoghurt, eskrim, dan lain sebagainya (Almatsier, 2003). Mengkonsumsi susu minimal 2 kali sehari (2 gelas) dapat memenuhi sebagian kebutuhan zat gizi terutama kebutuhan protein dan kalsium anak per hari akan terpenuhi sebanyak 25-44%. Riwayat konsumsi susu yang baik apabila mengkonsumsi  $\geq 500$  ml susu per hari (setara dengan 2 gelas) (Almatsier, 2002). Menurut Musmualimin (2016), konsumsi susu pada anak dikategorikan sebagai berikut :

- 1) Konsumsi susu baik apabila mengkonsumsi susu  $\geq 14$  kali seminggu ( $\geq 3500$  ml).
- 2) Konsumsi susu sedang apabila mengkonsumsi susu 7-13 kali seminggu (1750 ml – 3250 ml).
- 3) Konsumsi susu kurang apabila mengkonsumsi susu 4-6 kali seminggu (1000 ml – 1500 ml).
- 4) Konsumsi susu sangat kurang apabila mengkonsumsi susu kurang dari 4 kali seminggu ( $< 1000$  ml)

Menurut Kalkwarf *et al* (2003), seseorang yang mengkonsumsi susu dalam jumlah rendah pada saat anak-anak, akan menghalangi mereka dalam mencapai kepadatan tulang maksimal (*peak bone mass*) saat dewasa sehingga akan terjadi penurunan massa tulang dan dapat mengakibatkan osteoporosis.

f. Hubungan Konsumsi Susu dengan Status Gizi Anak Sekolah

Menurut Wulandari dan Wahyu (2014), ada hubungan konsumsi susu dengan status gizi siswa serta konsumsi susu merupakan faktor risiko terjadinya status gizi normal dan tidak normal. Susu memiliki kandungan zat gizi yang diperlukan untuk

pertumbuhan seorang anak. Kandungan kalsium, vitamin D, fosfor dan protein pada susu merupakan zat gizi yang sangat penting dalam pembentukan tulang dan pertumbuhan seorang anak. Kalsium dan fosfor berperan dalam penguatan dan pertumbuhan tulang yang penyerapannya dibantu oleh vitamin D. Selain itu di dalam susu juga terkandung *Insuline Like Growth Factor-1* (IGF-1) yang merupakan faktor pertumbuhan panjang tulang. IGF-1 distimulasi oleh *growth* hormon dan berperan dalam meningkatkan aktivitas osteoblast dan proliferasi serta diferensiasi sel tulang sehingga terjadi pembentukan dan pertumbuhan tulang yang tentu saja dapat mempengaruhi status gizi (Matali dkk, 2017).

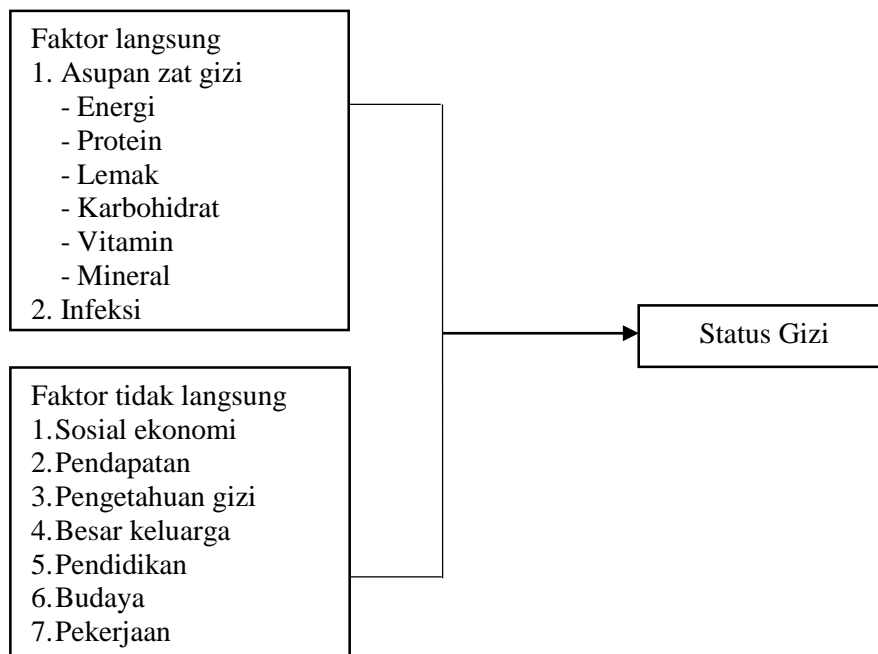
Kandungan protein pada susu berfungsi dalam menguatkan jaringan tubuh yang masih sangat rentan pada usia anak-anak dan pembentukan jaringan-jaringan baru, pemeliharaan jaringan tubuh serta regenerasi jaringan pada anak-anak pada masa pertumbuhan (Astadi, 2015). Kandungan protein pada susu memiliki fungsi fisiologis yang memiliki kontribusi terhadap pengaturan berat badan, dimana peningkatan berat badan berhubungan dengan peningkatan status gizi berdasarkan indikator IMT (Harna dkk, 2017).

Menurut Hartoyo dkk (2007), anak yang mengonsumsi susu memiliki status gizi yang lebih baik daripada anak yang tidak mengonsumsi susu. Hal ini dikarenakan jumlah konsumsi susu dan frekuensi minum susu menunjukkan hubungan yang nyata dengan densitas tulang dan tinggi badan yang dapat berpengaruh pada status gizi (Hardinsyah dkk, 2008). Susu merupakan minuman yang bergizi tinggi karena mengandung protein yang bernilai biologi tinggi, dan sangat tepat untuk pertumbuhan serta daya tahan tubuh anak sekolah. Anak yang umumnya minum susu 2 gelas sehari cenderung akan memiliki tubuh normal, minum susu yang

dianjurkan dan baik untuk kesehatan yaitu 2 kali (2 gelas) setiap hari (Hasibuan dkk, 2012).

Mengonsumsi susu di pagi hari sangat baik terutama pada anak, karena susu selain sebagai sumber vitamin atau mineral juga kaya akan lemak. Apabila mengonsumsi lemak, maka akan relatif lebih tahan lapar karena di dalam tubuh lemak dicerna lebih lama dibandingkan dengan karbohidrat dan protein. Mengonsumsi susu di malam hari tepatnya sebelum tidur sangat dianjurkan karena susu dapat mengoptimalkan produk melatonin yaitu hormon yang dihasilkan kelenjar pineal pada malam hari. Melatonin berfungsi membuat tubuh merasa mengantuk sehingga dapat tidur lebih nyenyak (Khomsan, 2006).

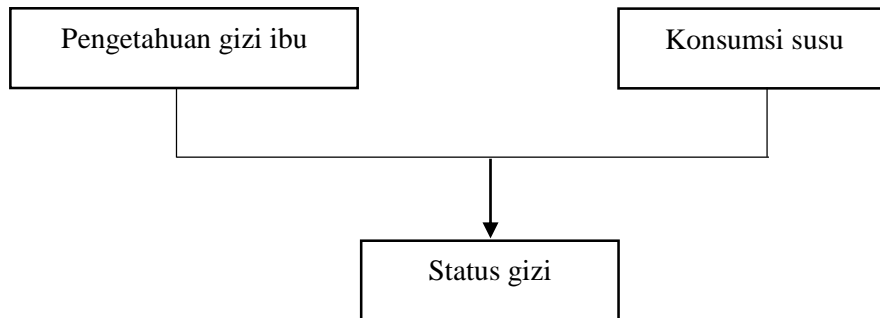
## B. Kerangka Teori



**Gambar 1. Kerangka Teori**

Sumber : Modifikasi Suhardjo (2008) ; Moehji (2009)

### C. Kerangka Konsep



**Gambar 2. Kerangka Konsep**

### D. Hipotesis

- Ha : Ada hubungan konsumsi susu dengan status gizi anak di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali.
- Ha : Ada hubungan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitik dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Konsumsi susu, pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali diambil dalam kurun waktu yang sama.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali pada bulan November 2018.

#### **C. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling**

##### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari subyek penelitian (Arikunto, 2006). Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa sekolah dasar di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali yang berusia 6-12 tahun sebanyak 77 orang.

##### 2. Sampel

Sampel merupakan bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Hidayat, 2010). Sampel dalam penelitian ini adalah siswa SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali yang berusia 6-12 tahun yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi sebagai sampel. Kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut :

##### a. Kriteria Inklusi

Kriteria Inklusi merupakan kriteria dimana sampel penelitian dapat mewakili sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai berikut :

- 1) Siswa di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali.
- 2) Berumur 6 – 12 tahun.
- 3) Tidak mengalami *lactose intolerance* atau alergi susu.



- 4) Sampel dalam kondisi yang sehat serta tidak mengalami penyakit infeksi.
- 5) Ibu bersedia menjadi responden.
- 6) Sampel dan responden mampu berkomunikasi dengan baik.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria dimana populasi penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak dapat memenuhi syarat sebagai sampel penelitian. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Sampel pindah sekolah.
- 2) Responden tidak hadir dalam penelitian.

3. Teknik Sampling

Penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh (sensus) yaitu teknik penentuan sampel dengan menggunakan semua anggota populasi sebagai sampel. Pada penelitian ini populasi yang dapat digunakan sebagai sampel penelitian adalah 66 sampel dari 77 populasi, hal ini dikarenakan sebanyak 10 populasi tidak memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

**D. Variabel Penelitian**

1. Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (Hidayat, 2010). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah konsumsi susu dan pengetahuan gizi ibu.
2. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena variabel bebas (Hidayat, 2010). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah status gizi anak sekolah dasar.

## E. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan parameter yang dijadikan ukuran dalam penelitian. Sedangkan cara mengukur merupakan cara dimana variabel dapat diukur dan ditentukan karakteristiknya (Hidayat, 2014). Definisi Operasional pada penelitian ini disajikan pada tabel 5 sebagai berikut :

Tabel 5. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Pengukuran
Konsumsi susu	Frekuensi, dan jumlah susu yang dikonsumsi anak selama seminggu yang diukur dengan metode FFQ.	Form FFQ	1. Frekuensi : Kali/minggu 2. Jumlah : ml/minggu	Rasio
Pengetahuan gizi ibu	Segala sesuatu yang diketahui oleh ibu mengenai makanan yang bergizi, cara pengolahan bahan makanan yang benar, dan pengetahuan ibu tentang zat gizi yang diperlukan oleh tubuh anak (Syahrir, 2011).	Kuesioner	Skor pengetahuan	Rasio
Status gizi	Keadaan kesehatan tubuh yang diakibatkan oleh konsumsi, absorpsi, dan penggunaan zat gizi yang diketahui melalui pengukuran BB dan TB serta ditentukan melalui Indeks Massa Tubuh menurut umur ( <i>z-score</i> IMT/U) dan Tinggi Badan menurut Umur ( <i>z-score</i> TB/U) (Kemenkes RI, 2012).	Timbangan injak digital dan mikrotoa.	<i>Z-score</i> dalam satuan SD	Interval

## **F. Instrumen Penelitian**

Menurut Sutedi (2011), instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian, dalam penelitian ini alat yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Formulir *Informed consent* (formulir pernyataan kesediaan menjadi sampel dan responden).
2. Formulir identitas sampel dan responden meliputi : nama, umur anak dan ibu, tanggal lahir anak, jenis kelamin anak, tingkat pendidikan ibu, pendapatan ibu serta pekerjaan ibu.
3. Formulir FFQ, digunakan untuk mencatat dan mengetahui konsumsi susu anak yang meliputi frekuensi, jumlah dan jenis susu yang dikonsumsi.
4. Kuesioner pengetahuan gizi ibu, digunakan untuk mengetahui segala sesuatu yang diketahui oleh ibu tentang makanan yang bergizi, cara pengolahan bahan makanan yang benar dan pengetahuan ibu tentang zat gizi yang diperlukan oleh tubuh anak dengan menggunakan kuesioner pengetahuan gizi dari Syahrir (2011).
5. Mikrotoa dengan ketelitian 0,1 cm dengan kapasitas 2 m digunakan untuk mengukur tinggi badan anak.
6. Timbangan injak digital dengan ketelitian 0,1 kg dengan kapasitas 150 kg digunakan untuk mengukur berat badan anak.

## **G. Pengumpulan Data**

1. Jenis dan sumber data
  - a. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari responden meliputi :
    - 1) Data identitas sampel dan responden meliputi : nama, umur anak dan ibu, tanggal lahir anak, jenis kelamin anak, tingkat pendidikan ibu serta pekerjaan ibu.
    - 2) Data antropometri meliputi berat badan dan tinggi badan sampel.
    - 3) Konsumsi susu sampel penelitian meliputi frekuensi, jumlah dan jenis susu yang dikonsumsi.

- 4) Pengetahuan gizi ibu.
  - b. Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung yang berkaitan dengan penelitian yaitu jumlah siswa dan profil sekolah.
2. Cara pengumpulan data
    - a. Wawancara
 

Wawancara dilakukan untuk mengetahui keterangan mengenai data-data yang diperlukan dalam penelitian. Wawancara dilakukan untuk mengetahui identitas sampel dan responden, konsumsi susu sampel, dan pengetahuan gizi responden.
    - b. Dokumentasi
 

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi dapat berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental seseorang. Hasil penelitian dari obeservasi atau wawancara akan menjadi lebih dapat dipercaya apabila didukung oleh adanya dokumentasi.
    - c. Pengukuran antropometri
 

Pengukuran antropometri dilakukan untuk mendapatkan data tinggi badan dan berat badan anak.

## **H. Pengolahan Data**

1. *Editing*

Memeriksa data dengan cara melihat kembali hasil pengumpulan data, baik isi maupun wujud alat pengumpulan data yakni:

  - a. Mengecek jumlah lembar pertanyaan
  - b. Mengecek nama dan kelengkapan identitas sampel dan responden
  - c. Mengecek macam isian data
  - d. Mengecek formulir FFQ
2. *Coding*

Merupakan upaya mengklasifikasi data dengan pemberian kode pada data menurut jenisnya, yaitu memberikan kode pada variabel konsumsi susu, pengetahuan gizi dan status gizi. Kemudian setiap

variabel dikategorikan sesuai jumlah skor/nilai untuk masing-masing variabel, sebagai berikut :

- a. Frekuensi konsumsi susu menurut Musmualim (2016) dikategorikan sebagai berikut :
  - 1) Baik :  $\geq 14$  kali seminggu
  - 2) Sedang : 7 – 13 kali seminggu
  - 3) Kurang : 4 – 6 kali seminggu
  - 4) Sangat Kurang :  $< 4$  kali seminggu
- b. Jumlah konsumsi susu menurut Musmualim (2016)
  - 1) Baik :  $\geq 3500$  ml
  - 2) Sedang : 1750 ml – 3250 ml
  - 3) Kurang : 1000 ml – 1500 ml
  - 4) Sangat Kurang :  $< 1000$  ml
- c. Pengetahuan gizi menurut Arikunto (2006) dikategorikan sebagai berikut :
  - 1) Rendah : skor  $\leq 55$
  - 2) Sedang : skor 56 – 75
  - 3) Tinggi : skor 76 – 100
- d. Status gizi berdasarkan *z-score* IMT/U untuk anak usia 5-18 tahun menurut Kemenkes (2013)
  - 1) Sangat kurus :  $< -3$  SD
  - 2) Kurus :  $-3$  SD s/d  $< -2$  SD
  - 3) Normal :  $-2$  SD s/d  $1$  SD
  - 4) Gemuk :  $> 1$  SD s/d  $2$  SD
  - 5) Obesitas :  $> 2$  SD
- e. Status gizi berdasarkan *z-score* TB/U menurut WHO (2007)
  - 1) Tinggi :  $> 3$  SD
  - 2) Normal :  $-2$  SD s/d  $3$  SD
  - 3) Pendek :  $-3$  SD s/d  $< -2$  SD
  - 4) Sangat pendek :  $< -3$  SD

### 3. *Tabulating*

Menyusun data dengan mengorganisir data sedemikian rupa sehingga mudah untuk dijumlah, disusun, disajikan dalam bentuk tabel atau grafik.

### 4. *Entry data*

Memasukkan data yang telah melalui proses coding kedalam *SPSS* versi 23.0. Status gizi anak diolah menggunakan *WHO AnthroPlus*.

## I. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan program *SPSS* 23.0. meliputi :

### 1. Analisis Univariat

Analisis yang dilakukan dengan mendeskripsikan setiap variabel. Analisis univariat dalam penelitian ini yaitu konsumsi susu (frekuensi, jumlah dan jenis susu yang dikonsumsi), pengetahuan gizi ibu, dan status gizi anak.

