



**HUBUNGAN STATUS SOSIAL EKONOMI DAN KUALITAS SARAPAN  
DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK USIA SEKOLAH  
DI SDN CIMUNING V**

**SKRIPSI**

**AULIA NURFADILLAH UTAMI  
NIM. 201902005**

**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MITRA KELUARGA  
BEKASI  
2023**



**HUBUNGAN STATUS SOSIAL EKONOMI DAN KUALITAS SARAPAN  
DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK USIA SEKOLAH  
DI SDN CIMUNING V**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi  
(S.Gz)**

**AULIA NURFADILLAH UTAMI  
NIM. 201902005**

**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MITRA KELUARGA  
BEKASI  
2023**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini, saya yang bernama:

Nama : Aulia Nurfadillah Utami

NIM : 201902005

Program Studi : S1 Gizi

menyatakan bahwa Skripsi dengan judul "Hubungan Status Sosial Ekonomi dan Kualitas Sarapan dengan Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah di SDN Cimuning V" adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar dan bebas dari plagiat.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Bekasi, 21 Juni 2023



(Aulia Nurfadillah Utami)

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang disusun oleh:

Nama : Aulia Nurfadillah Utami  
NIM : 201902005  
Program Studi : S1 Gizi  
Judul : Hubungan Status Sosial Ekonomi dan Kualitas Sarapan dengan Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah di SDN Cimuning V

Telah diujikan dan dinyatakan lulus dalam sidang Skripsi di hadapan Tim Penguji pada tanggal 21 Juni 2023.

Ketua Penguji



(Putri Rahmah Alamsyah, S.Gz., M.Sc.)

NIDN. 0310129304

Anggota Penguji I



(Guntari Prasetya, SGz., M.Sc)

NIDN. 0307018902

Anggota Penguji II



(Arindah Nur Sartika, S.Gz., M.Gizi)

NIDN. 0316089301

Mengetahui,

Koordinator Program Studi S1 Gizi

STIKes Mitra Keluarga



(Arindah Nur Sartika, S.Gz., M.Gizi)

NIDN. 0316089301

## KATA PENGANTAR

Segala puji hanya bagi Allah SWT karena hanya dengan limpahan rahmat serta karunia-Nya penulis mampu menyelesaikan Skripsi yang berjudul ” **HUBUNGAN STATUS SOSIAL EKONOMI DAN KUALITAS SARAPAN DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK USIA SEKOLAH DI SDN CIMUNING V**” dengan baik. Dengan terselesaikannya Skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Dr. Susi Hartati S.Kp.,M.Kep.,Sp.Kep.An selaku Ketua STIKes Mitra Keluarga.
2. Ibu Arindah Nur Sartika, S.Gz., M.Gizi., selaku Koordinator Program Studi S1 Gizi dan Dosen Pembimbing Skripsi atas saran, bimbingan dan motivasi yang telah diberikan.
3. Ibu Putri Rahmah Alamsyah, S.Gz., M.Sc selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan dan arahan selama ujian Skripsi.
4. Ibu Guntari Prasetya, SGz., M.Sc selaku selaku Dosen Penguji dan Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, semangat dan arahan selama menjalankan kuliah dan menyusun Skripsi ini.
5. Papa dan Ibu serta saudara yang senantiasa memberikan bimbingan dan doa dalam menyelesaikan Skripsi ini
6. Sahabat saya Vini dan Amel yang selalu memotivasi dan menyemangati saya dalam mengerjakan Skripsi ini.
7. Teman-teman angkatan 2019 dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini jauh dari kata sempurna, sehingga penulis membuka diri untuk kritik dan saran yang bersifat membangun. Akhir kata penulis berharap agar Skripsi ini dapat memberi tambahan ilmu dan manfaat kepada siapapun yang membacanya.

Bekasi, Mei 2023

Penulis

# HUBUNGAN STATUS SOSIAL EKONOMI DAN KUALITAS SARAPAN DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK USIA SEKOLAH DI SDN CIMUNING V

Aulia Nurfadillah Utami  
NIM.201902005

## ABSTRAK

**Pendahuluan:** Perkembangan pada masa sekolah penting karena anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan fisik, emosional dan intelektual yang pesat. Dalam mendukung proses pertumbuhan dan perkembangan, anak membutuhkan pemenuhan zat gizi yang berkualitas. Asupan zat gizi dapat dipenuhi salah satunya dengan sarapan. Faktor yang dapat memengaruhi ketidacukupan zat gizi salah satunya yaitu status sosial ekonomi orang tua. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan status sosial ekonomi dan kualitas sarapan dengan status gizi pada anak usia sekolah di SDN Cimuning V.

**Metode:** Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Jumlah sampel sebanyak 100 siswa SDN Cimuning V kelas 5 dan 6 yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner status sosial ekonomi skala Kuppusswamy, *Breakfast Quality Index (BQI)* yang diperoleh dari form *24 hour food recall* dan pengukuran berat badan serta tinggi badan. Data tersebut dianalisis menggunakan uji *Chi-square*.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan 82% siswa mempunyai kategori status gizi normal. Status sosial ekonomi dengan status gizi mempunyai *p-value* = 1,000 dan kualitas sarapan dengan status gizi mempunyai *p-value* = 1,000.

**Kesimpulan:** Tidak ada hubungan antara status sosial ekonomi dengan status gizi pada anak usia sekolah di SDN Cimuning V dan tidak ada hubungan antara kualitas sarapan dengan status gizi pada anak usia sekolah di SDN Cimuning V.

**Kata kunci:** Kualitas Sarapan, Status Gizi, Status Sosial Ekonomi

# **THE RELATIONSHIP BETWEEN SOCIO-ECONOMIC STATUS AND BREAKFAST QUALITY WITH NUTRITIONAL STATUS IN SCHOOL- AGE CHILDREN AT SDN CIMUNING V**

**Aulia Nurfadillah Utami**  
**NIM.201902005**

## ***ABSTRACT***

*Development during school is important because children experience rapid physical, emotional, and intellectual growth. To support the process of growth and development, children need quality nutrition. Nutrient intake can be fulfilled with breakfast. One of the factors that can affect nutritional insufficiency is the socioeconomic status of parents. This study aims to analyze the relationship between socioeconomic status and the quality of breakfast and the nutritional status of school-age children at SDN Cimuning V. The research method used is quantitative with a cross-sectional design. The number of samples was 100 from SDN Cimuning V grades 5 and 6, which were selected using a purposive sampling technique. Data collection used a socioeconomic status questionnaire on the Kuppuswamy scale, the Breakfast Quality Index (BQI) obtained from the 24-hour food recall form, and measurements of body weight and height. The data were analyzed using the Chi-square test. The results showed that 82% of students were in the normal nutritional status category. Socioeconomic status with nutritional status has a p-value of 1,000 and breakfast quality with nutritional status has a p-value of 1,000. There is no relationship between socioeconomic status and the nutritional status of school-age children at SDN Cimuning V, and there is no relationship between the quality of breakfast and the nutritional status of school-age children at SDN Cimuning V.*

*Key words: Breakfast Quality, Nutritional Status, Socioeconomic Status*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan penelitian .....	4
1. Tujuan Umum .....	4
2. Tujuan Khusus .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Keaslian Penelitian.....	6
<b>BAB II TELAAH PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
A. Tinjauan Pustaka .....	8
1. Anak Usia Sekolah.....	8
2. Kebutuhan Gizi Anak Usia Sekolah .....	9
3. Status Gizi .....	11
4. Faktor Yang Memengaruhi Status Gizi.....	11
5. Penilaian Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah .....	17
6. Pengertian Sarapan.....	18
7. Manfaat Sarapan.....	19
8. Dampak Melewatkan dan Konsumsi Sarapan Kualitas Rendah .....	20
9. Pengukuran Kualitas Sarapan .....	24
10. Faktor yang Memengaruhi Kualitas Sarapan.....	25
11. Faktor Yang Memengaruhi Status Sosial ekonomi.....	31
12. Pengukuran Status Sosial Ekonomi (SSE).....	33
B. Kerangka Teori .....	36
<b>BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....</b>	<b>37</b>
A. Kerangka Konsep.....	37
B. Hipotesis Penelitian .....	37
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>38</b>
A. Desain Penelitian .....	38
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	38
C. Populasi dan Sampel .....	38
D. Variabel Penelitian.....	40
E. Definisi Operasional .....	41

F. Instrumen Penelitian .....	44
G. Alur Penelitian .....	46
H. Pengolahan dan Analisis Data .....	46
I. Etika Penelitian .....	50
<b>BAB V HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>51</b>
A. Analisis Univariat .....	51
B. Hubungan Status Sosial Ekonomi dengan Status Gizi .....	54
C. Hubungan Kualitas Sarapan dengan Status Gizi .....	55
<b>BAB VI PEMBAHASAN.....</b>	<b>56</b>
A. Karakteristik Responden .....	56
B. Hubungan Status Sosial Ekonomi dan Status Gizi .....	58
C. Hubungan Kualitas Sarapan dan Status Gizi .....	61
D. Keterbatasan Penelitian.....	64
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>65</b>
A. Kesimpulan .....	65
B. Saran .....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>80</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Angka Kecukupan Energi dan Zat Gizi yang Dianjurkan .....	9
Tabel 2. 2 IMT/U Anak Umur 5-18 tahun .....	18
Tabel 2. 3 Breakfast Quality Index (BQI).....	25
Tabel 2. 4 Klasifikasi Edukasi Kepala Keluarga Berdasarkan Skala Kuppuswamy.....	35
Tabel 2. 5 Klasifikasi Pekerjaan Kepala Keluarga Berdasarkan Skala Kuppuswamy .....	35
Tabel 2. 6 Klasifikasi Pendapatan Kepala Keluarga Berdasarkan Skala Kuppuswamy .....	35
Tabel 2. 7 Klasifikasi Status Sosial Ekonomi Berdasarkan Skala Kuppuswamy .	36
Tabel 4. 1 Definisi Operasional .....	41
Tabel 4. 2 Besar Minimal Sampel.....	40
Tabel 4. 3 Analisis Data .....	49
Tabel 5. 1 Analisis Univariat .....	51
Tabel 5. 2 Hubungan Status Sosial Ekonomi dengan Status Gizi.....	54
Tabel 5. 3 Hubungan Kualitas Sarapan dengan Status Gizi.....	55

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual UNICEF.....	11
Gambar 2. 2 Kerangka Teori.....	36
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep .....	37
Gambar 4. 1 Alur Penelitian.....	46
Gambar 5. 1 Frekuensi Sarapan .....	53
Gambar 5. 2 Waktu Sarapan .....	53
Gambar 5. 3 Keluarga Sering Menyiapkan Sarapan.....	54

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP) .....	80
Lampiran 2. <i>Informed Consent</i> .....	82
Lampiran 3. Kuesioner Penilaian Status Gizi dan Kebiasaan Sarapan.....	83
Lampiran 4. Kuesioner Status Sosial Ekonomi dengan Skala Kuppuswany .....	84
Lampiran 5. Formulir <i>Food Recall</i> 1 x 24 Jam.....	85
Lampiran 6. Formulir <i>Breakfast Quality Index</i> (BQI) .....	86
Lampiran 7. Hasil Uji Validitas dan Reabilitas Kuesioner .....	87
Lampiran 8. Hasil Penelitian.....	90
Lampiran 9. Hasil Uji Univariat .....	101
Lampiran 10. Uji <i>Chi-square</i> Status Sosial Ekonomi dan Status Gizi .....	103
Lampiran 11. Uji <i>Chi-square</i> Kualitas Sarapan dan Status Gizi .....	104
Lampiran 12. Surat Izin Penelitian/ <i>Ethical Clearance</i> .....	105
Lampiran 13. Surat Pengantar Izin Penelitian Uji Validitas Reabilitas.....	106
Lampiran 14. Surat Pengantar Izin Penelitian Utama.....	107
Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian.....	108

## ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

AKG	: Angka Kecukupan Gizi
BQI	: <i>Breakfast Quality Index</i>
FAO	: <i>Food and Agriculture Organization</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
LDL	: <i>Low Density Lipoprotein</i>
MUFA	: <i>Monounsaturated Fatty Acid</i>
PMK	: Peraturan Menteri Kesehatan
PSG	: Pemantauan Status Gizi
SDN	: Sekolah Dasar Negeri
SSE	: Status Sosial Ekonomi
UNICEF	: <i>United Nations Children's Fund</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Menurut *World Health Organization* (WHO), anak usia sekolah adalah anak yang memasuki usia 7- 15 tahun, sedangkan di Indonesia anak usia sekolah merupakan anak yang berusia 7-12 tahun (Pritasari *et al.*, 2017). Perkembangan pada masa ini penting karena anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan fisik, emosional dan intelektual yang pesat (Bharti, 2021). Dalam mendukung proses pertumbuhan dan perkembangan, anak usia sekolah sangat membutuhkan pemenuhan zat gizi yang berkualitas (Setiawati *et al.*, 2020). Zat gizi sangat dibutuhkan oleh tubuh sebagai sumber energi, pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh, serta pengatur proses tubuh (Septikasari, 2018). Asupan zat gizi pada anak yang tidak adekuat dapat berakibat pada terganggunya pertumbuhan dan perkembangan anak, bahkan apabila kondisi tersebut tidak ditangani dengan baik maka risiko kesakitan dan kematian anak meningkat.

Berdasarkan Kementerian Kesehatan RI (2018) dalam data Hasil Pemantauan Status Gizi atau PSG tahun 2017, prevalensi kurus (menurut IMT/U) pada anak sekolah (5-12 tahun) adalah 10,9%, yang terdiri dari 3,4% sangat kurus dan 7,5% kurus. Selain masalah gizi kurang, anak usia sekolah juga mengalami masalah gemuk cukup tinggi yang dapat dilihat pada data Riskesdas tahun 2013 dimana prevalensi sebesar 18,6%, yang terdiri dari gemuk 10,8% dan sangat gemuk (obesitas) 8,8% (Kementrian Kesehatan RI, 2013). Masalah kurus dan gemuk pada umur dini yang tidak ditangani dengan baik dapat berakibat pada risiko berbagai penyakit degeneratif pada saat dewasa (Hruby & Hu, 2015; UNICEF, 2019). Untuk mencegah hal tersebut terjadi, anak perlu memperoleh gizi dari makanan sehari-hari dalam jumlah yang tepat dan berkualitas baik.

Berdasarkan kerangka konseptual UNICEF, terdapat 2 faktor yang memengaruhi status gizi, yaitu faktor langsung dan tidak langsung. Salah satu faktor langsung yaitu asupan makan. Asupan makanan dapat dipenuhi salah satunya pada waktu sarapan (Lestari *et al.*, 2016). Sarapan mempunyai peran yang penting untuk anak usia sekolah karena dapat menyuplai tubuh dengan zat gizi yang berkontribusi pada status gizi dengan pengendalian berat badan, kinerja kognitif, kesehatan mental dan konsentrasi belajar (Gibney *et al.*, 2018). Kebiasaan mengonsumsi sarapan sering diasosiasikan dengan status gizi. Selain itu, konsumsi sarapan berdampak besar pada berat badan dan sarapan merupakan salah satu faktor yang signifikan dalam pengaturan energi (Mathiyalagen, *et al.*, 2019). Sehingga konsumsi sarapan yang berkualitas perlu diterapkan karena sarapan mempunyai berbagai manfaat untuk tubuh.