### 2. Analisis Bivariat

Sebelum dilakukan uji statistik, data tersebut terlebih dahulu dilakukan uji kenormalan data dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Data frekuensi konsumsi susu, jumlah konsumsi susu, pengetahuan gizi, dan status gizi berdasarkan *z-score* IMT/U berdistribusi tidak normal. Data status gizi berdasarkan *z-score* TB/U berdistribusi normal. Kemudian data diuji dengan uji statistik *Rank Spearman*, untuk :

- 1) Menganalisis hubungan konsumsi susu dengan status gizi berdasarkan *z-score* IMT/U.
- 2) Menganalisis hubungan konsumsi susu dengan status gizi berdasarkan *z-score* TB/U.
- 3) Menganalisis hubungan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi berdasarkan *z-score* IMT/U.

- 4) Menganalisis hubungan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi berdasarkan *z-score* TB/U.

## **J. Prosedur Penelitian**

1. Tahap persiapan
  - a. Menyusun proposal penelitian
  - b. Melakukan survei pendahuluan untuk mengetahui jumlah populasi
  - c. Mengajukan surat izin melakukan penelitian di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali.
2. Tahap pelaksanaan
  - a. Melakukan koordinasi dengan pihak SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali.
  - b. Menentukan sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.
  - c. Menjelaskan mekanisme penelitian yang dilakukan.
  - d. Mengumpulkan data dengan wawancara untuk pengisian formulir FFQ konsumsi susu anak dan kuesioner pengetahuan gizi ibu.
  - e. Melakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan.
    - 1) Cara pengukuran berat badan menurut Riskesdas (2013), antara lain:
      - a) Menyiapkan alat timbangan digital.
      - b) Meletakkan timbangan pada lantai yang datar.
      - c) Memastikan timbangan dalam posisi nol.
      - d) Sampel penelitian berdiri tegap diatas timbangan tanpa menggunakan alas kaki dan membawa barang-barang yang dapat mempengaruhi hasil penimbangan dengan posisi kaki tepat ditengah alat timbangan.
      - e) Menunggu sampai hasil keluar di kaca jendela.
      - f) Membaca skala pengukuran.

- 2) Cara pengukuran tinggi badan menurut Riskesdas (2013), antara lain:
  - a) Menyiapkan alat mikrotoa.
  - b) Memasang mikrotoa pada lantai yang datar dan menarik sampai angka pada jendela baca menunjukkan nilai angka nol.
  - c) Sampel penelitian berdiri tegap, dibawah mikrotoa tanpa menggunakan alas kaki, posisi kepala dan bahu bagian kepala bagian belakang, lengan, pantat dan tumit menempel pada dinding mikrotoa.
  - d) Menarik alat geser pada mikrotoa sampai menyentuh bagian atas kepala sampel penelitian.
  - e) Membaca angka tinggi badan pada jendela baca tepat di depan skala pada garis merah.
3. Tahap akhir
  - a. Pengolahan data menggunakan WHO *AnthroPlus* dan *SPSS* versi 23.0.
  - b. Hasil penelitian yang sudah dilakukan diolah kemudian dibahas melalui analisis data.

## **K. Etika Penelitian**

Menurut Hidayat (2007), dalam melaksanakan penelitian khususnya jika yang menjadi sampel dan responden penelitian adalah manusia, maka peneliti harus memahami hak dasar manusia, maka segi etika penelitian harus diperhatikan. Masalah etika yang diperhatikan sebagai berikut :

### 1. *Informed Consent* (lembar persetujuan menjadi sampel dan responden)

Tujuannya agar sampel dan responden mengetahui maksud dan tujuan peneliti serta dampak yang diteliti selama pengumpulan data. Jika sampel dan responden bersedia maka harus menandatangani lembar persetujuan menjadi sampel dan responden. Jika sampel dan responden menolak, maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati haknya.



2. *Anonymity* (tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan identitas sampel dan responden, peneliti tidak mencantumkan nama sampel dan responden pada hasil pembahasan penelitian nantinya.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi yang diberikan, serta semua yang dikumpulkan tanpa nama oleh sampel dan responden dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. Hal ini tidak dipublikasikan atau diberikan kepada orang lain tanpa seijin sampel dan responden.

**L. Jadwal Penelitian**

(terlampir).

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Profil Tempat Penelitian**

SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali merupakan sekolah dasar Terakreditasi B yang beralamat di Sidodadi Ds. Bangsalan, Kec. Teras, Kabupaten Boyolali. SDN 2 Bangsalan berada dalam wilayah kelurahan Bangsalan. Kelurahan Bangsalan adalah salah satu kelurahan yang berada di Kecamatan Teras Kabupaten Boyolali (Profil SDN 2 Bangsalan, 2018).

Berdasarkan profil Desa Bangsalan, wilayah Desa Bangsalan berbatasan dengan wilayah sebagai berikut:

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Kelurahan Balangan.
2. Sebelah Timur berbatasan dengan Kelurahan Salakan.
3. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kelurahan Nepen.
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Kelurahan Sudimoro.

SDN 2 Bangsalan memiliki jumlah tenaga pendidik sebanyak 11 orang. Jumlah siswa sebanyak 77 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 6 ruang, ruang guru, ruang tamu, ruang perpustakaan, ruang UKS, mushola, kamar mandi guru, kamar mandi siswa, serta lapangan. SDN 2 Bangsalan memiliki kegiatan senam sehat yang rutin dilakukan setiap seminggu dua kali yaitu dihari selasa dan jumat pagi yang dilakukan oleh semua siswa serta guru secara bersama-sama di halaman depan sekolah, Berdasarkan hasil survei, SDN 2 Bangsalan memiliki kantin sekolah, tetapi terdapat pedagang yang menjual makanan jajanan yang dijajakan diluar sekolah. Makanan yang dijajakan oleh pedagang meliputi: bakso, cilor, batagor, permen, sosis goreng, es potong, dan lain-lain. Kegiatan non akademik atau ekstrakurikuler yang terdapat di SDN 2 Bangsalan meliputi: kesenian dan olahraga, pencak silat, UKS dan pramuka. Ekstrakurikuler dilaksanakan 1 kali seminggu pada sore hari serta dibimbing oleh tenaga pendidik yang berkompeten dalam bidang tersebut (Profil SDN 2 Bangsalan, 2018).

## B. Hasil Penelitian

### 1. Karakteristik Sampel

#### a. Jenis Kelamin

Distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut :

Tabel 6. Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Laki-Laki	36	54,5
Perempuan	30	45,5
Total	66	100

Sumber: Data Primer yang diolah 2019.

Berdasarkan tabel 6, sebagian besar sampel berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 36 sampel (54,5%).

#### b. Usia

Karakteristik sampel berdasarkan umur didapatkan sebagian besar sampel berumur 10 tahun sebanyak 21 sampel (31,8%) dan rata-rata umur sampel  $9,32 \pm 1,70$  tahun.

#### c. Berat Badan

Karakteristik sampel berdasarkan berat badan didapatkan rata-rata berat badan sampel  $30,35 \pm 11,46$  kg.

#### d. Tinggi Badan

Karakteristik sampel berdasarkan tinggi badan didapatkan rata-rata tinggi badan sampel  $131,03 \pm 10,90$  cm.

#### e. Pekerjaan Ibu

Distribusi sampel berdasarkan jenis pekerjaan ibu dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 7 sebagai berikut :

Tabel 7. Distribusi Sampel Berdasarkan Pekerjaan Ibu

Jenis pekerjaan	n	%
PNS	1	1,5
Karyawan Swasta	27	40,9
Wirausaha	8	12,1
Petani	2	3,0
IRT	20	30,3
Buruh	8	12,2
Total	66	100

Sumber: Data Primer yang diolah 2019.

Berdasarkan tabel 7, distribusi sampel menurut pekerjaan ibu diketahui sebagian besar ibu dari sampel bekerja sebagai karyawan swasta yaitu sebanyak 27 orang (40,9%).

f. Tingkat Pendidikan Ibu

Distribusi sampel berdasarkan tingkat pendidikan ibu dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 8 sebagai berikut :

Tabel 8. Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Pendidikan Ibu

Tingkat Pendidikan	n	%
SD	6	9,1
SMP	20	30,3
SMA	36	54,5
PT	4	6,1
Total	66	100

Sumber: Data Primer yang diolah 2019.

Berdasarkan tabel 8, distribusi sampel menurut tingkat pendidikan ibu diketahui sebagian besar ibu memiliki tingkat pendidikan SMA sebanyak 36 orang (54,5%).

g. Pengetahuan Gizi

Distribusi sampel berdasarkan pengetahuan gizi ibu dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 9 sebagai berikut :

Tabel 9. Distribusi Sampel Berdasarkan Pengetahuan Gizi Ibu

Kategori Pengetahuan Gizi	n	%
Rendah	15	22,7
Sedang	36	54,5
Tinggi	15	22,7
Total	66	100

Sumber: Data Primer yang diolah 2019.

Berdasarkan tabel 9, distribusi sampel menurut pengetahuan gizi diketahui sebagian besar ibu memiliki tingkat pengetahuan gizi sedang sebanyak 36 orang (54,5%).

#### h. Jenis Susu yang Dikonsumsi

Distribusi sampel berdasarkan jenis susu yang dikonsumsi dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 10 sebagai berikut :

Tabel 10. Tabel Jenis Susu

Jenis Susu	n	%
Cair	10	15,2
Bubuk	9	13,6
UHT	22	33,3
Tidak konsumsi susu	25	37,9
Total	66	100

Sumber: Data Primer yang diolah 2019.

Berdasarkan tabel 10, distribusi sampel menurut jenis susu yang dikonsumsi diketahui sebagian besar sampel mengkonsumsi jenis susu UHT sebanyak 22 sampel (33,3%) serta sebanyak 25 sampel (37,9%) sampel tidak mengkonsumsi susu.

#### i. Frekuensi Konsumsi Susu

Distribusi sampel berdasarkan frekuensi konsumsi susu dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 11 sebagai berikut :

Tabel 11. Frekuensi Konsumsi Susu

Kategori Frekuensi Konsumsi Susu	n	%
Baik	10	15,2
Sedang	11	16,7
Kurang	1	1,5
Sangat Kurang	44	66,7
Total	66	100

Sumber: Data Primer yang diolah 2019.

Berdasarkan tabel 11, distribusi sampel menurut frekuensi konsumsi susu diketahui sebagian besar sampel memiliki frekuensi konsumsi susu sangat kurang sebanyak 44 sampel (66,7%). Rata-rata frekuensi konsumsi susu sampel adalah  $4,61 \pm 6,67$  kali/minggu.

j. Jumlah Konsumsi Susu

Distribusi sampel berdasarkan jumlah konsumsi susu dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 12 sebagai berikut :

Tabel 12. Jumlah Konsumsi Susu

Kategori Jumlah Konsumsi Susu	n	%
Baik	2	3,0
Sedang	8	12,1
Kurang	8	12,1
Sangat kurang	48	72,7
Total	66	100

Sumber : Data Primer yang Diolah 2019.

Berdasarkan tabel 12, diketahui sebagian besar jumlah konsumsi susu sampel sangat kurang sebanyak 48 sampel (72,7%). Rata-rata jumlah konsumsi susu sampel  $661,98 \pm 935,52$  ml/minggu.

k. Status Gizi Anak Berdasarkan *z-score* IMT/U

Distribusi sampel berdasarkan *z-score* IMT/U dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 13 sebagai berikut :

Tabel 13. Status Gizi Anak Berdasarkan *z-score* IMT/U

Kategori <i>z-score</i> IMT/U	n	%
Kurus	6	9,1
Normal	42	63,6
Gemuk	11	16,7
Obesitas	7	10,6
Total	66	100

Sumber : Data Primer yang Diolah 2019.

Berdasarkan tabel distribusi sampel menurut *z-score* IMT/U diketahui sebanyak 42 sampel (63,6%) memiliki status gizi normal. Rata-rata *z-score* IMT/U sampel adalah  $-0,11 \pm 1,54$  SD.

l. Status Gizi Anak Berdasarkan *z-score* TB/U

Distribusi sampel berdasarkan *z-score* TB/U dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 14 sebagai berikut :

Tabel 14. Status Gizi Anak Berdasarkan *z-score* TB/U

Kategori <i>z-score</i> TB/U	n	%
Normal	58	87,9
Pendek	6	9,1
Sangat pendek	2	3,0
Total	66	100

Sumber : Data Primer yang Diolah 2019.

Berdasarkan tabel distribusi sampel menurut *z-score* TB/U diketahui sebanyak 58 sampel (87,9%) memiliki tinggi badan normal. Rata-rata *z-score* TB/U sampel adalah  $-0,93 \pm 1,07$  SD.

## 2. Hubungan Konsumsi Susu Dengan Status Gizi Berdasarkan *z-score* IMT/U

Hubungan konsumsi susu dengan status gizi berdasarkan *z-score* IMT/U dapat dilihat pada tabel 15 dan 16 sebagai berikut :

Tabel 15. Hubungan Frekuensi konsumsi Susu Dengan Status Gizi *z-score* IMT/U

Variabel	$\bar{x} \pm SD$	$r_s$	$p^*$
Frekuensi (kali/minggu)	$4,61 \pm 6,67$	-0,139	0,264
<i>Z-score</i> IMT/U (SD)	$-0,11 \pm 1,54$		

\**Rank Spearman*

Berdasarkan tabel 15, diperoleh nilai  $p = 0,264$  yang artinya tidak ada hubungan frekuensi konsumsi susu dengan status gizi anak berdasarkan *z-score* IMT/U di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali.

Tabel 16. Hubungan Jumlah Konsumsi Susu Dengan Status Gizi *z-score* IMT/U

Variabel	$\bar{x} \pm SD$	$r_s$	$p^*$
Jumlah (ml/minggu)	$619,9 \pm 935,5$	-0,138	0,270
<i>Z-score</i> IMT/U (SD)	$-0,11 \pm 1,54$		

\**Rank Spearman*

Berdasarkan tabel 16, diperoleh nilai  $p = 0,270$  yang artinya tidak ada hubungan jumlah konsumsi susu dengan status gizi anak berdasarkan *z-score* IMT/U di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali.

## 3. Hubungan Konsumsi Susu Dengan Status Gizi Berdasarkan *z-score* TB/U

Hubungan konsumsi susu dengan status gizi berdasarkan *z-score* TB/U dapat dilihat pada tabel 17 dan 18 sebagai berikut:

Tabel 17. Hubungan Frekuensi Konsumsi Susu Dengan Status Gizi *z-score* TB/U

Variabel	$\bar{x} \pm SD$	$r_s$	$p^*$
Frekuensi (kali/minggu)	$4,61 \pm 6,67$	-0,017	0,893
<i>Z-score</i> TB/U (SD)	$-0,93 \pm 1,07$		

\**Rank Spearman*

Berdasarkan tabel 17, didapatkan nilai  $p= 0,893$  yang artinya tidak ada hubungan antara frekuensi konsumsi susu dengan status gizi anak berdasarkan  $z$ -score TB/U di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali.

Tabel 18. Hubungan Jumlah Konsumsi Susu Dengan Status Gizi  $z$ -score TB/U

Variabel	$\bar{x}\pm SD$	$r_s$	$p^*$
Jumlah (ml/minggu)	619,9 $\pm$ 935,5	-0,051	0,686
$Z$ -score TB/U (SD)	-0,93 $\pm$ 1,07		

\**Rank Spearman*

Berdasarkan tabel 18, didapatkan nilai  $p= 0,686$  yang artinya tidak ada hubungan jumlah konsumsi susu dengan status gizi anak berdasarkan  $z$ -score TB/U di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali.

#### 4. Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu Dengan Status Gizi

Hubungan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi berdasarkan  $z$ -score IMT/U dan  $z$ -score TB/U sampel dapat dilihat pada tabel 19 dan 20 sebagai berikut :

Tabel 19. Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu Dengan Status Gizi  $z$ -score IMT/U

Variabel	$\bar{x}\pm SD$	$r_s$	$p^*$
Pengetahuan Gizi	66,5 $\pm$ 13,0	0,097	0,440
$Z$ -score IMT/U (SD)	-0,11 $\pm$ 1,54		

\**Rank Spearman*

Berdasarkan tabel 19, analisis statistik menggunakan uji *Rank Spearman* didapatkan nilai  $p= 0,440$  yang artinya tidak ada hubungan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak berdasarkan  $z$ -score IMT/U di SDN 2 Bangsalan.