Pada kenyataannya masih banyak anak usia sekolah yang tidak atau belum biasa mengonsumsi sarapan yang berkualitas. Hal ini dapat dilihat dari penelitian yang dilakukan oleh Soedibyo dan Henry tahun 2009 menunjukkan bahwa alasan anak tidak sarapan atau sarapan dengan kualitas yang kurang yaitu tidak mau sarapan sebesar (52,4%), tidak ada waktu (33,3%), dan tidak lapar (14,3%). Konsumsi sarapan anak kurang berkualitas dibuktikan dalam penelitian yang dilakukan oleh Harahap *et al* (2019) menunjukkan bahwa persentase kuantitas dan kualitas sarapan yang baik pada anak usia 2.0–12,9 tahun di Indonesia hanya sebesar 9.2%. Kementerian Kesehatan RI (2018) dalam data Riskesdas tahun 2018 juga memaparkan bahwa 95,5% anak usia sekolah mengonsumsi kurang dari 5 porsi buah dan sayur. Salah satu prinsip utama diet yang baik adalah asupan harian sayuran karena fungsinya yang efektif mencegah PTM (Candrawati *et al.*, 2014). Rendahnya kualitas sarapan dapat berdampak pada asupan gizi yang tidak memadai, berbagai masalah gizi bahkan dapat memengaruhi konsentrasi, memori, dan prestasi belajar siswa (Putra, *et al.*, 2018).

Anak-anak yang rutin mengonsumsi sarapan yang berkualitas cenderung memiliki pola makan yang berkualitas baik (Esquiús, *et al.*, 2021). Kualitas makanan yang dikonsumsi anak-anak dapat dipengaruhi oleh status sosial ekonomi orang tua, pengetahuan gizi, dan pola asuh makan yang diterapkan oleh keluarga (Karimi, *et al.*, 2023). Faktor sosial ekonomi mengacu pada faktor sosial dan ekonomi yang memengaruhi posisi apa yang dipegang individu atau kelompok dalam struktur masyarakat yang meliputi tingkat pendidikan, pendapatan, dan pekerjaan. Faktor sosial ekonomi memengaruhi daya beli rumah tangga terhadap pangan dari segi jumlah, mutu dan ragamnya (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Pengeluaran keluarga pada sektor pangan berpengaruh pada asupan gizi anak yang berdampak pada status gizinya. Selain itu, tingkat pendidikan orang tua juga berhubungan dengan pemenuhan asupan gizi dimana orang tua dengan pendidikan yang baik memengaruhi pola asuh serta sikap dan perilaku orang tua dalam menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan dengan baik dan menjaga kebersihan lingkungan (Rahayu *et al.*, 2018). Keluarga dengan penghasilan rendah cenderung memilih makanan dengan nilai gizi dan biaya rendah untuk menghindari mengorbankan pendapatan keluarga. Kebiasaan sarapan yang tidak teratur dan berkualitas rendah yang tidak ditangani inilah yang dapat meningkatkan angka kesakitan pada usia dewasa (Delley dan Brunner, 2019). Hal ini perlu mendapat perhatian khusus karena status sosial ekonomi dan sarapan yang berkualitas berdampak pada status gizi dan perkembangan anak, sehingga diperlukan tindakan pencegahan yang dimulai sedini mungkin.

Peneliti tertarik mengambil subjek anak usia sekolah di SD Negeri Cimuning V karena sekolah ini berada di Kota Bekasi yang merupakan salah satu kota terbesar di Jawa Barat. Kota Bekasi juga menjadi tempat tinggal kaum urban, sehingga terdapat berbagai penduduk dengan latar belakang dan status sosial ekonomi yang berbeda. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk

meneliti hubungan status sosial ekonomi dan kualitas sarapan dengan status gizi pada anak usia sekolah di SDN Cimuning V.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana hubungan status sosial ekonomi dan kualitas sarapan dengan status gizi pada anak usia sekolah di SDN Cimuning V?

## **C. Tujuan penelitian**

Berdasarkan uraian diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1. Tujuan Umum**

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk menganalisis hubungan status sosial ekonomi dan kualitas sarapan dengan status gizi pada anak usia sekolah di SDN Cimuning V.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Menganalisis karakteristik responden anak usia sekolah di SDN Cimuning V.
- b. Menganalisis status sosial ekonomi orang tua dan kualitas sarapan pada anak usia sekolah di SDN Cimuning V.
- c. Menganalisis status gizi pada anak usia sekolah di SDN Cimuning V
- d. Menganalisis hubungan status sosial ekonomi dengan status gizi pada anak usia sekolah di SDN Cimuning V.
- e. Menganalisis hubungan kualitas sarapan dengan status gizi pada anak usia sekolah di SDN Cimuning V.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Peneliti**

- a. Memberikan gambaran faktor-faktor yang memengaruhi status gizi pada anak usia sekolah di SDN Cimuning V.
- b. Sebagai pembelajaran dan pengalaman dalam melakukan penelitian mengenai gizi masyarakat.

## **2. Bagi Masyarakat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada pihak sekolah dan orangtua tentang kualitas sarapan, status sosial ekonomi dan status gizi pada anak serta memberikan masukan kepada tenaga pengajar mengenai pentingnya menjaga status gizi yang baik dimulai dari konsumsi sarapan yang berkualitas.

## **3. Bagi Institusi STIKes Mitra Keluarga**

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam penelitian status sosial ekonomi dan peningkatan kualitas sarapan pada anak usia sekolah khususnya pada anak dengan status gizi yang berbeda.

### E. Keaslian Penelitian

No	Penelitian Sebelumnya			Desain Penelitian	Hasil	Keterangan
	Nama Peneliti	Tahun Penelitian	Judul			
1.	Heryudarini Harahap, Yekti Widodo, Sandjaja, Ilse Khouw & Paul Deurenberg	2019	Kuantitas dan Kualitas Sarapan Anak Usia 2,0 – 12,9 Tahun di Indonesia	<i>Cross sectional</i>	Prevalensi sarapan yang berkualitas sebesar 21.6%, hanya 9.2% anak memiliki sarapan yang cukup dan berkualitas. Terdapat hubungan bermakna antara kualitas sarapan dengan usia.	Sasaran: Anak usia 2,0 – 12,9 tahun di Indonesia sebanyak 2.629 orang. Metode <i>sampling</i> : <i>multistage cluster/stratified random sampling</i>
2.	Maria Helena Dua Nita, Diffah Hanim, Prasodjo, Eti Poncorini, dan Suminah	2016	Hubungan Sarapan dan Sosial Budaya dengan Status Gizi Anak SD Pulau Semau Kabupaten Kupang	<i>Cross sectional</i>	Ada hubungan sumbangan energi sarapan pagi dan status gizi. Tidak ada hubungan antara asupan protein, kebiasaan makan, pantangan makan, selera makan, pengetahuan gizi, dan suku, dengan status gizi.	Sasaran: anak kelas 5 SD di Pulau Semau Kabupaten Kupang sebanyak 112 orang. Metode <i>sampling</i> : <i>proporsional random sampling</i> .
3.	Rafika Misni Pohan	2019	Gambaran Sosial Ekonomi Keluarga dan Pola Makan pada Anak Stunting di SD Negeri 153007 Sorkam 1 Kabupaten Tapanuli Tengah	<i>Cross sectional</i>	Gambaran sosial ekonomi anak stunting yaitu sebagian besar pendidikan orangtua SMA, pekerjaan orang tua petani/buruh tani, memiliki jumlah anak lebih dari 2 orang, pendapatan kategori rendah, pola makan tidak lengkap dan dalam kategori kurang.	Sasaran: Anak stunting di SD Negeri 153007 Sorkam I sebanyak 50 orang. Metode <i>sampling</i> : <i>total sampling</i>

No	Penelitian Sebelumnya			Desain Penelitian	Hasil	Keterangan
	Nama Peneliti	Tahun Penelitian	Judul			
4.	Ratna Kusuma Astuti dan Ganik Sakitri	2018	Hubungan Antara Status Sosial Ekonomi Keluarga Dengan Status Gizi Anak Usia Sekolah.	<i>Cross sectional</i>	Ada hubungan yang bermakna antara status sosial ekonomi keluarga dengan status gizi anak usia sekolah.	Sasaran: Anak usia sekolah di SDN Godog 1 sebanyak 129 orang. Metode <i>sampling</i> : <i>Proporsional stratified random sampling</i> .

## **BAB II**

### **TELAAH PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

##### **1. Anak Usia Sekolah**

*World Health Organization* (WHO) mendefinisikan anak usia sekolah sebagai “golongan anak yang berusia diantara 7-15 tahun”. Di Indonesia, anak usia sekolah merupakan anak yang berusia 7-12 tahun ditandai dengan perkembangan fisik, kognitif, dan sosio-emosional yang dinamis seperti kemampuan persepsi, kontrol motorik dan penalaran yang kompleks (Latifa, 2017). Pada tahap kehidupan ini anak juga memiliki perubahan dalam pengaturan diri, pembelajaran sosial dan integrasi sosial dalam sistem peran, norma, dan aktivitas (Halfon *et al.*, 2018).

Pertumbuhan dan perkembangan anak yang baik harus diimbangi dengan diet dan praktik gizi yang sehat dengan aktivitas fisik untuk meningkatkan kesehatan fisik dan mental, kebugaran, kognisi dan prestasi akademik. Masa ini juga merupakan masa kritis untuk menetapkan preferensi makanan dan pola diet yang menyediakan peluang dan tantangan untuk memastikan bahwa anak mendapatkan gizi yang sesuai dengan usianya (United Nations Children’s Fund (UNICEF), 2021). Zat gizi tersebut dapat diperoleh dari konsumsi makanan sehari-hari (Ananda *et al.*, 2017). Pemberian contoh oleh orang tua, cara pemberian makan dan ketersediaan makanan membantu membentuk perilaku dan pilihan makan pada anak (UNICEF, 2021).

Pemilihan makanan yang bijak oleh orang tua dapat menunjang kemampuan anak dalam menjaga kesehatan fisik, emosional, mental dan sebagai pencegahan penyakit (Pritasari *et al.*, 2017). Pemilihan makanan sangat memengaruhi ketersediaan zat gizi di dalam tubuh yang akhirnya

berdampak pada masalah kesehatan (Sembiring, 2018). Oleh karena itu, pemberian makanan yang bergizi seimbang sesuai kebutuhan sangat penting dalam mendukung tumbuh kembang secara optimal.

## 2. Kebutuhan Gizi Anak Usia Sekolah

Anak usia sekolah berada pada masa pertumbuhan dan perkembangan sehingga kebutuhan gizi menjadi lebih besar. Pritasari *et al.*, (2017) mendefinisikan kebutuhan gizi (*Nutrient Requirement*) sebagai “banyaknya energi dan zat gizi minimal yang diperlukan oleh masing-masing individu untuk mempertahankan kesehatannya”. Maka dari itu, dalam memenuhi kebutuhan gizi diperlukan asupan gizi yang sesuai dengan angka kecukupan gizi yang dianjurkan. Permenkes RI Nomor 28 tahun 2019 mendefinisikan istilah Angka Kecukupan Gizi (AKG) sebagai “suatu nilai yang menunjukkan kebutuhan rata-rata zat gizi tertentu yang harus dipenuhi setiap hari bagi hampir semua orang dengan karakteristik tertentu yang meliputi umur, jenis kelamin, tingkat aktivitas fisik, dan kondisi fisiologis, untuk hidup sehat”.

Berikut ini merupakan Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan untuk anak usia sekolah usia 7-15 tahun, yaitu:

**Tabel 2. 1 Angka Kecukupan Energi dan Zat Gizi yang Dianjurkan**

Kelompok Umur	Energi (kkal)	Karbohidrat (g)	Protein (g)	Lemak (g)
7-9 tahun	1650	250	40	55
Laki-laki				
10-12 tahun	2000	300	50	65
13-15 tahun	2400	350	70	80
Perempuan				
10-12 tahun	1900	280	55	65
13-15 tahun	2050	300	65	70

Sumber: Kemenke sRI, 2019

Pritasari *et al.*, (2017) memaparkan bahwa kebutuhan gizi anak usia sekolah dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

a. Usia

Anak usia sekolah merupakan masa pertumbuhan paling pesat kedua setelah masa balita, dimana kesehatan yang optimal menghasilkan pertumbuhan yang optimal pula. Zat gizi yang dibutuhkan anak usia sekolah tidak sama dengan orang dewasa, dimana anak-anak membutuhkan asupan gizi lebih banyak karena masih dalam fase tumbuh kembang (Rahmi, 2019). Pemberian zat gizi dengan kualitas dan kuantitas yang baik berpengaruh positif pada tumbuh kembang anak usia sekolah. Makanan yang kaya zat gizi sangat memengaruhi tumbuh kembang otak dan organ-organ lain yang dibutuhkan anak untuk mencapai hasil pendidikan yang optimal.

b. Aktivitas fisik

Semakin tinggi tingkat aktivitas tubuh maka energi dan zat gizi yang diperlukan semakin banyak juga. Pada masa ini, anak senang melakukan aktivitas fisik seperti bermain, sehingga diperlukannya energi dan zat gizi yang seimbang untuk menunjang aktivitas fisiknya. Konsumsi makanan dengan gizi yang cukup secara teratur membuat anak tumbuh sehat sehingga mampu mencapai prestasi belajar dan kebugaran yang tinggi untuk mengikuti semua aktivitas.

c. Sikap terhadap makanan

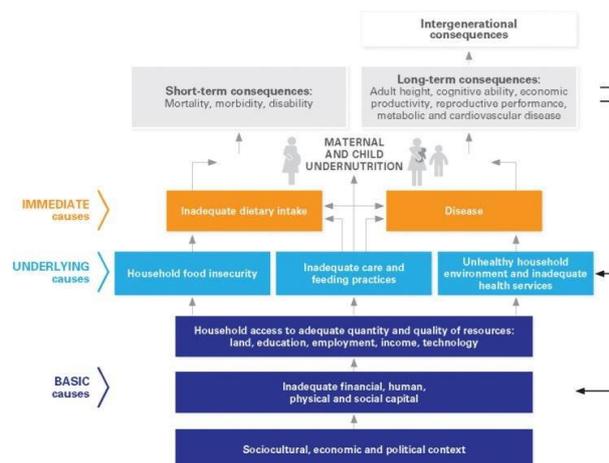
Perubahan sikap terhadap makanan dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah pengaruh dari teman-temannya atau dari media. Pada masa-masa inilah perhatian ibu atau pengasuh terhadap pola konsumsi makanan anak harus ditingkatkan. Makanan yang disukai anak usia ini cenderung mempunyai warna cerah dan umumnya mengandung tinggi gula serta makanan yang digoreng dalam minyak banyak (Utami dan Barkah, 2017).

### 3. Status Gizi

Gizi merupakan salah satu kebutuhan yang memengaruhi sumber daya manusia yang berkaitan dengan perkembangan kecerdasan, kesehatan, keterampilan dan pertumbuhan anak (UNICEF, 2019). Asupan gizi yang cukup dapat mendukung pertumbuhan anak secara normal sesuai usianya. Pemantauan pertumbuhan anak dapat dilihat melalui pengukuran status gizinya. Status gizi adalah ketersediaan zat – zat gizi pada tingkat sel yang diperlukan tubuh untuk tumbuh, berkembang, dan berfungsi secara normal (Prihatmoko dan Nurhayati, 2019).

Pemantauan status gizi pada anak usia sekolah dapat menjadi deteksi awal mengenai gangguan gizi (UNICEF), 2021). Usia sekolah dasar menjadi sasaran tepat dan strategis dalam perbaikan gizi masyarakat, karena pada usia ini fungsi organ otak mulai terbentuk dan pertumbuhan semakin pesat. Status gizi selama usia sekolah merupakan salah satu penentu utama status gizi dan kesehatan pada usia dewasa (Pritasari *et al.*, 2017).

### 4. Faktor Yang Memengaruhi Status Gizi



Sumber: UNICEF, 2015

Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual UNICEF

Berdasarkan kerangka konseptual UNICEF (2015) terdapat 2 faktor yang memengaruhi status gizi, yaitu sebagai berikut:

a. Penyebab Langsung

1) Asupan Makanan

Asupan makanan yang baik merupakan faktor penting untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. Asupan makanan dapat menyediakan tubuh dengan zat gizi yang penting untuk menyediakan energi guna melakukan aktivitas sehari – hari (Mayar dan Astuti, 2021). Asupan makanan yang baik perlu dilakukan pada semua waktu makan salah satunya yaitu pada waktu sarapan. Sarapan dianggap sebagai makanan terpenting karena kualitas dan kuantitasnya berpotensi terhadap kontribusi total energi harian (Mathiyalagen, *et al.*, 2019). Oleh karena itu pemberian sarapan pada masa dimana anak sedang mengalami pertumbuhan dan perkembangan harus diperhatikan karena berdampak pada pemenuhan energi yang dapat memengaruhi kesehatan tubuh secara keseluruhan (Hasdianah, *et al.*, 2014).

Makanan yang dikonsumsi hendaknya memenuhi syarat kecukupan zat gizi yang disesuaikan dengan susunan menu seimbang, jadwal makan, besar porsi, daya terima serta memperhatikan syarat kebersihan (Rahmi, 2019). Konsumsi makanan pada anak yang tidak adekuat dapat berdampak pada terganggunya pertumbuhan dan perkembangan anak yang berpengaruh terhadap sistem kekebalan tubuh. Sistem kekebalan tubuh yang lemah membuat anak lebih rentan terkena penyakit menular dari lingkungan sekitarnya terutama pada lingkungan dengan sanitasi yang buruk ataupun dari orang dewasa yang sakit (Septikasari, 2018).

Konsumsi makanan harus memperhatikan jadwal makan terutama pada sarapan. Sarapan merupakan waktu makan yang sering dilewati oleh masyarakat. Biasanya, melewatkan sarapan

dikaitkan dengan konsumsi energi yang lebih tinggi saat makan siang dan kualitas makanan yang buruk (Wang, *et al.*, 2020). Melewatkan sarapan menyebabkan kompensasi berlebihan untuk asupan energi selama waktu makan berikutnya (Zeballos, *et al.*, 2020).

Menurut Peraturan Kementerian Kesehatan RI tahun 2014, Sarapan yang ideal dapat menyediakan 25% kebutuhan gizi sehari. Sarapan yang dikonsumsi akan menyumbang kalori pada anak usia sekolah (7-15 tahun) sebesar 400-600 kkal. Jika tidak mengonsumsi sarapan atau sarapan dengan kualitas dan kuantitas yang rendah, maka pemenuhan energi dan zat gizi akan terganggu. Pemenuhan energi dan zat gizi yang buruk dikombinasikan dengan penyakit menular dapat menyebabkan keterlambatan pertumbuhan (Septikasari *et al.*, 2016).

Konsumsi sarapan sebaiknya memenuhi dari pangan sumber karbohidrat, protein, vitamin dan mineral. Sumber karbohidrat biasanya ada di makanan pokok dengan karbohidrat yang dianjurkan yaitu karbohidrat kompleks. Karbohidrat kompleks memiliki indeks glikemik yang rendah berfungsi dalam menaikkan kadar gula darah dengan lambat, sehingga anak dapat merasa kenyang lebih lama (Ragnhild *et al.* 2004 dalam Arif, *et al.*, 2013).

## 2) Penyakit Infeksi

Status gizi salah satunya dipengaruhi oleh penyakit infeksi. Penyakit infeksi pada anak membuat tubuhnya tidak mampu untuk mencerna dan menyerap makanan secara sempurna (Diniyyah, 2017). Penyakit infeksi juga berdampak pada nafsu makan anak yang mulai menurun ditambah dengan mual atau

muntah yang merupakan salah satu gejala penyakit infeksi membuat asupan zat gizi didalam tubuh menurun yang berdampak pada status gizi menjadi kurang baik (Ratufelan *et al.*, 2018; Carolin *et al.*, 2018). Adanya riwayat penyakit infeksi kemudian didukung dengan faktor bakteri dan lingkungan membuat status gizi anak menjadi kurang baik. Penyakit infeksi umum yang dapat memperburuk keadaan gizi seperti diare, infeksi saluran pernafasan atas, tuberculosis, campak, batuk rejan, malaria kronis, dan cacangan (Siddiq, 2018).

b. Penyebab Tidak Langsung

1) Ketahanan Pangan Keluarga

Undang-Undang No. 18 Tahun 2012 mendefinisikan “ketahanan pangan sebagai kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan”.

Fokus ketahanan pangan yaitu penyediaan pangan tingkat wilayah, daerah, rumah tangga, dan bagi individu dalam memenuhi kebutuhan gizinya. Ketahanan pangan khususnya pada tingkat keluarga merupakan hal yang penting karena ketahanan pangan memengaruhi status gizi keluarga itu sendiri. Akses ketahanan pangan keluarga untuk memenuhi kebutuhan gizi dipengaruhi oleh pendapatan yang memengaruhi daya beli (Natalia, *et al.*, 2013).

Ketahanan pangan keluarga berhubungan dengan besarnya pengeluaran keluarga untuk sektor pangan. Sehingga tinggi nya pendapatan kepala keluarga yang dipengaruhi oleh pekerjaan dan

pendidikan, maka pengeluaran keluarga dari segi pangan juga meningkat. Pengeluaran keluarga dibidang pangan memengaruhi daya beli yang berdampak pada jumlah dan kualitas makan keluarga. Rendahnya daya beli menyebabkan pemenuhan kebutuhan dasar seperti kebutuhan pangan beresiko tidak dapat dipenuhi yang pada akhirnya berdampak pada status gizi keluarga khususnya anak sebagai kelompok rentan (Septikasari et.al., 2016). Dengan demikian ketahanan pangan sangat erat kaitannya dengan aspek gizi dan kesehatan, dimana ketahanan pangan yang kurang dalam jangka waktu tertentu dapat mengakibatkan kurang gizi.

## 2) Pola Asuh Anak

Pola asuh anak merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam pemenuhan status gizi anak. Pola asuh merupakan pola interaksi, sikap atau perilaku orang tua saat berinteraksi dengan anak. Dalam kegiatan memberikan pengasuhan ini, orangtua memberikan perhatian, peraturan, disiplin, hadiah dan hukuman, serta tanggapan terhadap keinginan anaknya. (Suwanti dan Suidah, 2016). Selain itu, sikap, perilaku, dan kebiasaan orangtua terutama dalam hal konsumsi makanan selalu ditiru oleh anak yang semua itu secara sadar atau tidak sadar diresapi dan menjadi kebiasaan bagi anak (Manumbalang *et al.*, 2017).

Asuhan orang tua dapat memengaruhi tumbuh kembang anak melalui kecukupan makanan dan keadaan kesehatan (Pratiwi, 2016). Pengasuhan dalam hal pemberian makanan yang memadai seperti pemberian makanan bergizi seimbang bermanfaat dalam menjaga daya tahan anak, meningkatkan perkembangan mental dan fisik anak serta kesehatan anak secara keseluruhan. Namun, jika pengasuhan kurang optimal terutama dalam pengaturan pola

makan anak dan pemberian gizi seimbang dapat berdampak pada anak sulit makan yang menyebabkan status gizinya tidak baik (Soetjiningsih, 2015).

### 3) Pelayanan Kesehatan dan Sanitasi Lingkungan

Aspek pelayanan kesehatan dasar yang berkaitan dengan status gizi anak yaitu imunisasi, pertolongan persalinan, penimbangan anak, pendidikan dan kesehatan anak, serta sarana kesehatan seperti posyandu, puskesmas, rumah sakit, praktek bidan dan dokter (Handayani, 2017). Tingginya akses jangkauan masyarakat terhadap sarana pelayanan kesehatan dasar tersebut membuat risiko terjadinya masalah gizi berkurang karena fungsi pelayanan kesehatan sebagai upaya promotif dan preventif untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat menjadi lebih baik (Fahimah, 2021).

Kemampuan suatu rumah tangga untuk mengakses pelayanan kesehatan berkaitan dengan ketersediaan sarana pelayanan kesehatan, kemampuan ekonomi untuk membayar biaya pelayanan, kurang pendidikan dan pengetahuan orang tua. Hal tersebut dapat menjadi kendala keluarga dalam memanfaatkan pelayanan kesehatan yang tersedia dan dapat berdampak pada status gizi anak yang ada di keluarga itu sendiri (Handayani, 2017).

Sanitasi lingkungan adalah status kesehatan suatu lingkungan yang mencakup perumahan, pembuangan kotoran, penyediaan air bersih, dan sebagainya. Sanitasi lingkungan sangat terkait dengan ketersediaan air bersih, ketersediaan jamban, jenis lantai rumah serta kebersihan peralatan makan pada setiap keluarga. Sanitasi lingkungan yang tidak baik memberi pengaruh

buruk terhadap kesehatan, fisik, mental dan kesejahteraan sosial (Handayani, 2017). Keadaan lingkungan yang kurang baik memungkinkan terjadinya berbagai penyakit antara lain diare dan infeksi saluran pernapasan. Sanitasi lingkungan yang buruk menyebabkan anak memiliki risiko lebih besar terkena penyakit infeksi yang dapat memengaruhi status gizinya (Puspitawati dan Sulistyarini, 2013).

## **5. Penilaian Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah**

Penilaian status gizi anak usia sekolah dapat diukur dengan metode antropometri. Antropometri merupakan salah satu metode non infasif dalam mengukur ukuran, bagian, dan komposisi dari tubuh manusia yang dipakai secara universal dan murah. Standar antropometri merupakan salah satu metode untuk menilai atau menentukan status gizi anak (Sugiantoro *et al.*, 2020). Penilaian status gizi anak dilakukan dengan membandingkan hasil pengukuran berat badan dan panjang/tinggi badan dengan standar baku antropometri. Untuk memperoleh data berat badan dapat digunakan timbangan digital ataupun timbangan injak yang memiliki presisi 0,1 kg. Timbangan digital dapat digunakan untuk menimbang anak yang sudah bisa berdiri. Sedangkan tinggi badan anak diukur dengan *microtoise* dengan presisi 0,1 cm (Septikasari, 2018)

Variabel berat dan tinggi badan anak ini dapat disajikan dalam bentuk 4 indikator antropometri, yaitu: berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) dan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U). Dalam menilai status gizi anak, berat badan dan tinggi badan dikonversikan ke dalam bentuk nilai terstandar (*Z-score*) dengan menggunakan standar baku antropometri. Selanjutnya berdasarkan nilai *Z-Score* masing-masing indikator tersebut ditentukan status gizi anak (Septikasari, 2018). Parameter dan indeks antropometri yang umum digunakan untuk menilai status gizi anak umur

5 – 18 tahun adalah Indeks Massa Tubuh Menurut Umur atau (IMT/U). Berikut ini cara menghitung Indeks Massa Tubuh atau IMT sebagai berikut:

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

Keterangan :

IMT : Indeks Massa Tubuh (kg/m<sup>2</sup>)

BB : Berat Badan (kg)

TB : Tinggi Badan (m)

Cara menghitung IMT/U menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Z - Score = \frac{IMT \text{ real} - IMT \text{ median (referensi)}}{Z - score \text{ populasi referensi (SD)}}$$

Kategori status gizi berdasarkan Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U) Anak umur 5 – 18 tahun sebagai berikut :

**Tabel 2. 2 IMT/U Anak Umur 5-18 tahun**

Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Gizi kurang ( <i>thinness</i> )	- 3 SD sd <- 2 SD
Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
Gizi lebih ( <i>overweight</i> )	+ 1 SD sd +2 SD
Obesitas ( <i>obese</i> )	> + 2 SD

Sumber : Kemenkes RI, 2020

## 6. Pengertian Sarapan

Sarapan merupakan makanan yang dikonsumsi pertama kali setelah periode tidur terlama dan dikonsumsi dalam waktu 2 sampai 3 jam sesudah bangun yang terdiri atas makanan atau minuman setidaknya berasal dari satu kelompok makanan serta dapat dikonsumsi di lokasi manapun (O'Neil *et al.*, 2014). Konsumsi makanan pada jam 10 pagi atau jam istirahat sekolah dianggap sebagai sarapan karena masih masuk waktu sarapan (Perdana dan Hardinsyah, 2013). Sarapan sudah dikenal sebagai makanan yang penting karena anak yang terbiasa mengonsumsi sarapan cenderung

mempunyai asupan gizi yang baik termasuk asupan yang lebih tinggi dari serat pangan, karbohidrat total, dan rendah lemak total serta kolesterol (Adolphus *et al.*, 2013). Sarapan pagi sangat penting dilakukan karena setelah semalaman tidak mengonsumsi makanan, kadar gula dalam tubuh turun. Konsumsi sarapan pagi membuat tubuh mendapatkan asupan gula yang digunakan sebagai energi untuk beraktivitas di awal hari. Selain itu, sarapan setiap pagi berkontribusi pada asupan gizi harian secara keseluruhan (Gibney *et al.*, 2018).

Sarapan yang sehat harus memenuhi sekurangnya seperempat dari kebutuhan zat gizi harian (Suraya, *et al.*, 2019). Berdasarkan Permenkes RI Nomor 28 tahun 2019, sarapan yang baik terdiri dari pangan karbohidrat, pangan lauk-pauk, sayuran atau buah-buahan, dan minuman. Sarapan yang baik harus mencakup pangan dari setidaknya tiga kelompok dasar. Susunan menu sarapan pagi sebaiknya sama dengan susunan menu siang atau malam yang terdiri dari sumber zat tenaga, zat pembangun, dan sumber zat pengatur (Perdana dan Hardinsyah, 2013). Keragaman pangan yang dikonsumsi tidak hanya penting dari kandungan zat gizinya, tetapi juga dapat memungkinkan sarapan menjadi lebih menggugah selera (De Sousa, *et al.*, 2019).

## **7. Manfaat Sarapan**

Sarapan tidak hanya memengaruhi status gizi anak, tetapi juga perkembangan kognitif. Sarapan yang cukup dan bergizi seimbang dapat mengurangi risiko anak menderita gizi buruk, meningkatkan kehadiran siswa, dan meningkatkan lama serta efektivitas waktu belajar siswa (Qureshi *et al.*, 2020; Yao *et al.*, 2019). Selain itu, sarapan memiliki dampak positif jangka pendek pada memori, perhatian, dan pemrosesan informasi anak (Adolphus *et al.*, 2013). Dengan demikian, anak usia sekolah yang rutin sarapan pagi berada dalam kondisi yang lebih baik

untuk belajar di pagi daripada mereka yang tidak sarapan atau yang tidak teratur.

Sarapan yang tidak membuat kadar glukosa darah tinggi seperti yang mengandung karbohidrat kompleks setelah makan lebih baik dalam meningkatkan kinerja intelektual siswa (Edefonti *et al.*, 2017). Hal ini karena pelepasan glukosa yang rendah dan lambat dari karbohidrat kompleks dapat menjaga keseimbangan tingkat energi, mencegah penurunan energi serta memberikan rasa kenyang yang lebih lama di antara waktu makan. Selain itu, adanya peningkatan metabolisme glukosa pada anak membuat sarapan sangat penting karena dapat memberikan suplai glukosa yang dibutuhkan otak untuk metabolisme nya yang tinggi (Nyaradi, *et al.*, 2013).