Tabel 20. Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu Dengan Status Gizi  $z$ -score TB/U

Variabel	$\bar{x}\pm SD$	$r_s$	$p^*$
Pengetahuan Gizi	66,5 $\pm$ 13,0	0,288	0,019
$Z$ -score TB/U (SD)	-0,93 $\pm$ 1,07		

\**Rank Spearman*

Berdasarkan tabel 20, didapatkan nilai  $p= 0,019$  yang artinya ada hubungan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak berdasarkan  $z$ -score TB/U. Nilai  $r_s= 0,288$  menunjukkan terdapat



hubungan positif yang berarti semakin tinggi pengetahuan gizi ibu maka semakin baik status gizi anak berdasarkan *z-score* TB/U.

### C. Pembahasan

#### 1. Karakteristik Sampel

##### a. Jenis Kelamin

Sampel pada penelitian ini sebagian besar berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 36 sampel (54,5%). Pertumbuhan berat badan dan tinggi badan pada anak laki-laki lebih kecil dibandingkan pertumbuhan berat badan dan tinggi badan pada anak perempuan pada usia yang sama (Adriani dan Bambang, 2012). Namun, kecukupan zat gizi pada anak laki-laki lebih besar daripada anak perempuan (Kemenkes RI, 2013). Kebutuhan zat gizi pada anak berubah seiring bertambahnya pertumbuhan anak-anak seperti fisik, mental dan emosional. Apabila anak kekurangan asupan zat gizi selama berbulan-bulan hingga bertahun-tahun maka dapat menyebabkan anak tumbuh pendek (*stunting*) dan prestasi belajar anak akan lebih rendah daripada anak-anak yang mendapatkan asupan zat gizi baik (Roth, 2011).

##### b. Usia

Sampel pada penelitian ini adalah siswa usia sekolah dasar yang bersekolah di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali yang berusia 6-12 tahun yang memiliki kriteria inklusi dan eksklusi. Sebagian besar sampel berusia 10 tahun (31,8%). Pada usia ini pertumbuhan anak berjalan dengan cepat walaupun tidak secepat waktu bayi (Waryana, 2010). Pada golongan usia ini, gigi susu sudah mulai tanggal dan berganti menjadi gigi permanen. Anak pada usia ini membutuhkan tenaga yang lebih besar, karena melakukan aktivitas yang tinggi, misalnya: olahraga, bermain atau membantu orang tua (Semito, 2014).

c. Berat Badan

Sampel pada penelitian ini adalah siswa usia sekolah dasar yang bersekolah di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali yang berusia 6-12 tahun yang memiliki kriteria inklusi dan eksklusi. Pada penelitian ini rata-rata berat badan sampel adalah  $30,35 \pm 11,46$  kg. Berat badan merupakan ukuran antropometri yang sudah digunakan secara luas dan umum, keterampilan pengukuran tidak memberikan pengaruh banyak terhadap ketelitian pengukuran. Pengukuran berat badan dilakukan dengan cara menimbang dan alat yang digunakan sesuai dengan syarat yaitu mudah dibawa dan mudah digunakan, harganya relatif murah dan mudah diperoleh, skalanya mudah dibaca dengan ketelitian 0,1 kg (Supariasa, 2014).

d. Tinggi Badan

Sampel pada penelitian ini adalah siswa usia sekolah dasar yang bersekolah di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali yang berusia 6-12 tahun yang memiliki kriteria inklusi dan eksklusi. Pada penelitian ini rata-rata tinggi badan sampel adalah  $131,03 \pm 10,90$  cm. menurut Supariasa (2014) tinggi badan merupakan parameter yang paling penting bagi keadaan yang telah lalu dan sekarang. Pengukuran tinggi badan dapat dilakukan dengan menggunakan alat pengukur tinggi badan yaitu *mikrotoa* dengan ketelitian 0,1 cm.

e. Pekerjaan Ibu

Pada penelitian ini sebagian besar ibu dari sampel bekerja sebagai karyawan swasta yaitu sebanyak 27 orang (40,9%). Menurut Notoatmodjo (2012) ibu yang bekerja diluar rumah akan lebih mudah menerima pesan yang berhubungan dengan kesehatan ataupun gizi karena ibu memiliki peran penting dalam tumbuh kembang anak. Hal ini dikarenakan ibu dapat membentuk pola konsumsi pangan pada anak yang akan mempengaruhi status gizi anak (Merisya, 2015). Namun, ibu yang bekerja di luar rumah akan menyebabkan sebagian besar dari waktunya untuk mengurus

keluarga berkurang, sehingga peranan ibu dalam menyiapkan dan menyajikan makanan untuk keluarga akan terpaksa digantikan oleh orang lain yang tentunya akan mempengaruhi kehidupan keluarga terutama masalah gizi (Markum, 2009).

f. Tingkat Pendidikan Ibu

Tingkat pendidikan ibu pada penelitian ini didapatkan sebagian besar ibu memiliki tingkat pendidikan SMA sebanyak 36 orang (54,5%). Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi persepsi seseorang untuk lebih mudah menerima ide-ide dan teknologi, pendidikan memiliki peranan yang penting dalam menentukan kualitas hidup manusia, melalui pendidikan manusia dianggap akan memperoleh pengetahuan dan implikasinya. Semakin tinggi pendidikan, maka hidup manusia akan semakin berkualitas karena pendidikan yang tinggi akan menghasilkan pengetahuan yang baik dan mampu menjadikan hidup lebih berkualitas (Notoatmodjo, 2011).

g. Pengetahuan Gizi

Hasil pengetahuan gizi ibu yaitu sebagian besar ibu memiliki tingkat pengetahuan gizi sedang sebanyak 36 orang (54,5%). Faktor penyebab ibu memiliki pengetahuan sedang adalah tingkat pendidikan ibu yang sebagian besar SMA (54,5%). Tingkat pendidikan turut pula menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan yang diperoleh, pada umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin baik pula pengetahuannya. Tingginya tingkat pendidikan seseorang dapat digunakan sebagai modal untuk menerima informasi sehingga dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang (Notoatmodjo, 2010).

Pengetahuan gizi adalah faktor yang cukup penting terhadap keputusan pembelian suatu makanan. Pengetahuan gizi akan mempengaruhi apa yang konsumen beli, dimana, dan kapan (Anggraini, 2012). Pengetahuan gizi mencakup proses kognitif yang

dibutuhkan untuk menggabungkan informasi gizi dengan perilaku makan, agar struktur pengetahuan yang baik tentang gizi dan kesehatan dapat dikembangkan (Emilia, 2008).

Penelitian yang dilakukan oleh Anggoro (2014) mengenai hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan status gizi anak usia sekolah dasar menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu dengan status gizi anak usia sekolah dasar kelas rendah di SDN Jatian 03 Kecamatan Pakusari Kabupaten Jember dengan Odd Ratio (OR) sebesar 8,000 memiliki makna bahwa ibu yang mempunyai tingkat pengetahuan yang sedang, memiliki resiko 8,000 kali lebih besar untuk memiliki anak dengan status gizi normal dari pada status gizi lainnya.

#### h. Jenis Susu yang Dikonsumsi

Jenis susu yang paling sering dikonsumsi oleh sampel pada penelitian ini adalah jenis susu UHT sebanyak 22 sampel (33,3%), meskipun dalam penelitian ini sebagian sampel mengkonsumsi susu jenis UHT namun ditemukan sebagian besar sampel yang tidak mengkonsumsi susu sebanyak 25 sampel (37,9%). Susu merupakan salah satu bahan pangan yang mempunyai zat gizi lengkap dan bersumber kalsium tinggi, namun susu juga memiliki kelemahan dalam hal penyediaannya di keluarga karena harganya yang relatif mahal sehingga tidak banyak rumah tangga yang mengalokasikan sebagian dana untuk membeli susu. Anak sekolah dasar dianjurkan mengkonsumsi susu untuk membantu mencukupi kebutuhan gizi hariannya. Susu UHT merupakan jenis susu yang paling baik dikonsumsi karena melalui proses pengolahan yang minim sehingga dapat mempertahankan nilai gizinya (Utami, 2009).

#### i. Frekuensi Konsumsi Susu

Frekuensi konsumsi susu sampel pada penelitian ini sebagian besar sangat kurang sebanyak 44 sampel (66,7%). Rata-rata frekuensi konsumsi susu sampel  $4,61 \pm 6,67$  kali/minggu.

Menurut Almatsier (2003) mengkonsumsi susu minimal 2 kali sehari dapat memenuhi sebagian kebutuhan zat gizi terutama kebutuhan protein dan kalsium harian sebanyak 25-44%. Rendahnya frekuensi konsumsi susu pada penelitian ini dikarenakan sebagian besar sampel tidak dibiasakan mengkonsumsi susu. Kebiasaan konsumsi susu dalam keluarga memiliki pengaruh terhadap tingkat konsumsi susu anak, hal ini dikarenakan anak akan mencontoh kebiasaan konsumsi makan dari orang tua termasuk konsumsi susu, selain itu keluarga merupakan sumber terdekat bagi anak untuk mengetahui informasi tentang susu (Azkiya dan Ismawati, 2016). Faktor lain yang menyebabkan rendahnya konsumsi susu pada penelitian ini adalah pendapatan keluarga, diketahui sebagian besar ibu bekerja sebagai karyawan swasta di pabrik dengan gaji rata-rata.

Penelitian yang dilakukan oleh Azkiya dan Ismawati (2016) yang meneliti mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat konsumsi susu anak sekolah dasar di Madrasah Ibtidaiyah Fie Sabilil Muttaqien Tempurejo Kabupaten Ngawi menyatakan pendapatan keluarga berpengaruh nyata terhadap tingkat konsumsi susu siswa. Hal ini berarti semakin besar pendapatan keluarga semakin tinggi konsumsi susunya. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Ariningsih (2007) bahwa pendapatan rumah tangga berdampak positif terhadap konsumsi susu dan produk olahan susu, baik secara keseluruhan maupun untuk masing-masing jenis produk susu yang dianalisis. Dengan kata lain, tingkat konsumsi produk susu meningkat seiring dengan semakin tingginya pendapatan, dalam hal ini meningkatnya pendapatan berarti meningkatnya daya beli rumah tangga tersebut, termasuk daya beli terhadap berbagai produk susu.

j. Jumlah Konsumsi Susu

Pada penelitian ini sebagian besar sampel mengkonsumsi susu dengan jumlah sangat kurang sebanyak 48 sampel (72,7%).

Rendahnya jumlah konsumsi susu pada penelitian disebabkan hanya sebagian kecil siswa yang mengonsumsi susu 2 gelas per hari, sedangkan sebagian besar siswa lainnya tidak mengonsumsi susu. Rendahnya konsumsi susu pada penelitian ini dapat disebabkan oleh ketidaktahuan ibu mengenai anjuran konsumsi susu yang baik. Penelitian yang dilakukan oleh Azkiya dan Ismawati (2016) menyatakan semakin baik pengetahuan ibu tentang gizi susu maka semakin tinggi konsumsi susu anak, sebaliknya semakin rendah pengetahuan ibu tentang gizi susu maka semakin rendah pula konsumsi susu anaknya. Jumlah konsumsi susu yang dianjurkan adalah  $\geq 500$  ml per hari, susu merupakan minuman yang bergizi tinggi karena mengandung protein yang bernilai biologi tinggi serta sangat tepat untuk pertumbuhan serta daya tahan tubuh anak sekolah (Hasibuan dkk, 2012).

k. Status Gizi *z-score* IMT/U

Status gizi berdasarkan *z-score* IMT/U pada penelitian ini sebanyak 42 sampel (63,6%) memiliki status gizi normal. Rata-rata status gizi berdasarkan *z-score* IMT/U sampel adalah  $-0,11 \pm 1,54$  SD. Status gizi anak digunakan untuk mengetahui kebutuhan gizi anak berdasarkan usianya. Status gizi dapat digunakan untuk mengetahui seorang anak memiliki status gizi normal ataupun tidak. Status gizi baik atau optimal terjadi apabila tubuh memperoleh cukup zat gizi yang dibutuhkan tubuh. Status gizi kurang terjadi apabila tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat gizi *essensial* (Almatsier dkk, 2011). Anak yang berstatus gizi baik atau normal tentunya akan lebih sehat daripada anak dengan status gizi kurang atau lebih (Sari dkk, 2017).

l. Status Gizi *z-score* TB/U

Status gizi berdasarkan *z-score* TB/U pada penelitian ini diketahui sebanyak 58 sampel (87,9%) memiliki tinggi badan normal. Rata-rata *z-score* TB/U sampel adalah  $-0,93 \pm 1,07$  SD.

Tinggi badan menurut umur dapat menggambarkan status gizi anak di masa lalu serta dapat memberikan gambaran status gizi di masa lampau (Anggraini, 2012).

## 2. Hubungan Konsumsi Susu Dengan Status Gizi Berdasarkan *z-score* IMT/U

Berdasarkan tabel 15 dan 16 diketahui bahwa terdapat kecenderungan yang tidak berbeda, didapatkan sebagian besar sampel memiliki status gizi normal berdasarkan *z-score* IMT/U namun dengan frekuensi dan jumlah susu yang sebagian besar sangat kurang. Hal ini diperkuat dengan hasil uji statistik hubungan frekuensi konsumsi susu dengan status gizi berdasarkan *z-score* IMT/U yang menunjukkan nilai  $p= 0,264$ . Hasil uji statistik hubungan jumlah konsumsi susu dengan status gizi berdasarkan *z-score* IMT/U didapatkan nilai  $p= 0,270$  hal ini menunjukkan bahwa nilai  $p > 0,05$  yang artinya tidak ada hubungan konsumsi susu dengan status gizi berdasarkan *z-score* IMT/U.

Faktor yang menyebabkan tidak adanya hubungan konsumsi susu dengan status gizi anak pada penelitian ini dimungkinkan adanya faktor lain yang tidak diteliti seperti adanya asupan zat gizi selain dari susu yang memiliki kandungan zat gizi lebih tinggi dibandingkan dengan susu seperti energi, protein, lemak dan karbohidrat yang lebih dapat mempengaruhi status gizi. Hal ini dibuktikan dengan penelitian Pahlevi (2012) yang menunjukkan adanya hubungan antara tingkat konsumsi energi dan tingkat konsumsi protein dengan status gizi pada anak kelas 4, 5 dan 6 di SD Negeri Ngesrep 02 Kecamatan Banyumanik Kota Semarang tahun 2011 dengan kekuatan hubungan sedang. Penelitian yang dilakukan oleh Yulni dkk (2013) menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan karbohidrat dengan status gizi berdasarkan *z-score* IMT/U pada anak usia sekolah dasar. Hal ini juga didukung oleh penelitian Manuhutu dkk (2017) yang menyatakan adanya pengaruh antara tingkat konsumsi lemak terhadap status gizi anak sekolah dasar di SD Negeri 01 Limpakuwus Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Alatas (2011) yang menyatakan tidak ada hubungan antara status gizi menurut *z-score* BB/U dengan asupan kalsium harian, susu merupakan sumber kalsium tertinggi dimana kalsium dapat mengurangi absorpsi lemak dan juga berperan dalam pengaturan metabolisme lemak seperti pada lipolysis, oksidasi lemak dan lipogenesis. Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi status gizi anak. Faktor yang berhubungan langsung yaitu makanan dan penyakit, baik asupan makanan dan penyakit keduanya sama kuatnya dalam mempengaruhi status gizi anak. Faktor tidak langsung yang mempengaruhi status gizi yaitu ketahanan pangan dalam keluarga, pola pengasuhan anak yang meliputi waktu, perhatian, dan dukungan untuk tumbuh dengan baik, pelayanan kesehatan dan lingkungan yang meliputi penyediaan air bersih dan akses pelayanan kesehatan.

Hal ini didukung oleh penelitian Matali dkk (2012) yang meneliti mengenai pengaruh asupan susu terhadap tinggi badan dan berat badan anak sekolah dasar, diketahui bahwa tinggi badan dan berat badan merupakan indeks antropometri yang dapat menentukan status gizi anak, pada penelitian ini asupan susu tidak berpengaruh secara bermakna terhadap berat badan anak sekolah dasar. Pertumbuhan berat badan sangat dipengaruhi oleh jumlah asupan zat gizi yang dikonsumsi setiap hari oleh seseorang serta aktifitas fisik yang dilakukan, apabila jumlah kalori yang masuk tidak sesuai dengan jumlah kalori yang keluar maka akan mempengaruhi penumpukan massa jaringan seseorang. Susu kaya akan protein yang berfungsi dalam pertumbuhan jaringan, namun apabila asupan zat gizi lain tidak adekuat maka pertumbuhan berat badan akan tidak maksimal.