Mengonsumsi sarapan juga dapat berkontribusi untuk menjaga indeks massa tubuh (IMT) dalam rentang normal (Adolphus *et al.*, 2013). Banyak rekomendasi diet internasional maupun nasional menyarankan sarapan secara teratur untuk manajemen berat badan dan sebagai faktor pelindung terhadap obesitas. Hal ini karena melewatkan sarapan menyebabkan kompensasi energi yang berlebihan di waktu makan berikutnya (Sievert *et al.*, 2019).

#### **8. Dampak Melewatkan dan Konsumsi Sarapan Kualitas Rendah**

Konsumsi sarapan pagi penting dalam memberikan energi dan zat gizi yang dibutuhkan tubuh. Sarapan yang teratur dikaitkan dengan kualitas dan profil gizi pada anak usia sekolah. Selain itu, kualitas sarapan yang lebih baik dikaitkan dengan kualitas keseluruhan diet yang lebih baik. Sebaliknya, mereka yang mengabaikan sarapan ataupun sarapan dengan kualitas yang rendah memiliki konsekuensi kesehatan (Nuru dan Fardiana, 2015). Mohiuddin (2018) memaparkan bahwa melewatkan sarapan dan kualitas sarapan yang rendah mempunyai dampak jangka pendek seperti

pada nafsu makan, ketidaknyamanan pada perut, keadaan psikologis dan *mood*, serta jangka panjang seperti *overweight* dan obesitas, hipertensi, penyakit jantung, serta diabetes.

a. Jangka pendek

1) Nafsu makan

Konsumsi sarapan dengan kualitas dan kuantitas yang rendah akan menyumbangkan protein dan lemak yang rendah pula sehingga memengaruhi sekresi grelin dan nafsu makan (Munthofiah, 2019). Anak usia sekolah yang melewatkan sarapan meningkatkan nafsu makan dan mengonsumsi porsi yang lebih besar pada waktu makan berikutnya (Nuru dan Fardiana, 2015; Mohiuddin, 2018). Sensasi lapar dan keinginan makan diperkirakan lebih tinggi pada seseorang yang melewatkan sarapan dibandingkan dengan yang melakukan sarapan (Mohiuddin, 2018). Studi yang dilakukan Levitsky dan Pacanowski (2013) menunjukkan bahwa asupan makan siang dan tingkat kelaparan meningkat secara signifikan setelah melewatkan sarapan.

2) Ketidaknyamanan pada perut

Melewatkan sarapan membuat perut kosong kecuali asam lambung yang dapat menimbulkan rasa mual (Putri dan Devina, 2022). Asam lambung yang tinggi akan mengiritasi lambung yang dapat mengakibatkan timbul rasa sakit di perut sehingga dapat membuat aktivitas fisik terganggu (Elviana, 2016). Selain itu, konsumsi makanan yang tidak tepat dan tidak teratur dalam jangka waktu lama berkaitan dengan peningkatan risiko infeksi bakteri *Helicobacter pylori* dan gastritis. Bakteri *Helicobacter pylori* merupakan penyebab dari gastritis dan kanker pencernaan (Lim, *et al.*, 2013).

### 3) Psikologis dan suasana hati

Sarapan membantu menstabilkan kadar gula darah, begitupun sebaliknya dimana anak yang melewatkan sarapan berakibat pada rentan mengalami penurunan kadar glukosa. Rendahnya kadar glukosa darah ketika tidak sarapan bisa memicu migrain dan sakit kepala yang dapat berdampak pada suasana hati (Rizkyta dan Tatik, 2014). Anak usia sekolah yang melewatkan sarapan cenderung lemas, sakit kepala, kembung, mual dan muntah yang membuat anak sering tidak masuk sekolah dan jarang berolahraga (Abebe, *et al.*, 2022).

Sarapan berkualitas tinggi yang ditandai dengan konsumsi sereal dan produk susu, dikaitkan dengan kualitas hidup terkait kesehatan yang lebih baik dan tingkat stres yang lebih rendah pada anak dan remaja (Ferrer-Cascales, *et al.*, 2018). Konsumsi sarapan yang sehat terkait dengan tekanan mental yang lebih rendah, gejala depresi yang lebih sedikit, suasana hati yang positif dan peningkatan kualitas hidup meskipun belum jelas mekanismenya. Keadaan psikologis dan suasana hati dapat dipengaruhi dengan mengikuti diet yang sehat dan teratur konsumsi sarapan (Mohiuddin, 2018).

### 4) Konsentrasi Belajar

Sarapan pagi merupakan hal yang penting untuk memulai aktifitas sepanjang hari. Hal ini karena salah satu manfaatnya untuk tubuh yaitu dapat membantu mempertahankan dan mengoptimalkan kadar glukosa dalam darah yang berfungsi sebagai sumber energi tubuh (Gibney *et al.*, 2018). Kadar glukosa darah yang normal mempunyai fungsi untuk mengoptimalkan tingkat konsentrasi seseorang menjadi lebih baik dan berdampak positif terhadap produktifitas. Sebaliknya, anak yang tidak

sarapan kurang dapat berkonsentrasi dalam mengerjakan tugas di kelas sehingga mereka mendapat nilai hasil ujian yang lebih rendah menyebabkan prestasi belajar juga ikut menurun (Al-Faida, 2021).

b. Jangka panjang

1) *Overweight* dan obesitas

Tidur malam adalah waktu dimana tubuh tidak menerima asupan, sehingga sarapan dapat memberikan energi dan zat gizi yang dibutuhkan tubuh. Tetapi jika seseorang melewatkan sarapan, periode tubuh tidak menerima makanan semakin lama yang mengakibatkan semakin tingginya konsentrasi ghrelin, hormon peptida pemicu rasa lapar yang dapat meningkatkan nafsu makan (Alfaris, *et al.*, 2022). Maka dari itu, melewatkan sarapan dikaitkan dengan perubahan nafsu makan yang dapat menyebabkan konsumsi makan berlebihan dan gangguan sensitivitas insulin serta mendorong kenaikan berat badan yang berakhir menjadi *overweight* dan obesitas (Ma, *et al.*, 2020)

2) Hipertensi, Diabetes dan Penyakit Jantung

Anak yang melewatkan dan konsumsi sarapan kualitas rendah secara jangka panjang akan memicu kenaikan berat badan yang jika tidak diintervensi dapat memicu *overweight* dan obesitas. Obesitas merupakan faktor resiko dari berbagai penyakit seperti hipertensi, diabetes dan juga penyakit jantung pada usia dewasa yang mungkin merupakan mekanisme kunci yang mendasari hubungan antara melewatkan sarapan dengan penyakit tersebut (Li, *et al.*, 2022). Selain itu, melewatkan sarapan mungkin menjadi penanda perilaku gaya hidup tidak sehat, seperti kebiasaan makan yang buruk, aktivitas fisik yang rendah, dan tidur yang tidak teratur yang berisiko lebih tinggi terkena

hipertensi, diabetes dan penyakit jantung (Asenso, *et al.*, 202). Selain itu, kebiasaan melewatkan sarapan dikaitkan dengan perubahan kadar lipid, seperti kolesterol total yang lebih tinggi dan kadar kolesterol LDL yang merupakan faktor risiko independen dari aterosklerosis yang dapat memicu berbagai penyakit dimasa dewasa (Ma, *et al.*, 2020).

## 9. Pengukuran Kualitas Sarapan

Kualitas sarapan dapat diukur menggunakan *Breakfast Quality Index* (BQI) yang sudah dimodifikasi. *Breakfast Quality Index* merupakan instrumen yang menggambarkan kualitas sarapan dan dibuat berdasarkan konsumsi atau tidak konsumsi sereal/produk sereal, produk susu dan buah/sayuran. BQI merupakan instrumen yang memungkinkan evaluasi kualitas sarapan yang dikonsumsi oleh anak usia sekolah dan remaja. Skor BQI yang lebih tinggi dikaitkan dengan perbaikan dalam asupan makronutrien dengan asupan energi. Semua item yang ada di dalam BQI di kalkulasikan untuk mendapatkan skor hasil akhir. Stratifikasi hasil skor BQI ditentukan dengan klasifikasi nilai  $<5$  poin mewakili kualitas sarapan yang buruk dan skor dengan klasifikasi nilai  $\geq 5$  mewakili kualitas sarapan yang baik (Monteagudo, *et al.*, 2013).

Sarapan yang sehat harus menyediakan 20–25% dari total energi harian. Selain itu, BQI juga mengevaluasi asupan gula sederhana dan pangan kaya lemak tidak jenuh tunggal atau MUFA (*Monounsaturated Faty Acid*). Ketidakhadiran makanan sumber lemak jenuh dan lemak kaya trans juga dievaluasi karena hubungannya yang diketahui dengan penyakit kardiovaskular, penyakit kronis lainnya dan penyakit tidak menular lainnya (Sacks *et al.*, 2017) Asupan produk susu yang mengandung kalsium juga dipertimbangkan mengingat pentingnya kalsium di masa anak-anak dimana pada masa ini pertumbuhan dan pergantian tulang

paling intensif. Telah dibuktikan bahwa konsumsi pangan rendah kalsium dan produk susu cenderung kurang pada makanan anak (Le, *et al.*, 2022)

**Tabel 2. 3 Breakfast Quality Index (BQI)**

No	Item Yang Termasuk	Ya	Tidak
1.	Sereal dan turunannya (roti, biskuit, kue, mie, bihun)	+1	0
2.	Buah dan sayur (termasuk dalam bentuk jus)	+1	0
3.	Produk susu (Susu skim, yogurt, keju)	+1	0
4.	Pangan kaya gula sederhana (gula pasir, selai, madu) <5% total kebutuhan energi	+1	0
5.	Pangan protein nabati (tempe, tahu, kacang-kacangan dll)	+1	0
6.	Pangan protein hewani (daging, ayam, telur, ikan, seafood dan pangan yang mengandung protein hewani)	+1	0
7.	Sesuai dengan rekomendasi asupan energi (20-25% dari total kebutuhan energi harian)	+1	0
8.	Sereal dan turunannya + buah + susu dalam satu sarapan	+1	0
9.	Pangan tinggi lemak tak jenuh tunggal/ MUFA ( <i>Monounsaturated Fatty Acid</i> ) (minyak zaitun, minyak sayur, minyak kedelai, minyak jagung)	+1	0
10.	Ketidaktersediaan pangan tinggi lemak jenuh dan lemak trans (margarin, metega)	+1	0
<b>Total</b>			<b>10</b>

Sumber: Monteagudo, *et al.*, 2013

## 10. Faktor yang Memengaruhi Kualitas Sarapan

Terdapat 2 jenis faktor yang memengaruhi kualitas sarapan, yaitu:

### a. Faktor Internal

#### 1) Preferensi Makanan

Preferensi anak-anak dan pola asupan sebagian besar merupakan cerminan dari makanan yang biasa dikonsumsi (Yee, *et al.*, 2017). Penelitian menunjukkan bahwa ketersediaan dan jumlah buah-buahan dan sayuran di rumah berkorelasi positif dengan tingkat konsumsi pada anak usia sekolah. Sehingga aksesibilitas pangan yang bergizi seimbang berpotensi menjadi strategi orang tua yang berguna dalam mendorong anak untuk mengonsumsi makanan sehat (Fedewa and Davis, 2015).

## 2) Kesehatan

Kualitas hidup anak dapat dilihat dari kesehatannya melalui status gizi yang baik. Anak usia sekolah merupakan kelompok rawan yang pada masa perkembangannya sering mengalami masalah kesehatan (Anzarkusuma, 2014). Berdasarkan Permenkes RI Nomor 41 Tahun 2014, masalah kesehatan seperti penyakit infeksi merupakan salah satu faktor yang memengaruhi status gizi anak secara langsung. Anak yang menderita penyakit infeksi dapat mengalami penurunan nafsu makan sehingga jumlah dan jenis pangan yang dikonsumsi menjadi lebih berkurang. Penurunan dari asupan makan tersebut memengaruhi zat gizi yang masuk ke dalam tubuh.

### b. Faktor Eksternal

#### 1) Pola Asuh dan Pengetahuan Orangtua

Orang tua adalah agen sosialisasi penting yang berperan sebagai promotor kesehatan, panutan, dan pendidik dalam kehidupan anak-anak (Ventura, *et al.*, 2013). Orang tua secara signifikan membentuk pengalaman awal anak-anak dengan makanan. Pola makan anak berkembang pada awal interaksi sosial seputar pemberian makan. Kontrol orang tua terhadap praktik pemberian makan, terutama praktik pemberian makan yang restriktif, cenderung dikaitkan dengan konsumsi makanan berlebih dan pengaturan asupan energi yang lebih buruk pada anak usia sekolah. Penggunaan makanan sebagai hadiah untuk perilaku baik meningkatkan preferensi anak-anak untuk mengonsumsi makanan tersebut. Praktik pemberian makanan yang manis sering digunakan sebagai hadiah memiliki konsekuensi dalam mempromosikan preferensi anak-anak yang mengonsumsi makanan padat energi yang tidak sehat (Yee, *et al.*, 2017).

## 2) Teman Sebaya

Teman sebaya mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap pemilihan makanan pada anak usia sekolah. Hal ini karena anak-anak hanya memahami rasa makanannya saja tanpa mengerti zat yang terkandung di dalamnya. Makanan yang disukai oleh seorang teman dapat saling memengaruhi, sehingga diperlukan edukasi yang benar dan tepat dalam mengatasi permasalahan sesuai usia anak (Pritasari *et al.*, 2017).

## 3) Media Massa

Media masa baik elektronik maupun cetak mempunyai dampak yang besar pada asupan makan anak. Pada masa modern ini, anak mudah mengakses berita ataupun iklan di media massa. Untuk itu diperlukan pendampingan oleh orang tua dalam melihat berita maupun iklan khususnya yang berhubungan dengan makanan (Pritasari *et al.*, 2017).

## 4) Status Sosial Ekonomi

Status Sosial Ekonomi (SSE) adalah ukuran posisi ekonomi dan sosial keluarga dalam hubungannya dengan orang lain, berdasarkan berbagai variabel yang bertanggung jawab untuk pembangunan sosial dan ekonomi (Gaur, 2013). SSE biasanya mengacu pada posisi individu atau keluarga dalam struktur hierarki sosial berdasarkan kontrol dan/atau akses ke sumber daya seperti kekayaan, prestise, kekuasaan, dan sosial serta budaya (Willms dan Tramonte, 2019). Umumnya, status sosial ekonomi diukur dengan menggunakan indeks yang terdiri dari pendidikan, kesehatan, kemiskinan, pendapatan dan konsumsi (Baker, 2014). Status sosial ekonomi dapat mencakup kualitas hidup serta peluang dan hak istimewa yang diberikan kepada orang-orang di dalam masyarakat.

Status sosial ekonomi juga merupakan prediktor dari berbagai aspek di seluruh rentang kehidupan, termasuk kesehatan fisik dan psikologis.

Maliki (2010) dalam Triwijayati dan Deviga (2018) membedakan kelas sosial menjadi 3 kelas, yaitu:

a) Kelas atas (*upper class*)

Kelas atas ditandai oleh besarnya kekayaan, pengaruh baik dalam sektor perseorangan ataupun umum, berpenghasilan tinggi, tingkat pendidikan yang tinggi, kehidupan keluarga yang lebih stabil (Triwijayati dan Deviga, 2018). Individu kelas atas juga cenderung memiliki kualitas hidup yang lebih baik, seperti kesehatan fisik, kesehatan mental, hubungan sosial dan lingkungan (Wingen, *et al.*, 2020). Pada kelas atas ini merupakan mereka yang memiliki pendapatan rata-rata Rp.>6.000.000 (BPS, 2016).

Pada kelas ini segala kebutuhan hidup dapat terpenuhi dengan mudah, terutama kualitas makanan pada sarapan lebih lengkap, karena anak yang hidup pada kelas ini memiliki sumber daya yang memadai (Rehm *et al.*, 2015). Konsumsi daging sapi masih berkaitan erat dengan pendapatan dan kelas sosial, dimana semakin tingginya pendapatan frekuensi dan tempat pembelian daging sapi bergeser ke pasar-pasar modern yang lebih higienis (Andini, *et al.*, 2013). Pangan hewani mempunyai mutu zat gizi yaitu protein, vitamin dan mineral lebih baik karena kandungan zat gizi tersebut lebih banyak dan mudah diserap tubuh (Kemenkes, 2014). Daging juga merupakan bagian dari pangan yang menentukan kualitas dari makanan salah satunya pada waktu sarapan.

Kelas sosial berkaitan dengan frekuensi konsumsi susu dan tidak berkaitan dengan jenis susu yang dikonsumsi. Konsumsi susu dan olahannya bukanlah hal yang luar biasa bagi kelompok kelas ini karena susu merupakan kebutuhan yang biasanya dibeli pada saat belanja mingguan atau bulanan (Retnaningsih, *et al.*, 2008 dalam Triwijayati dan Deviga, 2018). Susu sebagai bagian dari pangan hewani yang dikonsumsi dianjurkan terutama bagi anak-anak setelah usia satu tahun. Susu dan hasil olahannya merupakan pangan dengan kandungan zat gizi yang cukup lengkap sangat membantu untuk pertumbuhan dan perkembangan serta fungsi kognitif di sekolah (Kemenkes RI, 2014).

b) Kelas menengah (*middle class*)

Kelas ini ditandai oleh tingkat pendidikan yang tinggi, penghasilan dan mempunyai penghargaan yang tinggi terhadap kerja keras, pendidikan, kebutuhan menabung dan perencanaan masa depan, serta mereka dilibatkan dalam kegiatan komunitas (Triwijayati dan Deviga, 2018). Lapisan menengah masyarakat Indonesia adalah kelompok yang anggotanya memiliki penghasilan cukup untuk berpartisipasi dalam budaya konsumen modern (Rahman, 2017). Berdasarkan penggolongannya, pendapatan kelas menengah yaitu jika pendapatan rata-rata antara Rp.2.000.000 – Rp.6.000.000 (BPS, 2016). Pada kelas menengah, biasanya kebutuhan primer dan sekunder dapat terpenuhi ditandai dengan hampir setiap hari mengonsumsi daging, ikan, atau susu walaupun tidak sesering kelompok kelas atas. Konsumen kelas menengah dan kelas atas biasanya berbelanja di pasar modern. Konsumen di pasar modern lebih menyukai susu cair dengan kemasan kotak (Nuraini & Mukhamad, 2015).

c) Kelas bawah (*lower class*)

Kelas bawah adalah golongan yang memperoleh pendapatan atau penerimaan sebagai imbalan terhadap kerja mereka yang jumlahnya jauh lebih sedikit dibandingkan dengan kebutuhan pokoknya dan tidak memiliki harta benda (GTK DIKDAS, 2021). Pada kelas ini, Golongan pendapatan rendah adalah jika pendapatan rata-rata dibawah Rp.2.000.000 per bulan (BPS, 2016). Penghasilan yang relatif lebih rendah ini membuat mereka tidak mampu menabung, lebih berusaha memenuhi kebutuhan langsung daripada memenuhi kebutuhan masa depan, berpendidikan rendah, dan penerima dana kesejahteraan dari pemerintah (Triwijayati dan Deviga, 2018).

Pendapatan pada kelas ini relatif rendah, konsumsi daging, ikan dan susu hanya seminggu sekali atau bahkan setahun sekali dan makan dalam sehari hanya sekali atau dua kali (Triwijayati dan Deviga, 2018). Konsumen kelas bawah biasanya lebih memilih berbelanja di toko-toko yang berlokasi di pasar tradisional. Dalam hal selera, konsumen di pasar tradisional lebih memilih mengonsumsi susu jenis kental manis dengan kemasan kaleng (Nuraini dan Mukhamad, 2015). Kental manis itu sendiri lebih dari 50% kandungannya adalah gula bukan susu, sehingga tidak bisa menggantikan susu dalam hal gizi nya (Yudistira, *et al.*, 2022). Masyarakat lebih cenderung memilih makanan sesuai kebutuhan serta kemampuan.

Penelitian yang dilakukan oleh Novaković, *et al* (2013) mengkonfirmasi hubungan positif antara status sosial ekonomi dengan kualitas diet yang dilihat dari asupan zat gizi mikro

yang dikaitkan dengan konsumsi buah dan sayuran yang lebih rendah. Kualitas diet merupakan komponen penting karena merupakan salah satu kontributor utama dalam obesitas serta tingkat kesehatan secara keseluruhan (Shala dan Grajcevcic, 2016).

## **11. Faktor Yang Memengaruhi Status Sosial ekonomi**

Dalam lingkungan keluarga terdapat status sosial ekonomi, Krech & Crutfield (1985) mengemukakan bahwa status sosial ekonomi seseorang ditentukan berdasarkan kesamaan karakteristik pekerjaan, pendidikan dan ekonomi. Status sosial ekonomi menunjukkan ketidaksetaraan tertentu, dimana anggota masyarakat memiliki pekerjaan yang bervariasi prestasinya, dan beberapa individu memiliki akses yang lebih besar terhadap pekerjaan berstatus lebih tinggi (Indrawati, 2015). Berdasarkan Cassedy, *et al* (2013) parameter utama dalam penentuan status sosial ekonomi yaitu pendapatan keluarga, pekerjaan, dan pencapaian dalam pendidikan.

### **a. Pendapatan**

Pendapatan merupakan upah dari pekerjaan seseorang baik berupa fisik atau non fisik yang dapat dijadikan indikator untuk mengukur kesejahteraan, tingkat ekonomi dan tingkat kemiskinan seseorang atau masyarakat (Lumintang, 2013). Peningkatan pendapatan dapat meningkatkan kemampuan yang diiringi dengan kemampuan daya beli masyarakat dalam memenuhi kebutuhannya termasuk pada kebutuhan pangan yang lebih berkualitas (Ardika dan Sujana, 2017).

Pembelian makanan berkualitas, lebih rendah di rumah tangga yang berpenghasilan rendah. Hal ini karena makanan yang berkualitas tinggi biasanya harga makanan yang lebih tinggi juga untuk kategori tertentu. Rumah tangga berpenghasilan rendah pembelian makanan berkualitas lebih tinggi dikaitkan dengan pengeluaran lebih banyak uang untuk kategori makanan tertentu (French, *et al.*, 2019). Tingkat pendapatan

akan mencerminkan kemampuan daya beli bahan makanan di tingkat rumah tangga, sehingga konsumsi makanan khususnya buah dan sayur baik jumlah maupun mutunya dipengaruhi oleh faktor pendapatan orang tua (Suryani, *et al.*, 2015). Seseorang dengan status ekonomi yang tinggi cenderung akan mengkonsumsi makanan dengan memperhatikan kandungan gizi (Rachman, *et al.*, 2017).

b. Pekerjaan

Meisartika dan Yoyon (2021) mendefinisikan “pekerjaan sebagai kegiatan sosial dimana individu atau kelompok menempatkan upaya selama waktu dan ruang tertentu, kadang-kadang dengan mengharapkan penghargaan moneter (atau dalam bentuk lain), atau tanpa mengharapkan imbalan, tetapi dengan rasa kewajiban kepada orang lain”. Suatu pekerjaan dapat menentukan tingkat pendapatan yang mencerminkan daya beli seseorang. Hal ini karena pendapatan yang diterima dari orang tua digunakan salah satunya dalam membeli bahan pangan yang secara tidak langsung memengaruhi pemilihan konsumsi pangan (Masitoh, 2017).

c. Pendidikan

Orang tua mempunyai peran yang penting agar anaknya dapat mengonsumsi makanan yang bergizi seimbang yang dapat mengurangi resiko kekurangan gizi pada anak (Estu dan Endang, 2018). Orang tua yang berpendidikan tinggi akan memiliki pekerjaan yang layak / baik serta memiliki pendapatan yang tinggi pula, sehingga orang tua akan mengutamakan asupan gizi yang sesuai untuk anaknya termasuk memperhatikan status gizi anak. Orang tua dengan pendidikan yang baik cenderung membeli pangan yang berkualitas untuk kepentingan anaknya. Orang tua yang memiliki pendidikan rendah, maka pengetahuan, keterampilan dan kemampuannya juga rendah. Sehingga peluang kerja akan lebih sedikit dan pendapatan juga rendah yang

membuat pemenuhan gizi anaknya akan susah terpenuhi (Kurniasari & Faridha, 2017).

## **12. Pengukuran Status Sosial Ekonomi (SSE)**

Status sosial ekonomi adalah salah satu faktor penting faktor yang memengaruhi kondisi kesehatan seseorang atau keluarga. SSE merupakan faktor penting yang memengaruhi kesehatan, status gizi, mortalitas, dan morbiditas suatu populasi. SSE mengacu pada posisi individu dalam struktur hierarki sosial yang merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi status kesehatan. SSE juga mengungkapkan pola masalah kesehatan yang ada di populasi tertentu sehubungan dengan kelas sosial ekonomi. Beberapa skala dapat digunakan untuk mengevaluasi kelas sosial ekonomi, salah satunya yaitu Skala Kuppuswamy yang dimodifikasi tahun 2019. Skala Kuppuswamy yang dimodifikasi tahun 2019 biasanya digunakan untuk mengukur SSE di daerah perkotaan dan pedesaan. Skala ini dibuat oleh Kuppuswamy pada tahun 1976 dan terdiri dari pendidikan dan pekerjaan kepala keluarga beserta dengan pendapatan per bulan keluarga, yang menghasilkan skor 3-29 (Wani, 2019).

Kategori pekerjaan “profesional” mencakup seseorang yang berada pada posisi tinggi dan terlibat dalam proses pengambilan keputusan, menetapkan kebijakan, dan melaksanakannya. Sebagian besar dari mereka telah mengenyam pendidikan tinggi tetapi tidak selalu demikian. Kategori ini termasuk dokter, pejabat administrasi senior, Dosen senior, kepala perguruan tinggi, advokat, seseorang yang memiliki perkebunan besar, musisi ahli, editor surat kabar, auditor, arsitek, direktur pelaksana perusahaan, manajer bank, dll. Kelompok "semi-profesional" terdiri dari pekerjaan yang melibatkan pendidikan perguruan tinggi. Kelompok ini juga melibatkan pelatihan profesional tingkat rendah, tetapi pekerjaan pada dasarnya bersifat rutin. Yang termasuk dalam kelompok ini adalah insinyur

mekanik dan elektrik, guru SMA, dosen, administrator junior, dokter junior, inspektur asuransi, agen komisi, musisi, asisten peneliti, dll (Sharma, 2017).

Kategori ketiga membutuhkan beberapa pelatihan dalam aritmatika, membaca dan menulis. Pekerjaan di sini juga pada dasarnya bersifat berulang. Beberapa contoh tipikal adalah juru tulis, juru ketik, dan akuntan. Penjaga toko dan juga pemilik pertanian juga masuk ke dalam kategori ini karena mereka perlu tahu cara menyimpan akun dan menjaga manajemen rutin. Pekerjaan lainnya seperti koresponden berita, *salesman*, agen asuransi tetap berada di kategori ini selama beroperasi di level rutin. Jika mereka menunjukkan inisiatif yang lebih besar, mereka pindah ke kategori yang lebih tinggi (Sharma, 2017).

Kelompok pekerja terlatih merupakan pekerjaan yang melibatkan pelatihan dengan pekerjaan yang rumit dan melibatkan pendidikan. Pekerjaan tersebut yaitu operator telepon, mekanik, buruh pabrik, tukang kayu, dll. Kelompok pekerja semi terampil termasuk semua orang yang membutuhkan pelatihan untuk melakukan pekerjaan rutin mereka secara efisien, misalnya buruh pabrik atau bengkel, petugas laboratorium atau perpustakaan, dan pembersih mobil. Penjaga toko kecil juga dapat dimasukkan ke dalam kategori ini karena dia tidak dapat mengejar pekerjaannya tanpa pelatihan tentang di mana membeli, bagaimana membeli, dan bagaimana menjual. Pekerja tidak terampil merupakan pekerjaan yang tidak melibatkan pendidikan maupun pelatihan masuk dalam kategori ini, misalnya, satpam, pembantu rumah tangga, ojek dan penarik becak. Sedangkan pengangguran atau tidak bekerja merupakan kategori terendah terdiri dari orang-orang yang menganggur atau tidak bekerja, pensiun ataupun orang-orang yang mencari pekerjaan (Sharma, 2017).

Kategori pendapatan merupakan seluruh penerimaan baik berupa uang maupun berupa barang yang berasal dari pihak lain maupun hasil industri. Pendapatan pada skala ini dilakukan modifikasi dengan mengubah

pendapatan minimal menjadi UMR Kota Bekasi yaitu sebesar Rp. 5.158.250. Hal ini dilakukan karena responden yang tinggal di Kota Bekasi. Berikut ini merupakan skala Kuppuswamy yang dimodifikasi tahun 2019, yaitu:

**Tabel 2. 4 Klasifikasi Edukasi Kepala Keluarga Berdasarkan Skala Kuppuswamy**

<b>Edukasi</b>	<b>Skor</b>
S2 dan S3	7
D4/S1	6
D1/D2/D3	5
SMA/SMK/SLTA/Sederajat	4
SMP/SLTP/Sederajat	3
SD	2
Buta huruf	1

*Sumber: Wani, 2019*

**Tabel 2. 5 Klasifikasi Pekerjaan Kepala Keluarga Berdasarkan Skala Kuppuswamy**

<b>Pekerjaan</b>	<b>Skor</b>
Pekerja Profesional	10
Pekerja Semi Profesional	6
Juru Tulis, Pemilik toko atau lahan	5
Pekerja terlatih	4
Pekerja Semi Terlatih	3
Pekerja Tidak Terlatih	2
Tidak bekerja	1

*Sumber: Wani, 2019*

**Tabel 2. 6 Klasifikasi Pendapatan Kepala Keluarga Berdasarkan Skala Kuppuswamy**

<b>Pendapatan</b>	<b>Skor</b>
> 19.380.501	12
13.059.501 - 19.380.500	10
9.899.001 – 13.059.500	6
8.318.751 – 9.899.000	4
6.738.501 – 8.318.750	3
5.158.251 – 6.738.500	2
< 5.158.250	1