Hubungan konsumsi susu dengan status gizi anak berdasarkan *z-score* IMT/U ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari dan Wahyu (2014), yang didapatkan hasil ada hubungan konsumsi susu dengan status gizi siswa serta konsumsi susu merupakan faktor risiko terjadinya status gizi normal dan tidak normal. Menurut



Hartoyo dkk (2007), anak yang mengkonsumsi susu memiliki status gizi yang lebih baik daripada anak yang tidak mengkonsumsi susu. Hal ini dikarenakan jumlah konsumsi susu dan frekuensi minum susu menunjukkan hubungan yang nyata dengan densitas tulang dan tinggi badan yang dapat berpengaruh pada status gizi.

### 3. Hubungan Konsumsi Susu Dengan Status Gizi Berdasarkan *z-score* TB/U

Berdasarkan tabel 17 dan 18 diketahui bahwa terdapat kecenderungan yang tidak berbeda, didapatkan sebagian besar sampel memiliki status gizi normal *z-score* TB/U namun dengan frekuensi dan jumlah susu yang sebagian besar sangat kurang. Uji hubungan konsumsi susu dengan status gizi *z-score* TB/U menggunakan *Rank Spearman* didapatkan nilai  $p=0,893$  untuk frekuensi susu dan nilai  $p=0,686$  untuk jumlah konsumsi susu, keduanya sama-sama menunjukkan tidak ada hubungan konsumsi susu dengan status gizi berdasarkan *z-score* TB/U. Tidak ada hubungan konsumsi susu dengan status gizi berdasarkan *z-score* TB/U dalam penelitian ini dimungkinkan karena tidak sedikit sampel yang tidak mengkonsumsi susu. Faktor lain yang menyebabkan tidak adanya hubungan dalam penelitian ini adalah adanya faktor yang dapat lebih mempengaruhi *z-score* TB/U seperti adanya faktor genetik.

Penelitian yang dilakukan oleh Hardinsyah, dkk (2008) yang menyebutkan bahwa tidak ada hubungan yang nyata antara kalsium dari susu dengan tinggi badan, karena selain kalsium, faktor yang dapat mempengaruhi tinggi badan adalah hormon pertumbuhan *IGF-I*, faktor genetik, aktivitas harian dan olahraga. Hal ini didukung oleh Supriasa (2002) yang menyatakan pertumbuhan merupakan dasar antropometri gizi yang akan berpengaruh pada status gizi, terdapat dua faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan serta mempengaruhi status gizi adalah faktor *internal* dan faktor *eksternal*. Faktor *internal* terdiri dari genetik sedangkan faktor *eksternal* meliputi: gizi ibu pada saat hamil, mekanis, zat kimia, hormon, anoksia embrio, stress, radiasi serta infeksi.

Hasil dari penelitian ini sebagian besar sampel memiliki status gizi berdasarkan *z-score* TB/U normal namun bukan tidak mungkin sampel mengalami kekurangan kalsium yang berasal dari susu. Menurut Nainggolan dkk (2014), kalsium dalam tubuh hanya terdapat  $\pm 2\%$  dan 99% terdapat dalam tulang. Kalsium sangat penting dan dibutuhkan tubuh saat masa pertumbuhan karena dibutuhkan dalam pertumbuhan tulang dan gigi. Rendahnya asupan kalsium bisa berdampak buruk terhadap kesehatan, terutama masalah pertumbuhan dan masalah kesehatan lain yang berhubungan dengan fungsi kalsium dalam tubuh. Kalsium merupakan komponen terbesar dalam tulang, sehingga asupan kalsium penting untuk meningkatkan penambahan kekuatan dan kesehatan tulang.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Alatas (2011) yang menyatakan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi berdasarkan tinggi badan terhadap umur (TB/U) dengan asupan kalsium harian. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Matali dkk (2017) yang menyatakan asupan susu berpengaruh terhadap tinggi badan anak sekolah dasar. Susu memiliki kandungan zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan seorang anak. Kandungan kalsium, vitamin D, fosfor dan protein pada susu merupakan zat gizi yang sangat penting dalam pembentukan tulang dan pertumbuhan seorang anak. Kalsium dan fosfor berperan dalam penguatan dan pertumbuhan tulang yang penyerapannya dibantu oleh vitamin D. Susu juga mengandung IGF-1 yang merupakan faktor pertumbuhan panjang tulang. IGF-1 distimulasi oleh *growth* hormon dan berperan dalam meningkatkan aktivitas osteoblast dan proliferasi serta diferensiasi sel tulang sehingga terjadi pembentukan dan pertumbuhan tulang yang dapat mempengaruhi status gizi (Matali dkk, 2017). Kandungan protein pada susu berfungsi dalam menguatkan jaringan tubuh yang masih sangat rentan pada usia anak-anak dan pembentukan jaringan-jaringan baru, pemeliharaan

jaringan tubuh serta regenerasi jaringan pada anak-anak pada masa pertumbuhan (Astadi, 2015).

#### 4. Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu dengan Status Gizi

Berdasarkan tabel 19 dan 20 diketahui bahwa sebagian besar sampel memiliki status gizi berdasarkan *z-score* IMT/U dan *z-score* TB/U normal dengan pengetahuan gizi ibu yang sedang. Uji hubungan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi berdasarkan *z-score* TB/U didapatkan nilai  $p=0,019$  yang artinya ada hubungan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi berdasarkan *z-score* TB/U dengan  $r_s=0,288$  yang menunjukkan hubungan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak berdasarkan *z-score* TB/U positif. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh In'am (2016) yang meneliti mengenai hubungan tingkat pengetahuan orang tua dengan status gizi anak di bawah 5 tahun di posyandu wilayah kerja puskesmas nusukan Surakarta yang didapatkan ada hubungan pengetahuan orang tua dengan dengan status gizi anak di bawah 5 tahun berdasarkan *z-score* TB/U.

Hasil analisis pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak berdasarkan *z-score* IMT/U menggunakan *Rank Spearman* didapatkan nilai  $p=0,440$  yang artinya tidak ada hubungan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak berdasarkan *z-score* IMT/U. Tidak adanya hubungan pada penelitian ini disebabkan karena pengetahuan gizi merupakan faktor tidak langsung yang dapat mempengaruhi status gizi, pada tabel 8 diketahui beberapa ibu memiliki tingkat pendidikan SD dan SMP, tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan. Meskipun sebagian besar ibu memiliki pengetahuan gizi yang sedang namun tidak sedikit ibu yang bekerja sebagai karyawan swasta sebanyak 27 (40,9%) hal ini menyebabkan waktu ibu untuk mengurus anak menjadi berkurang karena bekerja sehingga ibu tidak bisa mendampingi dan mengawasi anak sepanjang waktu serta tidak bisa mengaplikasikan pengetahuan gizi yang dimiliki.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Purnamasari dkk (2016), yang menunjukkan tidak ada hubungan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak sekolah berdasarkan indeks *z-score* IMT/U karena pengetahuan gizi yang cukup apabila tidak diikuti sikap yang baik, keterampilan, serta kemauan yang baik untuk bertindak tidak akan membawa perubahan pada status gizi anak.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pahlevi (2012), yang menunjukkan terdapat hubungan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak sekolah dengan kekuatan hubungan sedang. Pengetahuan gizi yang rendah dapat menghambat usaha perbaikan gizi yang baik pada keluarga maupun masyarakat khususnya anak sekolah. Peranan orang tua terutama ibu sangat penting dalam pemenuhan gizi anak karena anak membutuhkan perhatian dan dukungan orang tua dalam menghadapi pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat, untuk mendapatkan status gizi yang baik diperlukan pengetahuan gizi yang baik agar dapat menyediakan menu pilihan yang seimbang (Devi, 2012).

Penyajian dan pemberian makanan untuk keluarga penting untuk memperhatikan asupan gizinya karena akan berpengaruh pada status gizi keluarga, khususnya anak. Hal yang mendasari pengelolaan makan keluarga adalah pengetahuan gizi yang dimiliki oleh ibu (Mulyaningsih, 2008). Tingkat pengetahuan gizi ibu sangat berpengaruh terhadap perilaku dan sikap ibu dalam memilih makanan untuk anaknya. Ketidaktahuan seorang ibu mengenai makanan yang bergizi dapat menyebabkan ibu akan memilih makanan yang salah. Rendahnya kandungan zat gizi yang terkandung dalam makanan yang dikonsumsi oleh anak menyebabkan status gizi anak menjadi kurang bahkan buruk (Maulana, 2012).

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Keterbatasan penelitian ini adalah tidak meneliti faktor-faktor lain yang mempengaruhi status gizi meliputi asupan makan, aktifitas fisik, dan status imunisasi/kejadian infeksi.

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

1. Sebagian besar sampel memiliki frekuensi konsumsi susu yang sangat kurang sebanyak 44 sampel (66,7%) dengan rata-rata  $4,61 \pm 6,67$  kali/minggu dan jumlah konsumsi susu sampel sangat kurang sebanyak 48 sampel (72,7%) dengan rata-rata  $661,9 \pm 935,5$  ml/minggu.
2. Pengetahuan gizi ibu sedang sebanyak 36 (54,5%) dengan rata-rata  $66,52 \pm 13,07\%$ .
3. Status gizi berdasarkan *z-score* IMT/U normal sebanyak 42 (63,6%) dengan rata-rata nilai *z-score* IMT/U  $-0,11 \pm 1,54$  SD. Status gizi berdasarkan *z-score* TB/U normal sebanyak 58 (87,9%) dengan rata-rata nilai *z-score* TB/U  $-0,93 \pm 1,07$  SD.
4. Tidak terdapat hubungan konsumsi susu yang meliputi frekuensi dan jumlah konsumsi susu dengan status gizi anak berdasarkan *z-score* IMT/U.
5. Tidak terdapat hubungan konsumsi susu yang meliputi frekuensi dan jumlah konsumsi susu dengan status gizi anak berdasarkan *z-score* TB/U.
6. Tidak terdapat hubungan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak berdasarkan *z-score* IMT/U namun terdapat hubungan antara pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak berdasarkan *z-score* TB/U.

### **B. Saran**

1. Bagi Pihak Sekolah

Sebaiknya memberikan edukasi gizi berupa penyuluhan bagi siswa serta orang tua siswa tentang pentingnya untuk rutin mengkonsumsi susu yang mempunyai nilai gizi tinggi serta penting bagi tubuh.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan untuk meneliti variabel yang tidak diteliti dalam penelitian ini seperti asupan makan, aktifitas fisik, dan status imunisasi/kejadian infeksi yang merupakan faktor langsung yang dapat mempengaruhi status gizi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M dan Bambang, W. 2012. *Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Aedi, N. 2010. *Pengolahan dan Analisis Data Hasil Penelitian*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Alatas, SS. 2011. Status Gizi Anak Usia Sekolah (7-12 tahun) dan Hubungannya Dengan Tingkat Asupan Kalsium Harian Di Yayasan Kampung Kids Pejaten Jakarta Selatan Tahun 2009. *Skripsi*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Almatsier, S. 2010. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka.
- Almatsier, S., Soetardjo, S., Soekatri, M. 2011. *Gizi Seimbang dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Penerbit Gramedia.
- Anggoro, DVT. 2014. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Dengan Status Gizi Anak Usia Sekolah Dasar Kelas Rendah Di Sdn Jatian 03 Kecamatan Pakusari Kabupaten Jember. *Skripsi*. Jember: Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember.
- Anggraeni, AC. 2012. *Asuhan Gizi Nutritional Care Process*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Ari, S. 2011. *Pelayanan Keluarga Berencana*. Jakarta: Salemba Medika.
- Ariningsih, E. 2007. Pengaruh Faktor-Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Konsumsi Susu Dan Produk Olahan Susu. *Naskah Publikasi*. Bogor: Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arisman. 2010. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Asih, SHM., Asti, N., Ratnasari., Diah, AI. 2017. Pengaruh Sarapan Pagi Terhadap Status Gizi Anak Usia Sekolah di SDN Gisikdrono 01 Semarang. Magelang: Universitas Muhammadiyah Magelang. *University Research Colloquium 2017*.

- Astadi, NG. 2015. Tingkat Konsumsi Energi Protein dan Status Gizi Vegetarian Di Asrama Sri Sri Radha Gopisvara Madhava Banyuning Singaraja Bali. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Azkiya, S dan Rita, I. 2016. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Konsumsi Susu Anak Sekolah Dasar Di Madrasah Ibtidaiyah Fie Sabilil Muttaqien Tempurejo Kabupaten Ngawi. Surabaya: Program Studi S-1 Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya. *e-journal Boga*. 5(1):118-123.
- Cahyaningsih dan Dwi, S. 2011. *Pertumbuhan Perkembangan Anak dan Remaja*. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Dahlan, M. 2011. *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- DEPKES RI. 2009. *Sistem Kesehatan Nasional*. Jakarta.
- \_\_\_\_\_ . *Tabel Konsumsi Pangan Indonesia*. Jakarta.
- Devi N. 2012. *Gizi Anak Sekolah*. Jakarta: Buku Kompas.
- Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2014. *Metode Pengujian Cemaran Mikroba dalam Daging, Telur dan Susu, serta hasil olahannya sesuai Badan Standarisasi Nasional*. In: Hewan DPdk, editor.
- Eme, KO., Oluwadolapo, O., Adeyimika, D. 2014. Family and Socioeconomic Risk Factors For Undernutrition Among Children Aged 6 To 23 Months In Ibadan Nigeria. *The Pan African Medical Journal*. 17(161).
- Emilia, E. 2008. Pengembangan Alat Ukur Pengetahuan, Sikap dan Praktek. pada Gizi Remaja. *Tesis*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Eni, A. 2014. *Boyolali sebagai Sentra Sapi Perah di Jawa Tengah*. Jawa Tengah.
- FAO/WHO/UNU. 2008. *Human Energy Requirement*. Roma: Food and Nutrition Technical Report Series.
- Hardinsyah., Evy, D., Wirna, Z. 2008. Hubungan Konsumsi Susu dan Kalsium Dengan Densitas Tulang dan Tinggi Badan Remaja. Bogor: Staf Pengajar Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 3(1): 43 – 48.

- Harna., Clara, M.K., Katrin R. 2017. Intervensi Susu Tinggi Protein Terhadap Tingkat Konsumsi Zat Gizi Makro Dan Status Gizi Pada Kelompok Usia Dewasa. Bogor: Ilmu Gizi Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor. *Jurnal Mkmi*. 13 (4) Desember 2017.
- Hartoyo., Sulaeman, A., Syarief., Yulianti L.N. 2007. Dampak konsumsi susu dan pengasuhan terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak 2-5 tahun di Kota Bogor. *Jurnal Media Gizi dan Keluarga*. 31:27-30.
- Hasibuan, MS., Evawany Y., Ernawati N. 2012. Gambaran Perilaku Konsumsi Susu Pada Siswa Smp Ar-Rahman Medan Tahun 2012. *Artikel Penelitian*. Medan: Departemen Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat USU: 1-6.
- Hidayat, A., Alimul. 2010. *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisa Data*. Surabaya: Salemba.
- Ibrahim. 2014. Pengetahuan dan Sikap Gizi Ibu Dengan Praktek Konsumsi Susu Anak Sekolah Taman Kanak Kanak. *Skripsi*. Bogor: Departemen Gizi Masyarakat Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor.
- In'am, M. 2016. Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua Dengan Status Gizi Anak Di Bawah 5 Tahun Di Posyandu Wilayah Kerja Puskesmas Nusukan Surakarta. *Skripsi*. Surakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Kalkwarf, H.J., Jane, C.K, and Bruce P.I., 3. Milk Intake During Childhood and Adolescence, Adult Bone Density, and Osteoporotic Fractures in US Women. *American Journal Clinical Nutrition*.77:257-265.
- Kemendag. 2012. *Tinjauan Pasar Susu Kental Manis*. Jakarta: Pusat Data Perdagangan, Kementerian Perdagangan tahun 2012.
- Kemntrian Kesehatan RI. 2013. *Angka kecukupan Gizi yang Dianjurkan bagi Bangsa*. Jakarta: Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 75 Tahun 2013.
- \_\_\_\_\_. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- \_\_\_\_\_. *Pusat Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Khomsan, A. 2006. *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.