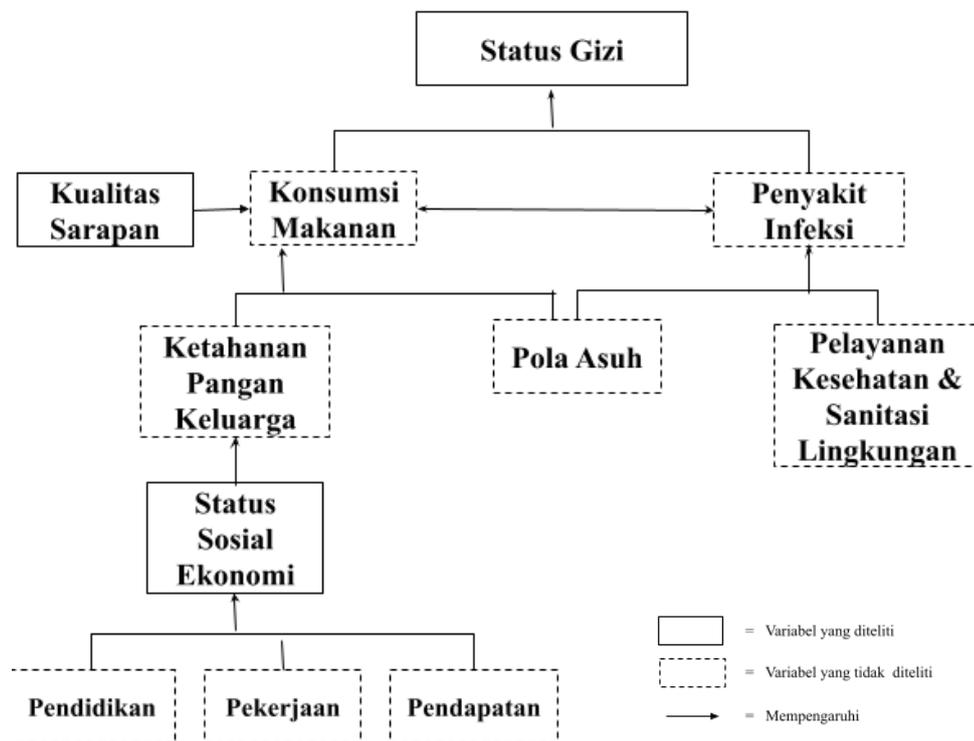
*Sumber: Wani, 2019*

**Tabel 2. 7 Klasifikasi Status Sosial Ekonomi Berdasarkan Skala Kuppuswamy**

Status Sosial Ekonomi	Skor
Kelas Menengah-Atas	16-29
Kelas Menengah-Bawah	3-15

Sumber: Wani, 2019

## B. Kerangka Teori



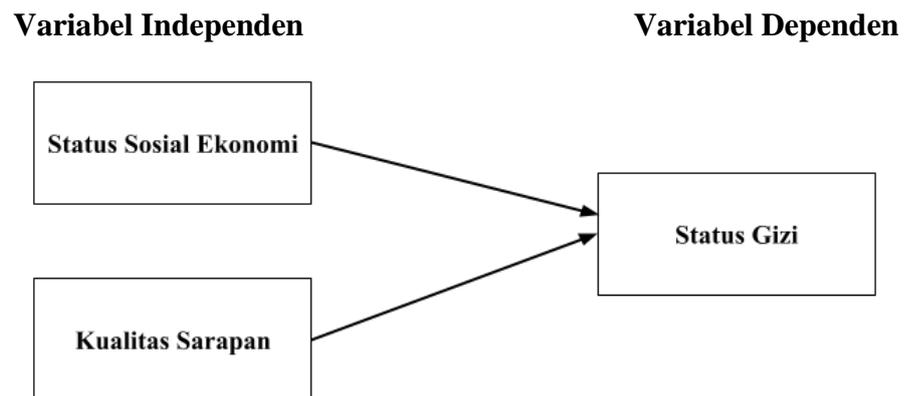
Sumber: Modifikasi dari UNICEF, 2015; Cassedy. et al., 2013; Gemily, et al., 2015; Sholihah et al., 2019

**Gambar 2. 2 Kerangka Teori**

### BAB III

## KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

### A. Kerangka Konsep



**Gambar 3. 1 Kerangka Konsep**

### B. Hipotesis Penelitian

1. Terdapat hubungan antara status sosial ekonomi dengan status gizi pada anak usia sekolah di SDN Cimuning V
2. Terdapat hubungan antara kualitas sarapan dengan status gizi pada anak usia sekolah di SDN Cimuning V

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini berjenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Desain penelitian *cross sectional* yaitu pengambilan data yang dilakukan dalam satu kurun waktu atau dalam waktu yang bersamaan (Notoatmodjo, 2012). Pada penelitian *cross sectional*, variabel independen (faktor risiko) dan variabel dependen (akibat atau efek) diobservasi pada waktu yang sama. Metode kuesioner digunakan angket sebagai alat pengumpul data yang sebelumnya telah diuji validitas dan reliabilitas.

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Cimuning V yang terletak di Jl. Murai 2, RT.001/RW.015 Kelurahan Cimuning Kecamatan Mustika Jaya, Kota Bekasi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai Mei 2023.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

- a. Populasi target : Siswa/i SD Negeri Cimuning V kelas 5 dan 6
- b. Populasi terjangkau : Siswa/i SD Negeri Cimuning V kelas 5 dan 6 yang berusia 10-15 tahun.

##### **2. Sampel**

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut (Setiawan, 2014). Penelitian ini menggunakan sampel anak usia sekolah di SD Negeri Cimuning V kelas 5 dan 6 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016). Alasan menggunakan teknik *Purposive Sampling* adalah

karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan fenomena yang diteliti. Teknik *Purposive Sampling* menetapkan kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

a. Kriteria inklusi, sebagai berikut:

- 1) Berusia 10-15 tahun
- 2) Bersedia mengikuti penelitian
- 3) Siswa/i yang terdaftar dan bersekolah di SD Negeri Cimuning V
- 4) Tidak memiliki penyakit akut/kronis
- 5) Tidak sedang menjalani diet khusus (seperti diet penambah dan penurunan berat badan, dan intoleransi laktosa)

b. Kriteria eksklusi, sebagai berikut:

- 1) Sampel sedang sakit atau tidak hadir saat pengambilan data

Adapun perhitungan besar sampel dapat menggunakan rumus uji hipotesis beda proporsi (Lemeshow *et al.*, 1990), dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{\left( z_{1-\alpha/2} \sqrt{2\bar{P}(1-\bar{P})} + z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right)^2}{(P_1 - P_2)^2} \times \text{deff}$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

$Z_{1-\alpha/2}$  = Menggunakan tingkat kepercayaan 95% (1,96)

$Z_{1-\beta/2}$  = Menggunakan kekuatan uji 80% (0,84)

$\bar{P}$  =  $\frac{0,50 + 0,54}{2}$  atau 0,52 (Status sosial ekonomi)

$\bar{P}$  =  $\frac{0,21 + 0,45}{2}$  atau 0,33 (Kualitas sarapan)

Deff = *Design Effect* diasumsikan sebesar 2

Status Sosial Ekonomi:

P1 = Proporsi status gizi pada anak usia sekolah dengan status sosial ekonomi tinggi (0,50) (Astuti dan Ganik., 2018)

P2 = Proporsi status gizi pada anak usia sekolah dengan status sosial ekonomi rendah (0,54) (Astuti dan Ganik., 2018)

Kualitas Sarapan:

P1 = Proporsi status gizi pada anak usia sekolah dengan kualitas sarapan tinggi (0,21) (Harahap, et al., 2019)

P2 = Proporsi status gizi pada anak usia sekolah dengan kualitas sarapan rendah (0,45) (Harahap, et al., 2019)

**Tabel 4. 1 Besar Minimal Sampel**

Variabel	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	n	2n	n x deff
Status Sosial Ekonomi	0,50	0,54	15	30	60
Kualitas Sarapan	0,21	0,45	8	16	32

Responden dalam penelitian ini adalah siswa/i SD Negeri Cimuning V yang terdiri dari mahasiswa laki-laki dan perempuan kelas 5 dan 6 yang berusia 10–12 tahun. Berdasarkan rumus perhitungan dan penambahan 10% dan dikalikan dengan deff sebesar 2 sehingga jumlah sampel minimal yang diteliti yaitu 66 responden.

#### D. Variabel Penelitian

Penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu status sosial ekonomi dan kualitas sarapan. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini yaitu status gizi.

##### 1. Status Sosial Ekonomi

Data status sosial ekonomi didapatkan dari data pendidikan terakhir, pekerjaan dan pendapatan kepala keluarga. Instrumen yang digunakan untuk mengukur status sosial ekonomi yaitu skala Kuppuswamy yang dimodifikasi tahun 2019.

##### 2. Kualitas Sarapan

Kualitas sarapan pada anak usia sekolah dan remaja dapat diukur menggunakan *Breakfast Quality Index* (BQI) yang sudah dimodifikasi.

##### 3. Status Gizi

Gambaran tingkat status gizi pada anak usia sekolah dapat dihitung dengan IMT/U atau Indeks Massa Tubuh berdasarkan usia. Perhitungan ini menggunakan timbangan digital dan *microtoise* sebagai instrumennya.

## E. Definisi Operasional

**Tabel 4. 2 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
<b>Karakteristik Responden</b>					
Usia	Lama waktu hidup dari seseorang dinyatakan dalam tahun penuh yang dilihat berdasarkan tanggal lahir responden.	Pengisian kuesioner secara mandiri	Kuesioner	10 tahun 11 tahun 12 tahun 13 tahun 14 tahun	Rasio
Jenis kelamin	Sifat jasmani yang membedakan subjek penelitian sebagai laki – laki dan perempuan.	Pengisian kuesioner secara mandiri	Kuesioner	Laki-laki Perempuan	Nominal
Status gizi	Hasil perhitungan berat badan dan tinggi badan menggunakan rumus indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U).	Menimbang berat badan  Mengukur tinggi badan	Timbangan digital (kg) dan  <i>Microtoise</i> (cm)	Gizi Normal = < +1 SD Gizi tidak normal: lebih dari +1 SD (Kemenkes RI, 2020)	Ordinal
Tingkat pendidikan kepala keluarga	Jenjang pendidikan formal terakhir yang berhasil ditamatkan kepala keluarga responden.	Pengisian kuesioner secara mandiri oleh orang tua responden	Kuesioner	S2 dan S3 D4/S1 D1/D2/D3 SMA/SMK/SLTA/Sederajat SMP/SLTP/Sederajat SD Buta huruf (Wani, 2019)	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Pekerjaan kepala keluarga	Kegiatan utama yang dilakukan kepala keluarga untuk mendapatkan penghasilan atau pendapatan.	Pengisian kuesioner secara mandiri oleh orang tua responden	Kuesioner	Pekerja Profesional Pekerja Semi Profesional Juru Tulis, Pemilik toko atau lahan Pekerja terlatih Pekerja Semi Terlatih Pekerja Tidak Terlatih Tidak bekerja (Wani, 2019)	Ordinal
Pendapatan kepala keluarga	Penghasilan bersih rata – rata bulanan yang diperoleh kepala keluarga dengan menggunakan satuan Rupiah.	Pengisian kuesioner secara mandiri oleh orang tua responden	Kuesioner	> 19.380.501 13.059.501 - 19.380.500 9.899.001 – 13.059.500 8.318.751 – 9.899.000 6.738.501 – 8.318.750 5.158.251 – 6.738.500 < 5.158.250 (Wani, 2019)	Ordinal
<b>Variabel Independen</b>					
Status Sosial Ekonomi	Posisi individu atau keluarga dalam suatu masyarakat yang didasarkan pada pendapatan, pekerjaan dan pendidikan yang dimiliki.	Pengisian kuesioner secara mandiri oleh orang tua responden	Kuesioner skala Kuppuswamy yang dimodifikasi tahun 2019	Menengah-atas = 16-29 Menengah-bawah = 3-15 (Wani, 2019)	Ordinal
Sarapan	Makanan yang dikonsumsi pertama kali sesudah bangun tidur malam sampai jam	Wawancara	Pengumpulan data konsumsi sarapan	Kualitas sarapan kurang jika memenuhi <5	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
	10 pagi yang terdiri atas makanan atau minuman yang dikonsumsi di lokasi manapun.		menggunakan Form <i>24 hour food recall</i> yang dinilai menggunakan instrumen <i>Breakfast Quality Index</i> (BQI) yang sudah dimodifikasi	poin/ Pernyataan dalam kuesioner Kualitas sarapan baik jika memenuhi $\geq 5$ poin/ pernyataan dalam kuesioner (Monteagudo, <i>et al.</i> , 2013).	
<b>Variabel Dependen</b>					
Status gizi	Hasil perhitungan berat badan dan tinggi badan menggunakan rumus indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U).	Menimbang berat badan  Mengukur tinggi badan	Timbangan digital (kg) dan  <i>Microtoise</i> (cm)	Gizi Normal = $< +1$ SD Gizi tidak normal: lebih dari $+1$ SD (Kemenkes RI, 2020)	Ordinal

## F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Form Penjelasan Sebelum Persetujuan atau PSP yang merupakan penjelasan mengenai penelitian dan perlakuan/prosedurnya yang diberikan kepada responden, orang tua/wali responden sebelum adanya persetujuan untuk terlibat dalam penelitian tersebut.
2. *Informed consent*, yaitu formulir persetujuan mengikuti penelitian yang diberikan dari peneliti kepada subjek sebelum melakukan penelitian.
3. Form penilaian status gizi dan kebiasaan sarapan merupakan formulir yang berisi tinggi badan, berat badan dan IMT serta kebiasaan sarapan yang meliputi frekuensi, waktu dan makanan yang dikonsumsi pada waktu sarapan. Form kebiasaan sarapan diambil dari kuesioner Fajariyantika (2015) yang sudah peneliti modifikasi. Form kebiasaan sarapan sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan nilai *p-value* < 0,05 hanya 3 item pertanyaan valid dari total 5 pertanyaan. Nilai *cronbach's alpha* sebesar 0,693 yang lebih dari 0,60 maka item pertanyaan dalam kuesioner dapat diandalkan (*reliable*). Sehingga dapat disimpulkan bahwa hanya 3 item pertanyaan (X1,X2,X3) yang valid dan dapat diandalkan (*reliable*).
4. Form status sosial ekonomi menggunakan skala Kuppusswamy dimana skor akhirnya merupakan akumulasi dari skor pendidikan, pekerjaan dan pendapatan untuk menghasilkan skor status sosial ekonomi. Skala ini mengklasifikasikan populasi menjadi 2 tingkat yang dapat dilihat di Tabel 2.6. Pengukuran ini digunakan untuk mendapatkan data diri anak dan orang tua, seperti nama, jenis kelamin dan usia serta status sosial ekonomi orang tua yang mencakup pendidikan terakhir, pekerjaan serta pendapatan kepala keluarga. Rentang skor pada skala Kuppusswamy yaitu 3-29. Form ini sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan *p-value* 3 item pertanyaan sebesar  $0,000 < 0,05$  sehingga semua pertanyaan valid serta

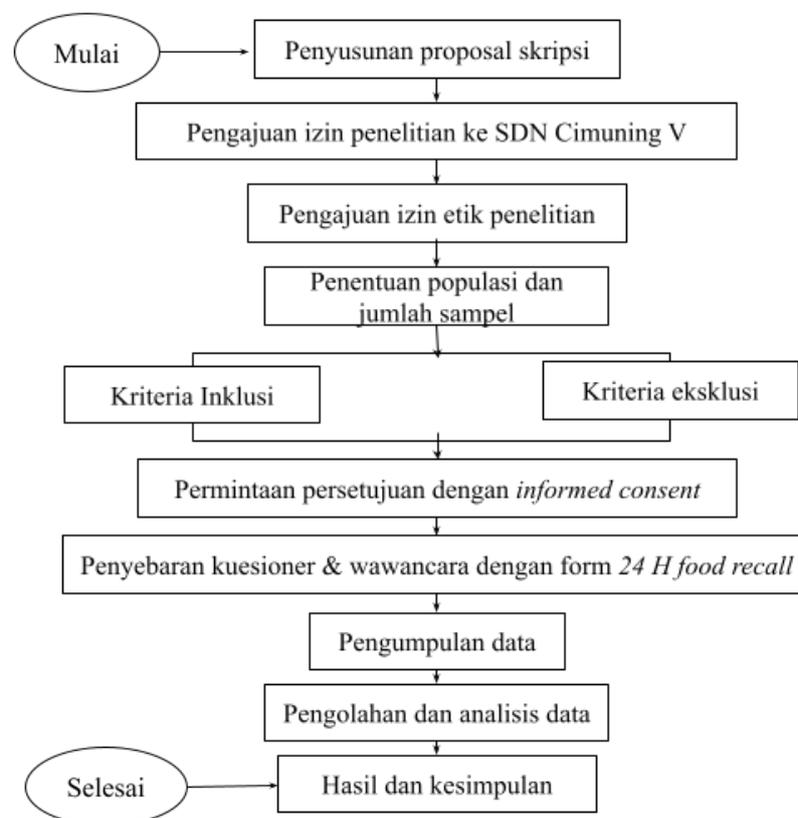
nilai *cronbach's alpha* sebesar  $0,605 > 0,60$  sehingga item pertanyaan dalam kuesioner dapat diandalkan (*reliable*).

5. Form *food recall* 1x24 jam dalam 2 hari yaitu pada hari kerja dan hari libur. Metode *Food recall* merupakan metode survei konsumen yang memeriksa atau menanyakan apa yang telah dikonsumsi responden dalam 24 jam terakhir. Tetapi pada penelitian ini, hanya menanyakan konsumsi sarapan saja. Metode ini paling banyak digunakan dalam penelitian karena relatif akurat, cepat dilakukan, murah, dan tidak memerlukan peralatan yang mahal dengan cara mengestimasi jumlah makanan yang dikonsumsi hanya pada saat sarapan.
6. Form *Breakfast Quality Index* yang sudah dimodifikasi digunakan untuk menentukan kualitas sarapan anak usia sekolah berdasarkan hasil wawancara yang diambil menggunakan form *24 hour food recall* hanya pada saat sarapan. BQI belum dilakukan validitas dan reliabilitas. Namun, BQI dibuat berdasarkan kategorisasi pangan dari *Healthy Eating Index* yang sudah diuji validitas dan reliabilitas oleh Reedy, *et al.*, (2018). Stratifikasi hasil skor BQI ditentukan dengan klasifikasi nilai  $<5$  poin mewakili kualitas sarapan yang kurang dan skor dengan klasifikasi nilai  $\geq 5$  mewakili kualitas sarapan yang baik.
7. Timbangan digital  
Timbangan digital yang digunakan merupakan alat untuk mengukur berat badan responden dengan ketelitian 0,1 kg. Pengukuran berat badan dilakukan dengan meminta responden berdiri diatas alat dengan memastikan bahwa sebelum pengukuran sepatu, jaket dan barang lain sudah dilepas. Hasil pengukuran muncul pada indikator berupa angka digital pada layar bacaan timbangan. Timbangan digital sudah dilakukan kalibrasi sebelum dilakukan penelitian.

### 8. *Microtoise*

*Microtoise* merupakan alat ukur yang biasa digunakan untuk mengukur tinggi badan seseorang. Pengukuran tinggi badan responden menggunakan *microtoise* dilakukan dengan cara meletakkan alat pada permukaan yang vertikal seperti dinding atau tiang dengan memastikan bahwa sepatu, kaus kaki, dan hiasan rambut sudah dilepas.

### G. Alur Penelitian



**Gambar 4. 1 Alur Penelitian**

### H. Pengolahan dan Analisis Data

#### 1. Pengolahan Data

Pengolahan data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan

lain, sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Kegiatan dalam melakukan pengolahan data yaitu mengelompokkan dan tabulasi data berdasarkan variabel dan jenis responden, penyajian data pada setiap variabel yang diteliti, menghitung data untuk menjawab rumusan masalah dan menghitung data untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2016). Data diolah melalui berbagai tahapan, sebagai berikut:

*a. Editing*

Data yang sudah di dapatkan melalui kuesioner dan wawancara menggunakan form *24 hour food recall* selanjutnya diperiksa kembali kelengkapannya. Dengan adanya proses editing ini, diharapkan data yang diolah dan dianalisis menjadi lebih dapat diandalkan (*Reliability*). Jika masih terdapat data yang kurang lengkap atau tidak tepat, maka dapat dilakukan konfirmasi kembali kepada responden melalui telepon ataupun pesan singkat (Putu dan Anik, 2017).

*b. Koding*

*Koding* adalah usaha untuk mengklasifikasikan data jawaban-jawaban para responden berdasarkan macamnya untuk memudahkan dalam melakukan analisis dan pembahasan penelitian. Klasifikasi itu dilakukan dengan menandai masing-masing jawaban dengan kode tertentu biasanya berbentuk angka (Putu dan Anik, 2017). Dalam penelitian ini, pengkategorian yang dapat dilakukan yaitu sebagai berikut:

- 1) Status sosial ekonomi, diberi kode 0 untuk skor 3-15 yang termasuk kategori status sosial ekonomi menengah-bawah, kode 1 untuk skor 16-29 yang masuk kategori status sosial ekonomi menengah-atas.
- 2) Kualitas sarapan, diberi kode 0 untuk skor  $<5$  yang termasuk ke dalam kategori kualitas sarapan kurang, kode 1 untuk skor  $\geq 5$  yang masuk ke dalam kategori kualitas sarapan baik.

- 3) Status gizi, diberi kode 0 untuk status gizi tidak normal yaitu nilai *z-score* IMT/U lebih dari +1 SD serta kode 1 untuk status gizi normal dengan nilai *z-score* IMT/U yaitu -2 SD sampai +1 SD

c. Tabulasi data.

Tabulasi merupakan tahap lanjutan dalam proses analisis data. Hasil tabulasi data lapangan terlihat ringkas dan bersifat rangkuman serta tersusun dalam suatu tabel yang baik sehingga dapat dibaca dengan mudah dan maknanya dapat lebih dipahami. Tabulasi dalam pengolahan data adalah usaha penyajian data dengan bentuk tabel distribusi frekuensi maupun dapat berbentuk tabel silang. (Putu dan Anik, 2017).

d. Verifikasi data

Perbedaan dalam latarbelakang responden termasuk tingkat pengetahuan dan pendidikan, maka ada kemungkinan satu pertanyaan yang sama terdapat jawaban jawaban yang berbeda. Selain itu, karena kurang baiknya daya ingat seseorang mungkin saja responden dapat memberikan jawaban yang berbeda untuk pertanyaan yang sama. Tidak hanya dari sisi responden nya saja, verifikasi juga harus dilakukan dari pihak pewawancaranya juga, karena apa yang responden katakan mungkin dapat diinterpretasikan berbeda oleh pewawancara (Putu dan Anik, 2017).

2. Analisis data

Setelah data diolah, selanjutnya data dapat dianalisis. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

a. Analisis Univariat

Analisis univariat yang menggambarkan secara tunggal variabel-variabel penelitian baik independen maupun dependen dalam bentuk distribusi frekuensi. Analisis univariat juga dapat berfungsi untuk

mengeksplorasi variabel yang dapat berguna dalam mendiagnosis asumsi tindak lanjut (data numerik) seperti variasi data dan distribusi data (Sujarweni, 2014). Analisis univariat menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari variabel yang diteliti. Variabel tersebut yaitu usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir kepala keluarga, pekerjaan kepala keluarga dan pendapatan kepala keluarga.

b. Analisis Bivariat

Analisa bivariat merupakan analisis untuk mengetahui interaksi dua variabel, baik berupa komperatif, asosiatif maupun korelatif (Swarjana, 2015). Analisis bivariat yang dilakukan yaitu untuk mengetahui hubungan status sosial ekonomi dan kualitas sarapan terhadap status gizi. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji *chi-square* karena untuk menguji apakah ada perbedaan proporsi dua atau lebih kelompok sampel yang variabel independen dan dependen nya termasuk ke dalam jenis kategorik.

**Tabel 4. 3 Analisis Data**

<b>Variabel</b>	<b>Uji Statistik</b>
<b>Karakteristik Responden</b>	
Usia	Deskriptif (frekuensi dan persentase)
Jenis kelamin	Deskriptif (frekuensi dan persentase)
<b>Analisis Univariat</b>	
Status gizi	Deskriptif (frekuensi dan persentase)
Pendidikan terakhir kepala keluarga	Deskriptif (frekuensi dan persentase)
Pekerjaan kepala keluarga	Deskriptif (frekuensi dan persentase)
Pendapatan kepala keluarga	Deskriptif (frekuensi dan persentase)
Status sosial ekonomi	Deskriptif (frekuensi dan persentase)
Kualitas sarapan	Deskriptif (frekuensi dan persentase)
<b>Analisis Bivariat</b>	
Hubungan status sosial ekonomi dengan status gizi	<i>Chi-Square</i>
Hubungan kualitas sarapan dengan status gizi	<i>Chi-Square</i>

## I. Etika Penelitian

Etika merupakan aturan yang dipegang oleh peneliti dalam melakukan riset. Oleh karena itu, peneliti harus mengetahui dan paham tentang etika ini sebelum melakukan penelitian. Sebelum penelitian dilakukan, perlu mendapatkan *ethical clearance* dari lembaga etik yang dapat dipercaya. Komponen etika penelitian ini telah diajukan ke Komisi Etik Penelitian Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka untuk memastikan bahwa penelitian ini layak dilakukan. Penelitian ini telah disetujui dengan nomor Persetujuan Etika Penelitian: **03/23.03/02363**.

Peneliti perlu memberikan perhatian pada prinsip-prinsip etika penelitian, sebagai berikut:

1. Menghormati harkat dan martabat manusia

Subjek mempunyai hak-hak untuk mendapatkan informasi yang terbuka berkaitan dengan alur atau jalannya penelitian, bebas menentukan pilihan dan bebas dari paksaan untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian (Rinaldi dan Bagya, 2017).

2. Prinsip berbuat baik atau manfaat (*beneficence*)

Setiap manusia memiliki hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu (Rinaldi dan Bagya, 2017).

3. Prinsip keadilan

Prinsip ini menekankan setiap orang layak mendapatkan sesuatu sesuai dengan haknya menyangkut keadilan distributif dan pembagian yang seimbang (Haryani dan Setyobroto, 2022). Sehingga terdapat keseimbangan antara manfaat dan risiko yang dihadapi oleh subjek penelitian (Rinaldi dan Bagya, 2017).

4. Tidak membahayakan subjek (*non-maleficence*)

Peneliti harus melakukan sesuai dengan prosedur penelitian guna mendapatkan hasil yang bermanfaat semaksimal mungkin.. Apabila intervensi penelitian berpotensi mengakibatkan cedera atau stres tambahan maka subyek dapat dikeluarkan dari kegiatan penelitian untuk mencegah hal tersebut terjadi (Rinaldi dan Bagya, 2017).

## BAB V

### HASIL PENELITIAN

#### A. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menganalisis sebaran data jenis kelamin, usia, status gizi berdasarkan IMT/U, pendidikan, pekerjaan pendapatan kepala keluarga, status sosial ekonomi dan kualitas sarapan. Sebaran data tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 5. 1 Analisis Univariat**

Karakteristik	n	%	Min-Max
<b>Usia</b>			
– 10 tahun	3	3,0	
– 11 tahun	64	64,0	
– 12 tahun	31	31,0	
– 13 tahun	1	1,0	
– 14 tahun	1	1,0	
<b>Jenis Kelamin</b>			
– Laki-laki	48	48,0	
– Perempuan	52	52,0	
<b>Status Gizi (IMT/U)</b>			
– Normal	82	82,0	
– Tidak Normal	18	18,0	
<b>Pendidikan Terakhir Kepala Keluarga</b>			
– S2 dan S3	1	1,0	
– D4/S1	10	10,0	
– D1/D2/D3	6	6,0	
– SMA/SMK/SLTA/Sederajat	68	68,0	
– SMP/SLTP/Sederajat	8	8,0	
– SD	7	7,0	
<b>Pekerjaan Kepala Keluarga</b>			
– Pekerja Profesional	1	1,0	
– Pekerja Semi Profesional	1	1,0	
– Juru Tulis, Pemilik toko atau lahan	26	26,0	
– Pekerja terlatih	56	56,0	
– Pekerja Semi Terlatih	6	6,0	
– Pekerja Tidak Terlatih	6	6,0	
– Tidak bekerja	4	4,0	

<b>Karakteristik</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>Min-Max</b>
<b>Pendapatan Kepala Keluarga</b>			
– 13.059.501 - 19.380.500	5	5,0	
– 9.899.001 – 13.059.500	7	7,0	
– 8.318.751 – 9.899.000	5	5,0	
– 6.738.501 – 8.318.750	10	10,0	
– 5.158.251 – 6.738.500	23	23,0	
– < 5.158.250	50	50,0	
<b>Status Sosial Ekonomi</b>			
– Menengah – atas	9	9,0	5-21
– Menengah - bawah	91	91,0	
<b>Kualitas Sarapan</b>			
– Baik	20	20,0	0-6
– Kurang	80	80,0	
<b>Jumlah</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>	

Sumber: Data primer, 2023; n = 100

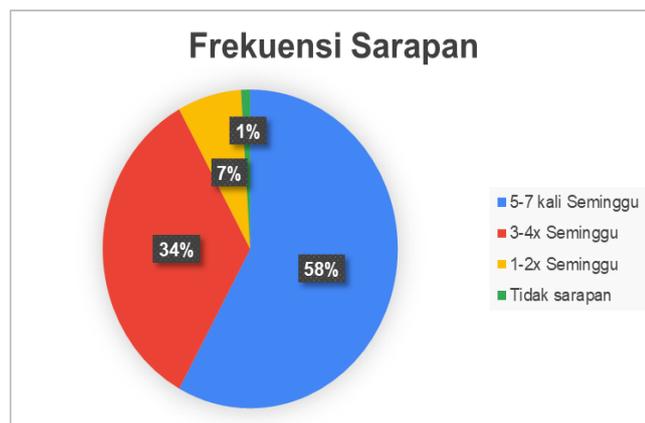
Karakteristik responden merupakan ciri khas yang melekat pada responden. Dalam penelitian ini, karakteristik responden yaitu jenis kelamin dan usia. Berdasarkan data dari tabel 5.1, sebagian besar usia responden yaitu 11 tahun sebesar 64%. Dalam penelitian ini diperoleh bahwa usia termuda yaitu 10 tahun dan usia tertua yaitu 14 tahun. Selain itu, distribusi jenis kelamin responden hampir sama dengan jenis kelamin perempuan lebih tinggi dengan persentase sebesar 52%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi terbesar pada kategori status gizi responden berada pada rentang normal sebesar 82%. Selain itu, terdapat 18% responden yang memiliki status gizi tidak normal. Status gizi responden diukur dengan IMT/U menggunakan WHO *AntroPlus*. Penggunaan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) disesuaikan dengan usia responden yang masuk kedalam rentang usia 5-18 tahun.