- Kusumaningsih, A dan Tati, A. 2013. Cemaran Bakteri Patogenik Pada Susu Sapi Segar dan Resistensinya Terhadap Antibiotika. *Berita Biologi* 12(1). Bogor: Balai Besar Penelitian Veteriner.
- Manuhutu, R., Dyah UP., Endo D. 2017. Pengaruh Tingkat Konsumsi Energi, Protein, Lemak, Dan Status Kecacingan Terhadap Status Gizi Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri 01 Limpakuwus. Purwokerto: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman. *Jurnal Kesmas Indonesia*. 9(1):46-55
- Maulana, 2012. Penilaian Kepuasan Ibu Hamil Terhadap Mutu Pelayanan Antenatal Dalam Kaitannya dengan Kepatuhan dan Karakteristik Bidan di Puskesmas Se-Kota Jambi Tahun 2011. *Tesis*. Medan: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatra Utara.
- Markum. 2009. *Ilmu Kesehatan Anak*. Jakarta: FKUI
- Matali, VJ., Herlina, IS., Ivonny, S. 2017. Pengaruh Asupan Susu Terhadap Tinggi Badan dan Berat Badan Anak Sekolah Dasar. Manado: Universitas Sam Ratulangi Manado. *Jurnal e-Biomedik (eBm)*. 5(2).
- Merisya., Eryati, D., Detty, I. 2015. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Gizi dengan Kejadian Obesitas Anak di SD Islam Al-Azhar32 Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 4(1).
- Moehji, S. 2009. *ILMU GIZI 2*. Jakarta: Penerbit Papas Sinar Sinarti.
- Mukherjee., Maj, R., Chaturvedi, L.S.C., Bhalwar, C.R. 2008. Determinants of Nutritional Status of School Children. *MJAFI*. 64(3):227-231
- Mulyaningsih, F. 2008. Hubungan Antara Pengetahuan Ibu Tentang Gizi Balita Dan Pola Makan Balita Terhadap Status Gizi Balita Di Kelurahan Srihardono Kecamatan Pundong. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
- Munadiyan, I., Pramono, S., Mohandas, I. 2013. Kajian Jumlah Bakteri, Kadar Asam Laktat, Dan Daya Tahan Susu Kambing Sapera di Cilacap dan Bogor. *Skripsi*. Porwokerto: Universitas Jendral Soedirman.
- Musmualimin. 2016. Perilaku Konsumsi Susu Sapi Dan Prestasi Belajar Murid Kelas 4 Sd Inpres Jongaya I Dan Sd Negeri Sudirman I Makassar. *Skripsi*. Makasar: Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin.

- Nainggolan, RS., Evawaty YA., Fitri A. 2014. Hubungan Pola Konsumsi Makanan Dan Konsumsi Susu Dengan Tinggi Badan Anak Usia 6-12 Tahun Di SDN 173538 Balige. *Naskah Publikasi*. Medan: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatra Utara.
- Notoatmodjo. 2011. *Kesehatan Masyarakat Ilmu Dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta.
- . 2012. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurliyani., Rihastuti., Indratiningsih., Wahyuni, E. 2008. *Bahan Ajar Ilmu dan Teknologi Susu dan Telur*. Yogyakarta: Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Pahlevi, EA. 2012. Determinan Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 1858-1196.
- Proverawati, A., Asfuah, S. 2009. *Buku ajar gizi untuk kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Purnamasari, DU., Endo D., Kusnandar. 2016. Hubungan Jumlah Anggota Keluarga, Pengetahuan Gizi Ibu Dan Tingkat Konsumsi Energi Dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar. Purwokerto: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman. *Jurnal Kesmas Indonesia* 8 (2) 49-56.
- Riset Kesehatan Dasar. 2013. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Riset Kesehatan Dasar Jawa Tengah. 2013. *Riset Kesehatan Dasar*. Provinsi Jawa Tengah: Kementerian Kesehatan RI.
- Roth, RA. 2011. *Nutritional and Diet Terapi 10th Edision*. Fort Wayne: Indiana Delmar Cengage.
- Sari, DY dan Mutiara, N. 2017. Pola Makan dan Status Gizi Siswa Kelas IV, V dan VI Sekolah Dasar Mangunan. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta: *Jurnal Pendidikan 2 Teknik Boga Tahun 2017*.
- Semito, MNL. 2014. Hubungan Antara Pengetahuan, Pola Konsumsi Jajanan Dan Status Gizi Siswa Sekolah Dasar Di Wilayah Kabupaten Cilacap. *Skripsi*. Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Teknik Boga Universitas Negeri Yogyakarta.
- Simangunsong, ONY. 2012. Gambaran Karakteristik Siswa SD Dengan Kebiasaan Minum Susu Di SD Budi Murni 1 Medan Tahun 2012. *Skripsi*. Medan: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara.

- Soediatama, AD. 2008. *Ilmu Gizi Jilid I*. Jakarta: PT. Dian Rakyat.
- Soetjiningsih. 2012. *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: EGC.
- Soraya, D., Dadang, S., Tiurma, S., 2017. Hubungan Pengetahuan Gizi, Tingkat Kecukupan Zat Gizi, dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Pada Guru SMP. *Jurnal Gizi Indonesia*. 6(11). e-ISSN : 2338-3119, p-ISSN: 1858-4942.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfa Beta.
- Suhardjo. 2008. *Perencanaan Pangan dan Gizi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Supariasa, I. 2014. *Pendidikan dan Konsultasi Gizi*. Jakarta: EGC.
- Sutedi, A. 2011. *Good Corporate Government*. Jakarta: Sinar Ilmu Instrumen.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak, pasal 1 Ayat 1.
- USDA FAS, Wright, Thom and Meylinah, Sugiarti. 2014. *Indonesia Dairy and Products Annual Report 2014*. USDA Foreign Agricultural Service.
- USDA. 2013. *Indonesia Dairy Product and Annual*. Global Agri Cultural Information network.
- Utami, I. 2009. Hubungan Antara Pengetahuan Gizi Ibu Mengenai Susu dan Faktor Lainnya Dengan Riwayat Konsumsi Susu Selama Masa Usia Sekolah Dasar Pada Siswa Kelas I SMP Negeri 102 dan SMPI PB Sudirman Jakarta Timur Tahun 2009. *Skripsi*. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Waryana. 2010. *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta : Pustaka Rihama.
- Wati, G.H., Marlenywati., Indah, B. 2016. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar Di Wilayah Kerja Puskesmas Aliyang Kota Pontianak. *Artikel Penelitian*. Pontianak: Peminatan Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah.
- WHO. 2007. *WHO Child Growth Standards 5-19 years*. New York.

- Wirakartakusumah MA. 2011. Sifat Fisik Bahan Pangan. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi IPB, Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan. *Artikel Penelitian*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Wong, L.D. 2009. *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik*. Vol. 1. Edisi 6. Jakarta: EGC.
- Wulandari, F.C dan Wahyu, U. 2014. Hubungan Konsumsi Susu Dengan Status Gizi Siswa Di Sd Negeri 2 Borokulon Kecamatan Banyuurip Kabupaten Purworejo. *Jurnal Komunikasi Kesehatan*. 6(2).
- Yasmin, G dan Siti, M. 2010. Perilaku Penjaja Pangan Jajanan Anak Sekolah Terkait Gizi dan Keamanan Pangan di Jakarta dan Sukabumi. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 5(3):148-157.
- Yulni., Veni H., Devintha V., 2013. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Dengan Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar Di Wilayah Pesisir Kota Makasar Tahun 2013. *Naskah Publikasi*. Makasar: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasaniddin.

# LAMPIRAN

**Lampiran 1**

**JADWAL PENELITIAN**

No	Kegiatan	Agustus				September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pembuatan proposal	■																															
2	Ujian proposal									■																							
3	Revisi proposal dan pengurusan perijinan													■	■	■	■																
4	Pengambilan data penelitian																	■															
5	Analisa data																					■	■	■	■								
6	Penyusunan laporan hasil penelitian																					■	■	■	■								
7	Ujian hasil penelitian																									■							
8	Revisi hasil penelitian dan pengumpulan skripsi																													■	■	■	■

## **Lampiran 2**

### **LEMBAR PENJELASAN KEPADA SAMPEL DAN RESPONDEN SDN 2 BANGSALAN TERAS BOYOLALI**

Saya, Dwi Nurheni akan melakukan penelitian yang berjudul **“Hubungan Konsumsi Susu Dan Pengetahuan Gizi Ibu Dengan Status Gizi Anak Di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali”**. Penelitian ini bertujuan mengetahui konsumsi susu anak, pengetahuan gizi ibu, dan status gizi anak SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali.

#### **A. Keikutsertaan dalam penelitian**

Sampel dan responden bebas memilih untuk ikut serta dalam penelitian ini tanpa ada paksaan. Bila sampel dan responden sudah memutuskan untuk ikut serta, sampel dan responden juga bebas untuk mengundurkan diri setiap saat tanpa dikenakan denda atau sanksi apapun.

#### **B. Prosedur penelitian**

Apabila sampel dan responden bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, sampel dan responden diminta untuk menandatangani lembar persetujuan ini dua rangkap, satu untuk sampel dan responden simpan dan satu untuk peneliti. Prosedur selanjutnya adalah :

1. Melakukan wawancara kepada sampel dan responden untuk menanyakan identitas sampel dan responden.
2. Mengukur berat badan dan tinggi badan sampel.
3. Wawancara tentang konsumsi susu sampel dengan menggunakan FFQ konsumsi susu.
4. Wawancara tentang pengetahuan gizi responden dengan menggunakan kuesioner pengetahuan gizi.

### **C. Kewajiban sampel dan responden penelitian**

Sebagai sampel dan responden penelitian, anak dan ibu berkewajiban mengikuti aturan atau petunjuk penelitian seperti yang tertulis diatas.

### **D. Risiko dan efek samping**

Dalam penelitian ini, tidak terdapat risiko dan efek samping.

### **E. Manfaat**

Keuntungan langsung yang diperoleh adalah mendapatkan hasil pengukuran status gizi dan konsumsi susu sampel pada saat itu, serta pengetahuan gizi responden sebagai acuan untuk perbaikan.

### **F. Kerahasiaan**

Semua informasi yang berkaitan dengan identitas sampel dan responden penelitian akan dirahasiakan dan hanya akan digunakan dalam penelitian.

### **G. Pembiayaan**

Semua biaya yang berkaitan dengan penelitian akan ditanggung oleh peneliti.

### **H. Informasi tambahan**

Sampel dan responden diberikan kesempatan untuk menanyakan semua hal yang belum jelas sehubungan dengan penelitian ini. Sewaktu-waktu jika membutuhkan penjelasan lebih lanjut, anak dan ibu dapat menghubungi : Dwi Nurheni(082228351264)



### **Lampiran 3**

#### **PERMOHONAN MENJADI SAMPEL PENELITIAN**

Sampel yang saya hormati,

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Dwi Nurheni

NIM : 2015030068

Mahasiswa Program Studi SI Gizi STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta,  
melakukan penelitian tentang :

#### **HUBUNGAN KONSUMSI SUSU DAN PENGETAHUAN GIZI IBU DENGAN STATUS GIZI ANAK DI SDN 2 BANGSALAN TERAS BOYOLALI**

Oleh karena itu, saya mohon kesediaan adik untuk menjadi sampel. Jawaban akan saya jaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Atas bantuan dan kerjasama yang telah diberikan. Saya ucapkan terimakasih.

Surakarta, November 2018

Penulis

(Dwi Nurheni)

## **PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN**

Responden yang saya hormati,

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Dwi Nurheni

NIM : 2015030068

Mahasiswa Program Studi SI Gizi STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta,  
melakukan penelitian tentang :

### **HUBUNGAN KONSUMSI SUSU DAN PENGETAHUAN GIZI IBU DENGAN STATUS GIZI ANAK DI SDN 2 BANGSALAN TERAS BOYOLALI**

Oleh karena itu, saya mohon kesediaan Ibu untuk menjadi responden. Jawaban akan saya jaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Atas bantuan dan kerjasama yang telah diberikan. Saya ucapkan terimakasih.

Surakarta, November 2018

Penulis

(Dwi Nurheni)

## Lampiran 4

**FORMULIR PERNYATAAN KESEDIAAN SEBAGAI SAMPEL  
PENELITIAN  
(INFORMED CONSENT)**

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama :  
Kelas :  
Alamat :  
No.Telp/HP :  
TTL/Umur :

Bersedia berpartisipasi sebagai sampel penelitian yang berjudul **“Hubungan Konsumsi Susu dan Pengetahuan Gizi Ibu Dengan Status Gizi Anak SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali”** yang dilakukan oleh :

Nama/NIM : Dwi Nurheni (2015030068)  
Program Studi : S1 Gizi  
Perguruan Tinggi : STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta

Surakarta, November 2018

Sampel

(.....)

**FORMULIR PERNYATAAN KESEDIAAN SEBAGAI RESPONDEN**  
**PENELITIAN**  
**(INFORMED CONSENT)**

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama :  
Kelas :  
Alamat :  
No.Telp/HP :  
TTL/Umur :

Bersedia berpartisipasi sebagai responden penelitian yang berjudul **“Hubungan Konsumsi Susu dan Pengetahuan Gizi Ibu Dengan Status Gizi Anak SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali”** yang dilakukan oleh :

Nama/NIM : Dwi Nurheni (2015030068)  
Program Studi : S1 Gizi  
Perguruan Tinggi : STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta

Surakarta, November 2018

Responden

(.....)

## Lampiran 5

**FORMULIR PENGUMPULAN DATA SAMPEL  
HUBUNGAN KONSUMSI SUSU DAN PENGETAHUAN GIZI IBU  
DENGAN STATUS GIZI ANAK DI SDN 2 BANGSALAN TERAS  
BOYOLALI**

### **A. Data Identitas Sampel**

1. Nama Sampel :
2. Tempat, Tanggal Lahir :
3. Jenis Kelamin : L/P
4. Alamat :

### **B. Data Antropometri**

1. BB : kg
2. TB : cm
3. Status Gizi (IMT/U) :
4. Status Gizi (TB/U) :
5. Kategori Status Gizi :

## Lampiran 6

**FORMULIR PENGUMPULAN DATA RESPONDEN  
HUBUNGAN KONSUMSI SUSU DAN PENGETAHUAN GIZI IBU  
DENGAN STATUS GIZI ANAK DI SDN 2 BANGSALAN TERAS  
BOYOLALI**

### A. Data Identitas Responden




1. Nama Responden :
2. Tempat Tanggal Lahir :
3. Umur :
4. Alamat :
5. Pendidikan terakhir : 1) TIDAK SEKOLAH  
2) SD  
3) SMP  
4) SMA  
5) PERGURUAN TINGGI
6. Pekerjaan : 1) PNS  
2) KARYAWAN SWASTA  
3) WIRAUSAHA  
4) PETANI  
5) IRT  
6) Lainnya.....

### B. Identitas Anak

1. Nama Anak :
2. Jenis Kelamin Anak : L/P

Lampiran 7

FORMULIR FFQ KONSUMSI SUSU PADA ANAK

Jenis	Ukuran Rumah Tangga (URT)	Konsumsi Susu		
		Hari (kali/hari)	Minggu (kali/minggu)	Jumlah
Susu Sapi	 <p>a) 100 ml      b) 250ml</p>			
Susu Bubuk	 <p>a) 40ml      b) 18ml      c) 27 ml</p>			
Susu UHT	 <p>a) 125ml    b) 200ml    c) 250 ml</p>			
Jumlah				

Sumber: Modifikasi Ibrahim (2014)

## Lampiran 8

### KUESIONER PENGETAHUAN GIZI IBU

1. Apa yang ibu ketahui tentang makanan sehat ?
  - a. Makanan yang mahal
  - b. Makanan yang mengandung zat-zat gizi
  - c. Makanan yang mengenyangkan
  - d. Makanan yang enak rasanya
2. Makanan yang bergizi adalah.....
  - a. Makanan yang mengandung 4 sehat 5 sempurna
  - b. Makanan yang mengenyangkan
  - c. Makanan yang memiliki rasa yang enak
  - d. Makanan yang mengandung bahan pengawet
3. Apa yang ibu ketahui mengenai manfaat dari makanan ?
  - a. Membuat perut kenyang
  - b. Menambah berat badan
  - c. Menjaga agar tidak sakit
  - d. Menghasilkan tenaga
4. Makanan yang sehat mengandung zat-zat gizi dibawah ini, *kecuali*.....
  - a. Karbohidrat
  - b. Protein
  - c. Vitamin
  - d. Zat pengawet
5. Apa yang ibu ketahui mengenai manfaat dari karbohidrat ?
  - a. Mengganti sel-sel yang rusak
  - b. Penyusun otot
  - c. Membantu dalam proses pencernaan
  - d. Sebagai sumber tenaga



6. D dibawah ini yang bukan termasuk sumber makanan pokok/karbohidrat adalah.....
  - a. Beras
  - b. Singkong
  - c. Daging
  - d. Jagung
7. Apa yang ibu ketahui mengenai manfaat protein ?
  - a. Sumber tenaga
  - b. Penyusun otot
  - c. Pengganti ion tubuh yang hilang
  - d. Mengganti sel-sel yang rusak
8. Makanan berikut yang mengandung protein hewani adalah.....
  - a. Tempe
  - b. Gandum
  - c. Minyak ikan
  - d. Daging
9. Mentega/margarin merupakan jenis makanan yang banyak mengandung zat gizi.....
  - a. Lemak
  - b. Vitamin
  - c. Protein
  - d. Karbohidrat
10. Sayuran dan buah-buahan merupakan bahan makanan yang kaya akan.....
  - a. Protein
  - b. Vitamin
  - c. Karbohidrat
  - d. Mineral

11. Air minum yang baik dikonsumsi keluarga adalah air minum yang memenuhi syarat-syarat air bersih sebagai berikut, *kecuali*.....
- Tidak Berasa
  - Tidak berwarna
  - Tidak jernih
  - Tidak berbau
12. Anak yang kekurangan protein akan mengalami penyakit sebagai berikut.....
- Beri-beri
  - Busung lapar
  - Sembelit
  - Kurang darah
13. Anak kecil yang sering mengalami sariawan dan gusi berdarah disebabkan karena kekurangan zat Gizi.....
- Zat besi
  - Vitamin C
  - Vitamin K
  - Mineral
14. Berikut ini merupakan contoh penyusunan menu yang mengandung zat gizi yang lengkap, *kecuali*.....
- Nasi,telur goreng, sayur nangka, jeruk dan teh manis
  - Nasi , tempe, bihun, pisang, air putih
  - Nasi, bakwan, sayur sawi, roti bolu, susu
  - Nasi, tempe, sayur asem, pisang, susu
15. Pada saat memasak, garam apakah yang sebaiknya ibu gunakan ?
- Garam grasak
  - Garam kasar
  - Garam batangan
  - Garam yodium

16. Zat gizi apakah yang terkandung didalam garam dapur ?
- Vitamin
  - Mineral
  - Yodium
  - Kalsium
17. Apakah penyakit yang akan diderita apabila seseorang kurang mengkonsumsi garam beryodium ?
- Amandel
  - Gondok
  - Beri-beri
  - Darah tinggi
18. Proses persiapan bahan makanan yang benar adalah.....
- Dipotong-dikupas –dicuci
  - Dicuci-dipotong-dikupas
  - Dikupas-dipotong-dicuci
  - Dikupas-dicuci-dipotong
19. Cara paling efektif untuk menghilangkan zat-zat yang merugikan atau pestisida dari bahan makanan yang akan kita konsumsi adalah.....
- Dicuci dengan air mengalir
  - Disikat
  - Dimasak
  - Disabun
20. Berikut adalah zat kimia yang dapat merugikan kesehatan adalah.....
- Zat pengawet
  - Zat adiftif
  - Zat perwarna
  - Semua benar

**Lampiran 9**

**MASTER TABEL**

No	jk	Umur (th)	Tkt pdd	Pekerjaan ibu	BB (kg)	TB (cm)	IMT/U (SD)	Kategori IMT/U	TB/U (SD)	Kategori TB/U	Skor P.Gizi	Kategori P.Gizi	Jenis Susu	Frek Susu	Kategori Frekuensi	Jmlh	Kategori Jumlah
1	L	9	Smp	karyawan	23	131	-2.28	Kurus	-0.8	normal	81	tinggi	uht	7	sedang	875	sgt kurang
2	L	12	Sma	irt	59	147	2.65	Obes	-0.3	normal	80	tinggi	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
3	L	10	Sma	irt	36	131	1.9	Gemuk	-1.2	normal	60	sedang	bubuk	21	baik	3185	sedang
4	L	8	Sma	irt	37	132	2.34	Obes	0.37	normal	80	tinggi	uht	3	sgt kurang	375	sgt kurang
5	L	8	Sma	karyawan	21	129	-2.71	Kurus	-0.2	normal	60	sedang	bubuk	14	baik	2310	sedang
6	L	12	Sd	petani	47	152	1.14	Gemuk	0.18	normal	50	rendah	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
7	L	7	Sma	karyawan	19	112	-0.2	Normal	-2.2	pendek	45	rendah	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
8	L	7	Sma	karyawan	20	120	-1.31	Normal	-0.5	normal	50	rendah	uht	2	sgt kurang	290	sgt kurang
9	L	8	Sma	irt	20	121	-1.65	Normal	-1.7	normal	60	sedang	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
10	L	8	Smp	karyawan	23	126	-1.04	Normal	-1	normal	55	rendah	cair	14	baik	1400	kurang
11	P	11	Sma	wirusaha	40	140	0.88	Normal	-1.7	normal	70	sedang	uht	10	sedang	1895	sedang
12	P	6	Sma	wirusaha	21	118	-0.03	Normal	-0.2	normal	80	tinggi	bubuk	14	baik	231	sedang

13	P	11	Smp	buruh	48	152	1.03	Gemuk	0.2	normal	65	sedang	cair	2	sedang	500	sgt kurang
14	P	12	Smp	irt	27	139	-2.58	Kurus	-2.3	pendek	60	sedang	cair	1	sgt kurang	250	sgt kurang
15	P	11	Sd	irt	47	148	1.3	Gemuk	-0.3	normal	45	rendah	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
16	P	7	Sma	karyawan	17	114	-1.87	Normal	-1.3	normal	65	sedang	uht	10	sedang	1250	kurang
17	L	10	Pt	pns	31	139	-0.37	Normal	-0.2	normal	50	rendah	uht	9	sedang	1550	kurang
18	P	12	Sma	irt	41	154	-0.43	Normal	0.32	normal	85	tinggi	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
19	L	11	Smp	wirusaha	38	135	1.31	Gemuk	-1.7	normal	70	sedang	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
20	P	10	Sma	karyawan	71	149	3.63	Obes	1.56	normal	80	tinggi	bubuk	1	sgt kurang	165	sgt kurang
21	L	10	Sma	karyawan	24	120	-0.05	Normal	-3	pendek	65	sedang	uht	1	sgt kurang	125	sgt kurang
22	L	11	Sd	buruh	24	122	-0.3	Normal	-3.2	sgt pdk	45	rendah	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
23	P	7	Pt	karyawan	19	116	-0.9	Normal	-1.2	normal	80	tinggi	uht	14	baik	2030	sedang
24	P	10	Pt	irt	33	138	0.19	Normal	-0.7	normal	75	sedang	uht	15	baik	1915	sedang
25	L	11	Smp	wirusaha	27	128	-0.37	Normal	-2.4	pendek	75	sedang	bubuk	35	baik	3500	baik
26	L	9	Sma	wirusaha	28	132	-0.32	Normal	-0.9	normal	75	sedang	uht	6	kurang	700	sgt kurang
27	L	8	Smp	buruh	23	124	-0.8	Normal	-1.3	normal	65	sedang	uht	1	sgt kurang	115	sgt kurang
28	L	10	Smp	buruh	57	144	2.96	Obes	0.26	normal	75	sedang	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
29	L	11	Sma	karyawan	43	110	4.1	Obes	-5.4	sgt pdk	75	sedang	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
30	L	7	Sma	irt	21	120	-0.86	Normal	-0.4	normal	85	tinggi	cair	7	sedang	895	sgt kurang

31	L	6	Smp	karyawan	18	117	-1.89	Normal	0.16	normal	65	sedang	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
32	L	10	Smp	irt	26	127	-0.31	Normal	-2.1	pendek	40	rendah	uht	2	sgt kurang	250	sgt kurang
33	P	10	Sma	irt	32	145	-1.03	Normal	0.32	normal	70	sedang	bubuk	9	sedang	1450	kurang
34	P	10	Sma	buruh	41	143	1.09	Gemuk	-0	normal	75	sedang	bubuk	2	sgt kurang	330	sgt kurang
35	P	10	Smp	karyawan	31	134	-0.12	normal	-1.5	normal	55	rendah	cair	11	baik	1340	kurang
36	P	10	Sma	karyawan	34	148	-0.84	Normal	0.75	normal	70	sedang	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
37	L	12	Smp	karyawan	37	135	1.32	Gemuk	-1.6	normal	70	sedang	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
38	L	10	Sma	irt	26	135	-1.63	Normal	-1.5	normal	50	rendah	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
39	L	10	Sma	irt	25	131	-1.39	Normal	-1.2	normal	50	rendah	uht	21	baik	4200	baik
40	P	7	Sd	irt	22	118	0.15	Normal	-1.5	normal	30	rendah	bubuk	7	sedang	1155	kurang
41	P	6	Sma	karyawan	16	115	-2.53	Kurus	-0.5	normal	80	tinggi	cair	3	sgt kurang	300	sgt kurang
42	L	8	Sma	karyawan	23	124	-0.43	Normal	-1.2	normal	75	sedang	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
43	P	10	Sma	karyawan	30	139	-0.79	Normal	-0.7	normal	75	sedang	uht	2	sgt kurang	500	sgt kurang
44	P	8	Sma	karyawan	22	127	1.59	Gemuk	-0.7	normal	85	tinggi	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
45	L	9	Sma	irt	40	138	1.95	Gemuk	0.33	normal	75	sedang	cair	1	sgt kurang	100	sgt kurang
46	P	10	Smp	karyawan	40	134	1.85	Gemuk	-1.5	normal	50	rendah	uht	3	sgt kurang	1600	sgt kurang
47	P	9	Sma	karyawan	23	122	-0.29	Normal	-1.8	normal	80	tinggi	uht	2	sgt kurang	500	sgt kurang
48	L	9	Sma	irt	31	141	-0.38	Normal	1.01	normal	65	sedang	uht	2	sgt kurang	250	sgt kurang

49	L	9	Sma	wirausaha	25	128	-0.37	Normal	-0.8	normal	90	tinggi	uht	3	sgt kurang	375	sgt kurang
50	L	8	Pt	karyawan	22	124	-1.15	Normal	-1.2	normal	80	tinggi	uht	2	sgt kurang	375	sgt kurang
51	L	8	Smp	karyawan	20	121	-1.67	Normal	-1.2	normal	55	rendah	uht	7	sedang	1750	sedang
52	L	9	Sma	karyawan	27	129	0.14	Normal	-0.8	normal	85	tinggi	cair	11	sedang	2250	sedang
53	L	7	Sd	irt	24	127	-0.57	Normal	0.28	normal	65	sedang	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
54	L	10	Sma	irt	41	132	2.47	Obes	-1.1	normal	75	sedang	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
55	P	8	Sma	karyawan	21	127	-2.29	Kurus	0	normal	75	sedang	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
56	L	7	Sma	karyawan	18	117	-1.5	Normal	-1.2	normal	75	sedang	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
57	P	10	Smp	petani	30	134	0.07	Normal	-1.1	normal	60	sedang	cair	14	Baik	1400	kurang
58	P	12	Sma	buruh	28	134	-1	Normal	-2.2	pendek	45	rendah	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
59	P	10	Sd	irt	28	130	-0.07	Normal	-1.6	normal	65	sedang	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
60	P	12	Smp	buruh	62	148	2.4	Obes	-0.9	normal	60	sedang	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
61	L	12	Smp	buruh	31	140	-0.89	Normal	-0.9	normal	60	sedang	uht	3	sgt kurang	375	sgt kurang
62	P	10	Smp	wirausaha	26	128	-0.62	Normal	-1.6	normal	80	tinggi	uht	8	sedang	1080	kurang
63	P	7	Sma	wirausaha	18	114	-0.84	Normal	-1.5	normal	60	sedang	bubuk	2	sgt kurang	330	sgt kurang
64	P	8	Sma	karyawan	26	130	-0.2	Normal	-0.2	normal	60	sedang	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
65	P	10	Smp	irt	31	140	-0.71	Normal	-0.6	normal	60	sedang	tdk konsumsi	0	sgt kurang	0	sgt kurang
66	P	10	Smp	karyawan	25	137	-2.22	Kurus	-1.2	normal	75	sedang	cair	1	sgt kurang	100	sgt kurang

**Lampiran 10**

**OUTPUT SPSS**

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
JENIS KELAMIN SISWA	66	1	2	1.45	.502
UMUR ANAK	66	6	12	9.32	1.702
TINGKAT PENDIDIKAN IBU	66	2	5	3.58	.745
PEKERJAAN IBU	66	1	6	3.56	1.590
BERAT BADAN ANAK	66	16.2	70.6	30.350	11.4608
TINGGI BADAN ANAK	66	109.5	154.4	131.032	10.9039
IMT/U (ANGKA SD)	66	-2.71	4.10	-.1112	1.54029
TB/U (ANGKA SD)	66	-5.38	1.56	-.9374	1.07928
SKOR PENGETAHUAN GIZI IBU	66	30	90	66.52	13.077
JENIS SUSU YG DIKONSUMSI ANAK	66	1	5	3.30	1.467
FREKUENSI KONSUMSI SUSU	66	0	35	4.61	6.679
JUMLAH KONSUMSI SUSU	66	0	4200	661.98	935.528
Valid N (listwise)	66				

**JENIS KELAMIN SISWA**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid LAKI-LAKI	36	54.5	54.5	54.5
PEREMPUAN	30	45.5	45.5	100.0
Total	66	100.0	100.0	

**TINGKAT PENDIDIKAN IBU**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SD	6	9.1	9.1	9.1
SMP	20	30.3	30.3	39.4
SMA	36	54.5	54.5	93.9
PERGURUAN TINGGI	4	6.1	6.1	100.0
Total	66	100.0	100.0	



**PEKERJAAN IBU**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	PNS	1	1.5	1.5	1.5
	KARYAWAN SWASTA	27	40.9	40.9	42.4
	WIRAUSAHA	8	12.1	12.1	54.5
	PETANI	2	3.0	3.0	57.6
	IRT	20	30.3	30.3	87.9
	BURUH	8	12.1	12.1	100.0
	Total	66	100.0	100.0	

**KATEGORI SG IMT/U**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KURUS (-3SD s/d <-2SD)	6	9.1	9.1	9.1
	NORMAL(-2SD s/d 1SD)	42	63.6	63.6	72.7
	GEMUK(>1SD s/d 2SD)	11	16.7	16.7	89.4
	OBESITAS(>2SD)	7	10.6	10.6	100.0
	Total	66	100.0	100.0	

**KATEGORI SG TB/U**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	NORMAL ( -2SD s/d 3 SD)	58	87.9	87.9	87.9
	PENDEK (-3SD s/d <-2SD)	6	9.1	9.1	97.0
	SANGAT PENDEK (<-3SD)	2	3.0	3.0	100.0
	Total	66	100.0	100.0	

**KATEGORI PENGETAHUAN GIZI**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	RENDAH (< = 55)	15	22.7	22.7	22.7
	SEDANG (56-75)	36	54.5	54.5	77.3
	TINGGI (76-100)	15	22.7	22.7	100.0
	Total	66	100.0	100.0	

**JENIS SUSU YG DIKONSUMSI ANAK**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	CAIR	10	15.2	15.2	15.2
	BUBUK	9	13.6	13.6	28.8
	UHT	22	33.3	33.3	62.1
	TIDAK KONSUMSI SUSU	25	37.9	37.9	100.0
	Total	66	100.0	100.0	

**KATEGORI FREKUENSI KONSUMSI SUSU**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BAIK (>= 14 KALI SEMINGGU)	10	15.2	15.2	15.2
	SEDANG (7-13 KALI SEMINGGU)	11	16.7	16.7	31.8
	KURANG (4-6 KALI SEMINGGU)	1	1.5	1.5	33.3
	SANGAT KURANG (< 4 KALI SEMINGGU)	44	66.7	66.7	100.0
	Total	66	100.0	100.0	

**KATEGORI JUMLAH KONSUMSI SUSU**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BAIK (>= 3500 ML)	2	3.0	3.0	3.0
	SEDANG (1750 ml - 3250 ml)	8	12.1	12.1	15.2
	KURANG (1000 ml- 1500 ml)	8	12.1	12.1	27.3
	SANGAT KURANG (<1000 ml)	48	72.7	72.7	100.0
Total		66	100.0	100.0	

**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
IMT/U (ANGKA SD)	.150	66	.001	.952	66	.012
TB/U (ANGKA SD)	.099	66	.178	.943	66	.004
SKOR PENGETAHUAN GIZI IBU	.166	66	.000	.954	66	.015
FREKUENSI KONSUMSI SUSU	.277	66	.000	.719	66	.000
JUMLAH KONSUMSI SUSU	.257	66	.000	.740	66	.000

a. Lilliefors Significance Correction

**Correlations**

			IMT/U (ANGKA SD)	FREKUENSI KONSUMSI SUSU	JUMLAH KONSUMSI SUSU
Spearman's rho	IMT/U (ANGKA SD)	Correlation	1.000	-.139	-.138
		Coefficient			
		Sig. (2-tailed)	.	.264	.270
		N	66	66	66
	FREKUENSI KONSUMSI SUSU	Correlation	-.139	1.000	.963**
		Coefficient			
		Sig. (2-tailed)	.264	.	.000
		N	66	66	66
	JUMLAH KONSUMSI SUSU	Correlation	-.138	.963**	1.000
		Coefficient			
		Sig. (2-tailed)	.270	.000	.
		N	66	66	66

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

			TB/U (ANGKA SD)	FREKUENSI KONSUMSI SUSU	JUMLAH KONSUMSI SUSU
Spearman's rho	TB/U (ANGKA SD)	Correlation	1.000	-.017	-.051
		Coefficient			
		Sig. (2-tailed)	.	.893	.686
		N	66	66	66
	FREKUENSI KONSUMSI SUSU	Correlation	-.017	1.000	.963**
		Coefficient			
		Sig. (2-tailed)	.893	.	.000
		N	66	66	66
	JUMLAH KONSUMSI SUSU	Correlation	-.051	.963**	1.000
		Coefficient			
		Sig. (2-tailed)	.686	.000	.
		N	66	66	66

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

			IMT/U (ANGKA SD)	SKOR PENGETAHUA N GIZI IBU
Spearman's rho	IMT/U (ANGKA SD)	Correlation Coefficient	1.000	.097
		Sig. (2-tailed)	.	<b>.440</b>
		N	66	66
	SKOR PENGETAHUAN GIZI IBU	Correlation Coefficient	.097	1.000
		Sig. (2-tailed)	.440	.
		N	66	66

**Correlations**

			TB/U (ANGKA SD)	SKOR PENGETAHUA N GIZI IBU
Spearman's rho	TB/U (ANGKA SD)	Correlation Coefficient	1.000	.288*
		Sig. (2-tailed)	.	<b>.019</b>
		N	66	66
	SKOR PENGETAHUAN GIZI IBU	Correlation Coefficient	.288*	1.000
		Sig. (2-tailed)	.019	.
		N	66	66

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Lampiran 11



### SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES) PKU MUHAMMADIYAH SURAKARTA

Kampus : Jalan Tulang Bawang Selatan No.26 Tegalsari RT. 01 RW 32 Telephone/Faximile (0271) 734955 Kadapiro Sala 57136  
Home Page : [www.stikespku.ac.id](http://www.stikespku.ac.id) Email : [admin@stikespku.ac.id](mailto:admin@stikespku.ac.id)

Nomor : 20/BIROKTI/IX/2018  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Ijin Studi Pendahuluan

Kepada Yth :  
Kepala Badan Perencanaan penelitian dan Pengembangan Daerah (BP3D)  
Kabupaten Boyolali  
Di Tempat

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Ba'da salam dan sejahtera, semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya pada kita semuanya, Aamiin.

Dalam rangka melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi bagi mahasiswa tingkat akhir STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta, bersama ini, kami memohonkan ijin mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Dwi Nurheni  
NIM : 2015030068  
Prodi : S1 Gizi

Untuk melakukan Studi Pendahuluan di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali. Adapun judul penelitian yang disusun adalah:

HUBUNGAN KONSUMSI SUSU DAN PENGETAHUAN GIZI IBU DENGAN STATUS GIZI ANAK DI SDN 2 BANGSALAN TERAS BOYOLALI

Demikian surat ijin Studi Pendahuluan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Surakarta, 18 September 2018  
Ketua STIKES PKU Muhammadiyah  
Surakarta

Weni Hastuti, S.Kep., M.Kes  
NPP. 12001010038



## SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES) PKU MUHAMMADIYAH SURAKARTA

Kampus : Jalan Tulang Bawang Selatan No.26 Tegalsari RT. 01 RW 32 Telephone/Faximile (0271) 734955 Kadipiro Sala 57136  
Home Page : [www.stikespku.ac.id](http://www.stikespku.ac.id) Email : [admin@stikespku.ac.id](mailto:admin@stikespku.ac.id)

Nomor : 19/BIROKTI/IX/2018  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Ijin Studi Pendahuluan

Kepada Yth :  
Kepala Kesbangpol Boyolali  
Di Tempat

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Ba'da salam dan sejahtera, semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya pada kita semuanya, Aamiin.

Dalam rangka melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi bagi mahasiswa tingkat akhir STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta, bersama ini, kami memohonkan ijin mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Dwi Nurheni  
NIM : 2015030068  
Prodi : S1 Gizi

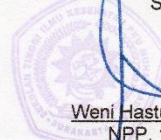
Untuk melakukan Studi Pendahuluan di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali. Adapun judul penelitian yang disusun adalah:

HUBUNGAN KONSUMSI SUSU DAN PENGETAHUAN GIZI IBU DENGAN STATUS GIZI ANAK DI SDN 2 BANGSALAN TERAS BOYOLALI

Demikian surat ijin Studi Pendahuluan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Surakarta, 18 September 2018  
Ketua STIKES PKU Muhammadiyah  
Surakarta



Weni Hastuti, S.Kep., M.Kes  
NPP. 12001010038





PEMERINTAH KABUPATEN BOYOLALI  
KANTOR KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Kompleks Perkantoran Terpadu Kabupaten Boyolali  
Jl. Merdeka Timur Kemiri, Boyolali 57321, Provinsi Jawa Tengah  
Telp. (0276) 321087 Fax. (0276) 321087, e-mail [kankesbangpol@boyolali.go.id](mailto:kankesbangpol@boyolali.go.id)  
Website: [www.boyolali.go.id](http://www.boyolali.go.id)

**SURAT REKOMENDASI PENELITIAN**  
NOMOR : 070/474/IX/39/2018

- I. DASAR : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia. Nomor 7 Tahun 2014. Tanggal 21 Desember 2014 Tentang Perubahan Atas Permendagri Nomor 64 Tahun 2014 Tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;  
2. Surat Edaran Gubernur Jawa Tengah Nomor 070/265/2004. Tanggal 20 Februari 2004 Tentang Penyederhanaan Prosedur Permohonan Riset, KKN, PKL di Jawa Tengah.
- II. MEMBACA : 1. Surat dari BP3D Kab. Boyolali, Nomor : 050/520/litbang/35/2018, tanggal 21 September 2018. Perihal : **Rekomendasi Teknis Survey.**
- III. Prinsipnya TIDAK KEBERATAN / Dapat Menerima atas pelaksanaan Penelitian di Kabupaten Boyolali.
1. Nama / NIM : **DWINURHENI**  
2. Alamat : Grabagan RT 1 RW II Desa Bangsalan, Kec. Teras, Boyolali.  
3. Pekerjaan : Mahasiswa.  
4. Penanggung Jawab : Weni Hastuti, S.Kep, M. Kes  
5. Judul Kegiatan : **"HUBUNGAN KONSUMSI SUSU DAN PENGETAHUAN GIZI IBU DENGAN STATUS GIZI ANAK DI SDN 2 BANGSALAN TERAS BOYOLALI"**  
6. Lokasi : SDN 2 Bangsalan, Kec. Teras. Kab. Boyolali  
7. Peserta : 1 Orang.
- IV. Ketentuan-ketentuan sebagai berikut :
1. Sebelum melakukan kegiatan terlebih dahulu melaporkan kepada Pejabat Setempat / Lembaga Swasta yang akan dijadikan objek lokasi untuk mendapatkan petunjuk seperlunya dengan menunjukkan Surat Pemberitahuan ini.  
2. Pelaksanaan Penelitian tidak di salahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan pemerintahan. Untuk penelitian yang mendapat dukungan dana dari sponsor baik dari dalam negeri maupun luar negeri, agar dijelaskan pada saat mengajukan perijinan. Tidak membahas masalah politik dan / atau agama yang dapat menimbulkan terganggunya stabilitas keamanan dan ketertiban.  
3. Surat Rekomendasi dapat dicabut dan dinyatakan tidak berlaku apabila pemegang Surat Rekomendasi ini tidak mentaati / mengindahkan peraturan yang berlaku atau obyek penelitian menolak untuk menerima Peneliti.  
4. Setelah Penelitian selesai, supaya menyerahkan hasilnya kepada Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Boyolali.
- IV. Surat Rekomendasi Penelitian berlaku :
1. Berlaku : Dari tanggal : **22 September 2018** S/d tanggal : **30 September 2018**  
2. Perpanjangan : Dari tanggal : - S/d tanggal : -

**TEMBUSAN** Kepada Yth:

1. Bupati Boyolali (sebagai laporan);
2. Dandim 0724 Boyolali;
3. Kapolres Boyolali;
4. Kepala BP3D Kab. Boyolali;
5. Kepala Dikbud Kab. Boyolali;
6. Kepala SD N 2 Bangsalan, Kec. Teras;
7. Dekan UMS, Surakarta;
8. Yang Bersangkutan;
9. Pertinggal.

Dikeluarkan di : **BOYOLALI**  
Pada tanggal : **21 September 2018**  
An.KEPALA KANTOR KESBANGPOL  
KABUPATEN BOYOLALI  
Kasi Ketahanan Seni, Budaya Kemasyarakatan  
dan Ekonomi

**KRISTANTO, AmaPd**  
Pembina / IV a  
NIP. 19610427 198201 1 006





## SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES) PKU MUHAMMADIYAH SURAKARTA

Kampus : Jalan Tulang Bawang Selatan No.26 Tegalsari RT. 01 RW 32 Telepone/Faximile (0271) 734955 Kadapiro Sala 57136  
Home Page : [www.stikespku.ac.id](http://www.stikespku.ac.id) Email : [admin@stikespku.ac.id](mailto:admin@stikespku.ac.id)

Nomor : 68/BIROKTI/X/2018  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth :  
Kepala Badan Perencanaan Penelitian dan Pengembangan Daerah (BP3D)  
kabupaten Boyolali  
Di Tempat

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Ba'da salam dan sejahtera, semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya pada kita semuanya, Aamiin.

Dalam rangka melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi bagi mahasiswa tingkat akhir STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta, bersama ini, kami memohonkan ijin mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Dwi Nurheni  
NIM : 2015030068  
Prodi : S1 Gizi

Untuk melakukan Penelitian di SDN 2 Bangsalan Boyolali. Adapun judul penelitian yang disusun adalah:

HUBUNGAN KONSUMSI SUSU DAN PENGETAHUAN GIZI IBU DENGAN STATUS GIZI ANAK DI SDN 2 BANGSALAN TERAS BOYOLALI

Demikian surat ijin Penelitian ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Surakarta, 31 October 2018  
Ketua STIKES PKU Muhammadiyah  
Surakarta



Weni Hastuti, S.Kep., M.Kes  
NPP. 12001010038



## SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES) PKU MUHAMMADIYAH SURAKARTA

Kampus : Jalan Tulang Bawang Selatan No.26 Tegalsari RT. 01 RW 32 Telephone/Faximile (0271) 734955 Kadipiro Sala 57136  
Home Page : [www.stikespku.ac.id](http://www.stikespku.ac.id) Email : [admin@stikespku.ac.id](mailto:admin@stikespku.ac.id)

Nomor : 69/BIROKTI/X/2018  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth :  
Kepala Kesbangpol Boyolali  
Di Tempat

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Ba'da salam dan sejahtera, semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya pada kita semuanya, Aamiin.

Dalam rangka melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi bagi mahasiswa tingkat akhir STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta, bersama ini, kami memohonkan ijin mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Dwi Nurheni  
NIM : 2015030068  
Prodi : S1 Gizi

Untuk melakukan Penelitian di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali. Adapun judul penelitian yang disusun adalah:

HUBUNGAN KONSUMSI SUSU DAN PENGETAHUAN GIZI IBU DENGAN STATUS GIZI ANAK DI SDN 2 BANGSALAN TERAS BOYOLALI

Demikian surat ijin Penelitian ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Surakarta, 31 October 2018  
Ketua STIKES PKU Muhammadiyah  
Surakarta



Weni Hastuti, S.Kep., M.Kes  
NPP. 12001010038





## SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES) PKU MUHAMMADIYAH SURAKARTA

Kampus : Jalan Tulang Bawang Selatan No.26 Tegalsari RT. 01 RW 32 Telepone/Faximile (0271) 734955 Kadipiro Sala 57136  
Home Page : [www.stikespku.ac.id](http://www.stikespku.ac.id) Email : [admin@stikespku.ac.id](mailto:admin@stikespku.ac.id)

Nomor : 67/BIROKTI/X/2018  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth :  
Kepala sekolah SDN 2 Bangsalan  
Di Tempat

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Ba'da salam dan sejahtera, semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya pada kita semuanya, Aamiin.

Dalam rangka melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi bagi mahasiswa tingkat akhir STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta, bersama ini, kami memohonkan ijin mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Dwi Nurheni  
NIM : 2015030068  
Prodi : S1 Gizi

Untuk melakukan Penelitian di SDN 2 Bangsalan . Adapun judul penelitian yang disusun adalah:

HUBUNGAN KONSUMSI SUSU DAN PENGETAHUAN GIZI IBU DENGAN STATUS GIZI ANAK DI SDN 2 BANGSALAN TERAS BOYOLALI

Demikian surat ijin Penelitian ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Surakarta, 31 October 2018  
Ketua STIKES PKU Muhammadiyah  
Surakarta



Weni Hastuti, S.Kep., M.Kes  
NPP. 12001010038



PEMERINTAH KABUPATEN BOYOLALI  
**KANTOR KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**

Kompleks Perkantoran Terpadu Kabupaten Boyolali  
Jl. Merdeka Timur Kemiri, Boyolali 57321, Provinsi Jawa Tengah  
Telp. (0276) 321087 Fax. (0276) 321087, e-mail [kankesbangpol@boyolali.go.id](mailto:kankesbangpol@boyolali.go.id)  
Website: [www.boyolali.go.id](http://www.boyolali.go.id)

**SURAT REKOMENDASI PENELITIAN**

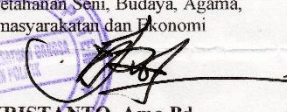
NOMOR : 070/ 523 /XL/39/2018

- I. DASAR : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia. Nomor 7 Tahun 2014. Tanggal 21 Desember 2014 Tentang Perubahan Atas Permendagri Nomor 64 Tahun 2014 Tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;  
2. Surat Edaran Gubernur Jawa Tengah Nomor 070/265/2004. Tanggal 20 Februari 2004 Tentang Penyederhanaan Prosedur Permohonan Riset, KKN, PKL di Jawa Tengah.
- II. MEMBACA : 3. Surat dari BP3D Kab. Boyolali, Nomor : 050/578/litbang/35/2018, tanggal 31 Oktober 2018. Perihal : **Rekomendasi Teknis Penelitian**  
4. Surat dari STIKES PKU MUH. Surakarta Nomor : 69/BIROKTI/X/2018 Tanggal, 31 Oktober 2018 Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**
- III. Prinsipnya TIDAK KEBERATAN / Dapat Menerima atas pelaksanaan Penelitian/ PKL di Kabupaten Boyolali.
1. Nama / NIM : **DWI NURHENI / 2015030068**  
2. Alamat : Grabagan Rt. 01/02, Bangsalan, Teras, Boyolali.  
3. Pekerjaan : Mahasiswa  
4. Penanggung Jawab : Weni Hastuti, S.Kep, M.Kes.  
5. Judul Kegiatan : **" HUBUNGAN KONSUMSI SUSU DAN PENGETAHUAN GIZI IBU DENGAN STATUS GIZI ANAK DI SDN 2 BANGSALAN TERAS BOYOLALI "**  
6. Lokasi : SDN 2 Bangsalan 2 Teras, Kab. Boyolali.  
7. Peserta : 1 Orang.
- IV. Ketentuan-ketentuan sebagai berikut :
1. Sebelum melakukan kegiatan terlebih dahulu melaporkan kepada Pejabat Setempat / Lembaga Swasta yang akan dijadikan objek lokasi untuk mendapatkan petunjuk seperlunya dengan menunjukkan Surat Pemberitahuan ini.  
2. Pelaksanaan Penelitian tidak di salahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan pemerintahan. Untuk penelitian yang mendapat dukungan dana dari sponsor baik dari dalam negeri maupun luar negeri, agar dijelaskan pada saat mengajukan perijinan. Tidak membahas masalah politik dan / atau agama yang dapat menimbulkan terganggunya stabilitas keamanan dan ketertiban.  
3. Surat Rekomendasi dapat dicabut dan dinyatakan tidak berlaku apabila pemegang Surat Rekomendasi ini tidak mentaati / mengindahkan peraturan yang berlaku atau obyek penelitian menolak untuk menerima Peneliti.  
4. Setelah Penelitian selesai, supaya menyerahkan hasilnya kepada Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Boyolali.
- IV. Surat Rekomendasi Penelitian berlaku :
1. Berlaku : Dari tanggal : **1 Nopember 2018** , S/d tanggal : **1 Februari 2019**  
2. Perpanjangan : Dari tanggal : - S/d tanggal : -

**TEMBUSAN** Kepada Yth:

1. Bupati Boyolali (sebagai laporan);
2. Dandim 0724 Boyolali;
3. Kapolres Boyolali;
4. Kepala BP3D Kab. Boyolali;
5. Kepala Puskesmas Teras Kab. Boyolali;
6. Kepala SDN 2 Bangsalan 2 Teras;
7. Ketua STIKES PKU MUH. Surakarta;
8. Yang Bersangkutan;
9. Peringgal.

Dikeluarkan di : B O Y O L A L I  
Pada tanggal : 1 Nopember 2018  
An. KEPALA KANTOR KESBANGPOL  
KABUPATEN BOYOLALI  
Kasi Ketahanan Seni, Budaya, Agama,  
Kemasyarakatan dan Ekonomi

  
**KRISTANTO, Ama.Pd**  
Pembina



## Lampiran 12



PEMERINTAH KABUPATEN BOYOLALI  
UPT DIKDAS LS KECAMATAN TERAS  
**SD NEGERI 2 BANGSALAN**

Alamat : Sidodadi Ds.bangsalan Kec.Teras, Kab.Boyolali

Yth.  
Ibu  
Di tempat

Dengan Hormat,

Sehubungan akan diadakannya penelitian dalam rangka menyelesaikan pendidikan program studi S1 Gizi dengan judul "HUBUNGAN KONSUMSI SUSU DAN PENGETAHUAN GIZI IBU DENGAN STATUS GIZI ANAK DI SDN 2 BANGSALAN TERAS BOYOLALI"

Dimohon kehadiran Ibu pada :

Hari/Tanggal :  
Waktu dan Tempat : di SDN 2 BANGSALAN TERAS BOYOLALI  
Acara : Wawancara Untuk Penelitian

Demikian surat ini disampaikan. Atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Boyolali, 5 November 2018

Kepala Sekolah SDN 2 Bangsalan



J. Chrisyanto, S.PdI

NIP. 19600813 198405 1 001

## Lampiran 13



PEMERINTAH KABUPATEN BOYOLALI  
UPT DIKDAS LS KECAMATAN TERAS  
**SD NEGERI 2 BANGSALAN**

Alamat : Sidodadi Ds. Bangsalan Kec. Teras, Kab. Boyolali

SURAT KETERANGAN

NO : 057/01/406/2019.

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : J Chrismanto, S.PdI  
Jabatan : Kepala Sekolah SDN 2 Bangsalan

Dengan ini menerangkan

Nama : Dwi Nurheni  
NIM : 2015030068  
Program Studi : S1 Gizi Stikes PKU Muhammadiyah Surakarta  
Judul : Hubungan Konsumsi Susu Dan Pengetahuan Gizi Ibu Dengan Status Gizi Anak Di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali  
Maksud : Yang Bersangkutan Telah Melakukan Penelitian di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagai mana mestinya

Boyolali, 15 November 2018

Kepala Sekolah SDN 2 Bangsalan



J Chrismanto, S.PdI

NIP. 19600813 198405 1 001



**Lampiran 14**

**DOKUMENTASI**

**Penjelasan Dan Wawancara Kepada Responden Serta Sampel Penelitian**



## Pemberian Kenang-Kenangan Kepada Sekolah Dan Siswa



## Pengukuran Antropometri







KARTU KONSULTASI / PEMBIMBINGAN SKRIPSI

PRODI SI GIZI

STIKES PKU MUHAMMADIYAH SURAKARTA

NAMA : Dwi Nurheni  
NIM : 2015030068  
JUDUL SKRIPSI : Hubungan konsumsi susu dan pengetahuan gizi Ibu dengan Status gizi anak di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali  
PEMBIMBING I : Tutu Rahmawati - s. 62, Msi

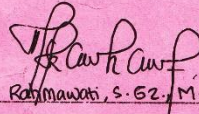


No	Hari/tanggal	Materi Konsultasi	Tanda Tangan		Ket.
			Pembimbing	Mahasiswa	
1	28-5-2018	Konsultasi tema & Bab I			Revisi
2	4-5-2018	Konsultasi Bab I. Latar belakang kurang lengkap, bahasan umum ke khusus lebih spesifik. Sederhanakan judul			Revisi
3	13-8-2018	Konsultasi BAB I (Tulisan dirapikan, persingkat prevalensi perbaikan keaslian Penelitian)			Revisi
4	7-9-2018	Konsultasi BAB I & II			Revisi
5	24-9-2018	Konsultasi BAB I & II			Revisi
6	28-9-2018	Konsultasi BAB I, II, III			Revisi lengkap.
7	3-10-2018	Konsultasi lengkap			Revisi lengkap.



No	Hari/tanggal	Materi Konsultasi	Tanda Tangan		Ket.
			Pembimbing	Mahasiswa	
8	5-10-18	Konsultasi lengkap	R	[Signature]	Ace
9	16-10-18	Konsultasi Revisi Semprop	R	[Signature]	Revisi
10	23-10-18	Konsultasi Revisi semprop	R	[Signature]	Revisi
11	26-10-18	Konsultasi Revisi Semprop	R	[Signature]	Ace
12	21-Jan-2019	Konsultasi Haril	R	[Signature]	Revisi
13	25-Jan-2019	Konsultasi bab 1-5	R	[Signature]	Revisi
14	28-Jan-2019	Konsultasi bab 1-5	R	[Signature]	Revisi
15	<del>01-Feb-2019</del> 01-Feb-2019	Konsultasi bab 1-5	R	[Signature]	Revisi
16	06-Feb-2019	Konsultasi lengkap	R	[Signature]	Revisi
17	15 Maret 2019	Konsultasi pasca semhas	R	[Signature]	Revisi
18	29 Maret 2019	Konsultasi pasca semhas	R	[Signature]	Ace

Mengetahui,  
Pembimbing

  
(Tutu Rahmawati, S. G2, M. Si)

Ket.

1. Kartu wajib dibawa dan diisi setiap melakukan konsultasi dengan pembimbing dan wajib ditanda-tangani
2. Minimal konsultasi proposal dan hasil penelitian masing-masing sebanyak 4x untuk setiap pembimbing





KARTU KONSULTASI / PEMBIMBINGAN SKRIPSI

PRODI SI GIZI

STIKES PKU MUHAMMADIYAH SURAKARTA

NAMA : Dwi Nurheni  
NIM : 2015030068  
JUDUL SKRIPSI : Hubungan konsumsi susu dan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi anak di SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali  
PEMBIMBING II : Dewi Marfuah, S.62 MPH



No	Hari/tanggal	Materi Konsultasi	Tanda Tangan		Ket.
			Pembimbing	Mahasiswa	
1	Senin/20-5-18 4-5-18	Konsultasi tema & BAB I			Revisi
2	Senin 13-8-18	Konsultasi BAB I			Revisi
3	Jumat 31-8-18	Konsultasi BAB I & II			Revisi
4	Senin 17-9-18	Konsultasi BAB I & II			Revisi
5	Kamis 27/9/18	Konsultasi BAB I, II, III			Revisi
6	3-10-18	Konsultasi lengkap			Revisi
7	5-10-18	Konsultasi lengkap			ACC
8	10-10-18	Konsultasi Revisi Semprop			Revisi
9	19-10-18	Konsultasi Revisi Semprop			Revisi



No	Hari/tanggal	Materi Konsultasi	Tanda Tangan		Ket.
			Pembimbing	Mahasiswa	
10.	29-10-18	Konsultasi pasca semprop			ACC
11	21-Jan-2019	Konsultasi hasil			Revisi
12.	21-Jan-2019	Konsultasi bab 1-5			Revisi
13.	28-Jan-2019	Konsultasi bab 1-5			Revisi
14	31 Jan 2019	Konsultasi bab 1-5			ACC
15	8 Maret 2019	Konsultasi pasca semhas			ACC

Mengetahui,  
Pembimbing

( Dewi Marfuah, S. G2., MPH )

Ket.

1. Kartu wajib dibawa dan diisi setiap melakukan konsultasi dengan pembimbing dan wajib ditanda-tangani
2. Minimal konsultasi proposal dan hasil penelitian masing-masing sebanyak 4x untuk setiap pembimbing



## Lampiran 15

### Lampiran 4

**FORMULIR PERNYATAAN KESEDIAAN SEBAGAI SAMPEL  
PENELITIAN  
(INFORMED CONSENT)**

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Rizky  
Kelas : 4  
Alamat : Cendol, Bangsalan  
No. Telp/HP :  
TTL/Umur : 29-9-2008 (10 tahun)

Bersedia berpartisipasi sebagai sampel penelitian yang berjudul "Hubungan Konsumsi Susu dan Pengetahuan Gizi Ibu Dengan Status Gizi Anak SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali" yang dilakukan oleh :

Nama/NIM : Dwi Nurheni (2015030068)  
Program Studi : S1 Gizi  
Perguruan Tinggi : STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta

Surakarta, November 2018

Sampel

*Rm*  
(.....)



Lampiran 5

FORMULIR PENGUMPULAN DATA SAMPEL  
HUBUNGAN KONSUMSI SUSU DAN PENGETAHUAN GIZI IBU  
DENGAN STATUS GIZI ANAK DI SDN 2 BANGSALAN TERAS  
BOYOLALI

A. Data Identitas Sampel

1. Nama Sampel : Muhammad Rizky
2. Tempat, Tanggal Lahir : Boyolali 29-9-2008
3. Jenis Kelamin :  $\textcircled{L}$
4. Alamat : cendol Bangsalan

B. Data Antropometri

1. BB : ~~20~~<sup>25</sup> kg
2. TB : 131,3 cm
3. Status Gizi (IMT/U) : -1,39  $\text{N}$
4. Status Gizi (TB/U) : -1,19  $\text{N}$
5. Kategori Status Gizi :

Lampiran 7

FORMULIR FFQ KONSUMSI SUSU PADA ANAK

Jenis	Ukuran Rumah Tangga (URT)	Konsumsi Susu		
		Hari (kali/hari)	Minggu (kali/minggu)	Jumlah
Susu Sapi	 a) 100 ml      b) 250ml			
Susu Bubuk	 a) 40ml      b) 18ml      c) 27 ml			
Susu UHT	 a) 125ml    b) 200ml    c) 250 ml	3kali / hari = 21 x / minggu	21 x 200 ml = 4200 ml	Frek 21 x Jumlah 4200ml.
Kental Manis	 a) 25ml      b) 385ml			
Jumlah			4200 ml	21 x / minggu

Sumber: Modifikasi Ibrahim (2014)



**FORMULIR PERNYATAAN KESEDIAAN SEBAGAI RESPONDEN**  
**PENELITIAN**  
**(INFORMED CONSENT)**

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Fatikha  
Kelas : 9  
Alamat : ~~Ban~~ cendol Bangsalan  
No.Telp/HP : 082111491753  
TTL/Umur : 5-9-1980 / 38

Bersedia berpartisipasi sebagai responden penelitian yang berjudul **“Hubungan Konsumsi Susu dan Pengetahuan Gizi Ibu Dengan Status Gizi Anak SDN 2 Bangsalan Teras Boyolali”** yang dilakukan oleh :

Nama/NIM : Dwi Nurheni (2015030068)  
Program Studi : S1 Gizi  
Perguruan Tinggi : STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta

Surakarta, November 2018

Responden

()



Lampiran 6

FORMULIR PENGUMPULAN DATA RESPONDEN  
HUBUNGAN KONSUMSI SUSU DAN PENGETAHUAN GIZI IBU  
DENGAN STATUS GIZI ANAK DI SDN 2 BANGSALAN TERAS  
BOYOLALI

A. Data Identitas Responden

1. Nama Responden : Fatikha
2. Tempat Tanggal Lahir : 5-9-1980
3. Umur : 38
4. Alamat : Cendol Bangsalan
5. Pendidikan terakhir : 1) TIDAK SEKOLAH  
2) SD  
3) SMP  
4) SMA  
5) PERGURUAN TINGGI
6. Pekerjaan : 1) PNS  
2) KARYAWAN SWASTA  
3) WIRAUSAHA  
4) PETANI  
5) IRT  
6) Lainnya.....

B. Identitas Anak

1. Nama Anak : Muhammad Rizky
2. Jenis Kelamin Anak : L/P



$$\frac{10}{20} \times 100 = 50\%$$

## Lampiran 8

### KUESIONER PENGETAHUAN GIZI IBU

1. Apa yang ibu ketahui tentang makanan sehat ?
  - a. Makanan yang mahal
  - b. Makanan yang mengandung zat-zat gizi
  - c. Makanan yang mengenyangkan
  - d. Makanan yang enak rasanya
2. Makanan yang bergizi adalah.....
  - a. Makanan yang mengandung 4 sehat 5 sempurna
  - b. Makanan yang mengenyangkan
  - c. Makanan yang memiliki rasa yang enak
  - d. Makanan yang mengandung bahan pengawet
3. Apa yang ibu ketahui mengenai manfaat dari makanan ?
  - a. Membuat perut kenyang
  - b. Menambah berat badan
  - c. Menjaga agar tidak sakit
  - d. Menghasilkan tenaga
- ~~4. Makanan yang sehat mengandung zat-zat gizi dibawah ini, kecuali.....~~
  - a. Karbohidrat
  - b. Protein
  - c. Vitamin
  - d. Zat pengawet
- ~~5. Apa yang ibu ketahui mengenai manfaat dari karbohidrat ?~~
  - a. Mengganti sel-sel yang rusak
  - b. Penyusun otot
  - c. Membantu dalam proses pencernaan
  - d. Sebagai sumber tenaga



6. Dibawah ini yang bukan termasuk sumber makanan pokok/karbohidrat adalah.....

- a. Beras
- b. Singkong
- c. Daging
- d. Jagung

7. Apa yang ibu ketahui mengenai manfaat protein ?

- a. Sumber tenaga
- b. Penyusun otot
- c. Pengganti ion tubuh yang hilang
- d. Mengganti sel-sel yang rusak

8. Makanan berikut yang mengandung protein hewani adalah.....

- a. Tempe
- b. Gandum
- c. Minyak ikan
- d. Daging

9. Mentega/margarin merupakan jenis makanan yang banyak mengandung zat gizi.....

- a. Lemak
- b. Vitamin
- c. Protein
- d. Karbohidrat

10. Sayuran dan buah-buahan merupakan bahan makanan yang kaya akan.....

- a. Protein
- b. Vitamin
- c. Karbohidrat
- d. Mineral



11. Air minum yang baik dikonsumsi keluarga adalah air minum yang memenuhi syarat-syarat air bersih sebagai berikut, *kecuali*.....

- a. Tidak Berasa
- b. Tidak berwarna
- c. Tidak jernih
- d. Tidak berbau

12. Anak yang kekurangan protein akan mengalami penyakit sebagai berikut.....

- a. Beri-beri
- b. Busung lapar
- c. Sembelit
- d. Kurang darah

13. Anak kecil yang sering mengalami sariawan dan gusi berdarah disebabkan karena kekurangan zat Gizi.....

- a. Zat besi
- b. Vitamin C
- c. Vitamin K
- d. Mineral

14. Berikut ini merupakan contoh penyusunan menu yang mengandung zat gizi yang lengkap, *kecuali*.....

- a. Nasi, telur goreng, sayur nangka, jeruk dan teh manis
- b. Nasi, tempe, bihun, pisang, air putih
- c. Nasi, bakwan, sayur sawi, roti bolu, susu
- d. Nasi, tempe, sayur asem, pisang, susu

15. Pada saat memasak, garam apakah yang sebaiknya ibu gunakan ?

- a. Garam grasak
- b. Garam kasar
- c. Garam batangan
- d. Garam yodium



16. Zat gizi apakah yang terkandung didalam garam dapur ?

- a. Vitamin
- b. Mineral
- c. Yodium
- d. Kalsium

17. Apakah penyakit yang akan diderita apabila seseorang kurang mengkonsumsi garam beryodium ?

- a. Amandel
- b. Gondok
- c. Beri-beri
- d. Darah tinggi

18. Proses persiapan bahan makanan yang benar adalah.....

- a. Dipotong-dikupas -dicuci
- b. Dicuci-dipotong-dikupas
- c. Dikupas-dipotong-dicuci
- d. Dikupas-dicuci-dipotong

19. Cara paling efektif untuk menghilangkan zat-zat yang merugikan atau pestisida dari bahan makanan yang akan kita konsumsi adalah.....

- a. Dicuci dengan air mengalir
- b. Disikat
- c. Dimasak
- d. Disabun

20. Berikut adalah zat kimia yang dapat merugikan kesehatan adalah.....

- a. Zat pengawet
- b. Zat aditif
- c. Zat pewarna
- d. Semua benar