Distribusi terbesar dari data pendidikan dari kepala keluarga responden yaitu pada tingkat SMA/SMK/SLTA/Sederajat sebesar 68%. Pekerjaan kepala keluarga responden terbanyak berada pada kategori pekerja terlatih dengan pekerjaan karyawan swasta sebagai pekerjaan mayoritas. Pendapatan kepala

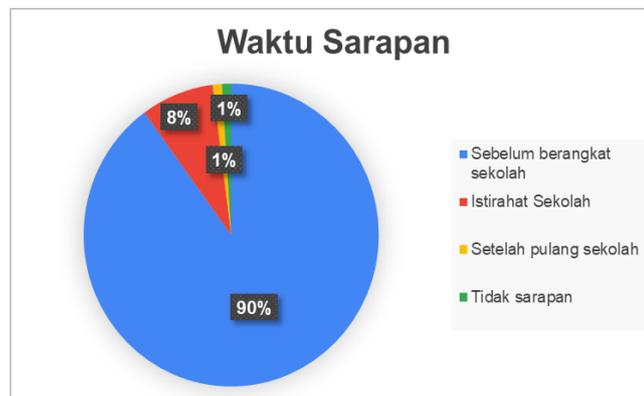
keluarga dalam sebulan terbesar yaitu 50% berada di bawah UMR dan 50% lainnya sudah diatas UMR Kota Bekasi yang sebesar Rp.5.158.250.

Berdasarkan kategori status sosial ekonomi yang merupakan akumulasi nilai dari pendidikan, pekerjaan dan pendapatan kepala keluarga responden, masih berada pada tingkat status sosial ekonomi menengah-bawah sebesar 91%. Skor terendah dari variabel status sosial ekonomi sebesar 5 dan terbesar berada pada skor 21. Kualitas sarapan dari 100 responden menunjukkan bahwa 80% responden masih memiliki kualitas sarapan yang kurang. Kualitas sarapan terendah yaitu 0 yang berarti tidak sarapan dan skor terbesar yaitu 6 dengan interpretasi kualitas sarapan baik.



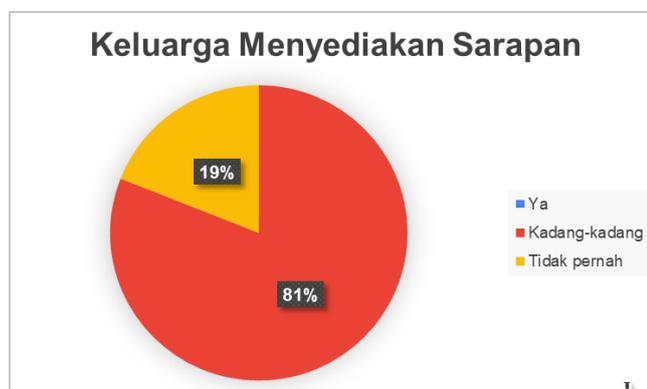
*Sumber: Data Primer, 2023*

**Gambar 5. 1 Frekuensi Sarapan**



*Sumber: Data Primer, 2023*

**Gambar 5. 2 Waktu Sarapan**



Sumber: Data Primer, 2023

**Gambar 5.3 Keluarga Sering Menyediakan Sarapan**

Berdasarkan frekuensi sarapan pada siswa, lebih dari setengah sarapan sebanyak 5-7 kali seminggu dengan presentase 58%. Selain itu, biasanya siswa melakukan sarapan sebelum berangkat sekolah dengan persentase 90%. Dalam mengonsumsi sarapan, mayoritas keluarga hanya beberapa kali saja menyiapkan makanan sebesar 81%, sisanya merupakan siswa yang tidak disiapkan sarapan oleh keluarga sehingga harus membeli makanan kantin untuk menggantinya.

## B. Hubungan Status Sosial Ekonomi dengan Status Gizi

**Tabel 5.2 Hubungan Status Sosial Ekonomi dengan Status Gizi**

Status Sosial Ekonomi	Status Gizi				Total		p-value
	Tidak Normal		Normal		n	%	
	n	%	n	%	n	%	
Menengah - bawah	17	18,6	74	81,3	91	91,0	1,000
Menengah – atas	1	11,2	8	88,8	9	9,0	

Sumber: Data Primer, 2023;  $n = 100$ ; uji Fisher exact  $p\text{-value} < 0,05$

Berdasarkan tabel 5.3 dapat dilihat bahwa responden yang memiliki status gizi tidak normal mayoritas masih berada pada kategori status sosial ekonomi di tingkat menengah-bawah dengan persentase 18,6%. Hal yang sama juga dapat dilihat pada responden dengan status gizi normal yang mayoritas mempunyai status sosial ekonomi menengah-bawah sebesar 81,3%. Pengambilan

keputusan untuk uji hubungan berpedoman dengan hasil dari uji *fisher exact* yang memiliki nilai *p-value* 1,000. Hasil uji *fisher exact* menghasilkan nilai *p-value* 1,000 yang lebih dari 0,05 yang berarti  $H_a$  ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara status sosial ekonomi dengan status gizi pada anak usia sekolah di SDN Cimuning V.

### C. Hubungan Kualitas Sarapan dengan Status Gizi

**Tabel 5. 3 Hubungan Kualitas Sarapan dengan Status Gizi**

Kualitas Sarapan	Status Gizi				Total		<i>P-value</i>
	Tidak Normal		Normal		n	%	
	n	%	n	%	n	%	
Kurang	15	18,7	65	81,2	80	80,0	1,000
Baik	3	15,0	17	85,0	20	20,0	

Sumber: Data Primer, 2023;  $n = 100$  uji Fisher exact  $p\text{-value} < 0,05$

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa responden yang memiliki status gizi tidak normal mayoritas berada pada kategori kualitas sarapan yang kurang sebesar 15 orang (18,7%). Sedangkan responden yang memiliki status gizi normal mayoritas berada di kategori kualitas sarapan yang kurang juga sebanyak 65 orang (81,2%). Berdasarkan tabel 5.3, pengambilan keputusan untuk uji hubungan berpedoman dengan hasil dari uji *fisher exact* yang memiliki nilai *p-value* 1,000 yang lebih dari 0,05 yang berarti  $H_a$  ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara kualitas sarapan dengan status gizi pada anak usia sekolah di SDN Cimuning V.

## **BAB VI**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Karakteristik Responden**

Hasil penelitian pada siswi kelas V dan VI SDN Cimuning V menunjukkan sebagian besar siswi berada pada usia 11 tahun. Usia tersebut masuk kedalam kategori usia anak sekolah menurut WHO yang berada pada rentang 6-15 tahun. Lebih dari sebagian karakteristik jenis kelamin responden yaitu perempuan. Kriteria sosio-demografis seperti usia dan jenis kelamin memiliki dampak yang signifikan pada kebiasaan konsumsi makanan. Berbagai penelitian telah secara efektif menunjukkan perbedaan jenis kelamin berpengaruh dalam perilaku pembelian dan pola konsumsi (Ogundijo, *et al.*, 2022). Jenis kelamin dan usia juga merupakan faktor internal yang menentukan kebutuhan gizi, sehingga memengaruhi status gizi (Briawan, 2014). Hal ini karena adanya perbedaan komposisi massa otot dan lemak tubuh laki-laki dan perempuan yang berbeda (He, *et al.*, 2018). Kebutuhan gizi dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak di masa yang datang yang dapat diukur melalui status gizi.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas responden memiliki status gizi IMT/U normal. Hasil penelitian Astuti dan Ganik pada tahun 2018 juga menunjukkan bahwa kondisi gizi siswa SD N Godog 1 mayoritas berstatus gizi normal. Status gizi baik dapat terjadi apabila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi yang digunakan secara efisien, memungkinkan pertumbuhan fisik dan perkembangan otak sehingga dapat mencapai tingkat kesehatan yang optimal (Rahmawati dan Dewi, 2016).

Pendidikan terakhir orang tua responden memiliki distribusi terbesar berada pada tingkat SMA/SMK/SLTA/Sederajat. Latar belakang pendidikan orang tua merupakan salah satu unsur penting yang dapat memengaruhi keadaan gizi

anak. Hal ini karena dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi membuat orang tua mampu menerima dan bersikap terbuka terhadap informasi tentang gizi sehingga diharapkan pengetahuan yang dimiliki menjadi lebih baik (Wati, 2018).

Pekerjaan mayoritas orang tua responden merupakan pekerja terlatih dengan jenis pekerjaan karyawan swasta sebagai pekerjaan terbanyak. Jenis pekerjaan dapat memengaruhi besar kecilnya pendapatan. Pendapatan mayoritas dari orang tua responden berada dibawah UMR Kota Bekasi. Pendapatan keluarga merupakan salah satu penentu akses pangan keluarga dari aspek ekonomi, jumlah, dan kualitas pangan (Rustanti, 2015). Jika pendapatan meningkat, daya beli pangan juga ikut bertambah. Dengan demikian pendapatan merupakan faktor yang menentukan kualitas dan kuantitas makanan yang diberikan kepada anak (Sutriyani, 2019). Rendahnya tingkat pekerjaan berdampak pada terbatasnya pendapatan yang menyebabkan rendahnya daya beli makanan keluarga sehingga kebutuhan pangan beresiko tidak terpenuhi.

Mayoritas responden memiliki kualitas sarapan yang kurang salah satunya karena jenis pangan yang terdapat di dalam menu sarapan siswa yang kurang beragam. Secara umum konsumsi makanan sumber karbohidrat jauh lebih besar dibandingkan dengan protein dan lemak. Hal ini dapat terjadi karena daya beli terhadap makanan sumber protein dan lemak rendah. Selain itu makanan sumber karbohidrat mudah ditemukan dan harganya murah (Safitri, *et al.*, 2016). Menu makanan yang sering dikonsumsi oleh responden seperti nasi goreng yang sebagian besar zat gizi hanya karbohidrat dan lemak. Selain itu, banyak nya anak yang sudah sarapan dan tetap membeli mie instan pada jam istirahat sekolah yang masih masuk waktu sarapan membuat konsumsi sarapan menjadi kurang berkualitas.

## **B. Hubungan Status Sosial Ekonomi dan Status Gizi**

Pada masa usia sekolah, anak membutuhkan lebih banyak zat gizi untuk pertumbuhan, perkembangan dan beraktivitas. Hal ini karena pada masa ini, anak mengalami pertumbuhan fisik, kognitif dan psikososial yang cepat, sehingga golongan ini perlu mendapat perhatian khusus (Sebataraja *et al.*, 2014). Faktor kecukupan gizi ditentukan oleh faktor sosial budaya, agama, dan kondisi ekonomi keluarga yang termasuk ke dalam faktor yang memengaruhi status sosial ekonomi. Faktor ekonomi keluarga yang berasal dari pendapatan berkaitan erat dengan daya beli dan konsumsi pangan. Faktor sosial budaya dan faktor agama suatu masyarakat memiliki pengaruh dalam pemilihan makanan yang dikonsumsi (Suandi dan Yusma, 2016). Ketidakseimbangan gizi akibat pola konsumsi makanan kurang beragam dapat memengaruhi status gizi seseorang yang telah berdampak pada munculnya berbagai masalah gizi (Diansari *et al.*, 2019).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, tidak ada hubungan antara status sosial ekonomi dengan status gizi. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Syahputri, *et al* pada tahun 2021 dimana tidak ada hubungan antara status sosial ekonomi dengan Indeks Massa Tubuh (IMT). Lebih lanjut menurutnya, pendapatan keluarga yang kurang dari UMR (Upah Minimum Regional) masih dapat mencukupi kebutuhan makanan keluarga sehingga status gizinya normal. Namun, hal berbeda ditemukan pada penelitian yang dilakukan oleh Astuti dan Ganik pada tahun 2018 dimana terdapat hubungan antara status sosial ekonomi keluarga dengan status gizi anak usia sekolah di SD N Godog 1 Polokarto, Sukoharjo. Menurut Asututi dan Ganik, status sosial ekonomi akan memengaruhi status gizi dalam hal penyajian makanan termasuk menu dan jumlahnya bagi anggota keluarga. Hal ini menunjukkan bahwa status sosial ekonomi tidak dapat berdiri sendiri dalam menentukan status gizi, terdapat faktor-faktor lain yang berkontribusi dalam memengaruhi status gizi anak.

Faktor akses pangan rumah tangga mungkin memengaruhi status gizi. Akses pangan rumah tangga dikatakan baik jika rumah tangga dapat mengakses pangan yang tersedia secara fisik, sosial dan ekonomi. Kurangnya akses pangan keluarga akan berakibat pada kesulitan untuk memenuhi kecukupan zat gizi anak, sehingga secara tidak langsung dapat memengaruhi status gizi melalui tingkat kecukupan zat gizi (Al-Faiqoh, *et al.*, 2018). Akses pangan dapat dipengaruhi oleh status ekonomi, kesejahteraan, pendapatan yang rendah atau tidak tetap dan harga pangan yang semakin tinggi (Salim dan Darmawaty, 2016).

Faktor lain yang harus diperhatikan adalah akses terhadap layanan kesehatan. Apabila hal ini berjalan dengan baik dampaknya sensitif terhadap status gizi anak. Pelayanan kesehatan merupakan akses terhadap upaya pencegahan penyakit dan pemeliharaan kesehatan yang salah satunya dilakukan melalui program jaminan kesehatan sosial, sanitasi yang baik yang dapat menurunkan kejadian infeksi, dan lingkungan yang aman (BAPPENAS, 2021). Kebiasaan dalam upaya mendapatkan pelayanan kesehatan berperan dalam menjaga status gizi anak, dimana orang tua dapat memanfaatkannya untuk memperoleh informasi kesehatan yang benar, penanganan yang cepat dan tanggap dalam mengatasi penyakit infeksi pada anak (Kemenkes RI, 2018).

Faktor yang mungkin memengaruhi status gizi adalah pola asuh anak. Pola asuh di sini berkaitan dengan perilaku dan praktik pemberian makanan kepada anak. Pola makan sangat erat kaitannya dengan jenis, jumlah dan komposisi makanan yang dikonsumsi setiap hari (Hasrul, *et al.*, 2020). Kebiasaan pola makan orang tua yang baik pada waktu makan juga membentuk kebiasaan makan atau preferensi yang baik pada anak dalam keluarga. Orang tua yang memperhatikan jadwal, jumlah makan dan kecukupan gizi dalam makanan secara tidak langsung terbentuk pola makan anak melalui kebiasaan makan orang tua sehari-hari (Hamzah, *et al.*, 2020).

Pola asuh anak dan pemberian makan yang tepat ditentukan oleh pengetahuan orang tua, terutama ibu. Kurangnya pengetahuan tentang gizi akan berdampak pada kurangnya kemampuan mengaplikasikan informasi khususnya tentang gizi (Maisyura, 2022). Status sosial ekonomi yang rendah bukan menjadi patokan bahwa pengetahuan tentang pangan dan gizi rendah juga. Orang tua dengan pengetahuan gizi yang baik sangat berperan dalam menyiapkan menu yang cukup mengandung energi dan protein, serta gizi lainnya untuk memenuhi kebutuhan gizi anak-anaknya (Suandi dan Yusma, 2016). Pemahaman gizi yang baik diharapkan akan memengaruhi sikap dan perilaku dalam memilih makanan yang baik sehingga dapat meningkatkan status gizi (Maisyura, 2022). Pengetahuan gizi yang tinggi pada orang tua juga menentukan besarnya pengeluaran pangan dalam keluarga sehingga memengaruhi kuantitas dan kualitas makanan yang disediakan di rumah.

Berdasarkan hasil penelitian, didapati bahwa mayoritas status sosial ekonomi siswa rendah dengan status gizi yang normal. Hal ini berbeda dengan teori yang ada dimana seseorang dengan status sosial ekonomi tinggi cenderung memiliki kebiasaan makan yang lebih sehat (Jones *et al.*, 2014). Sedangkan orang dengan sosial ekonomi rendah cenderung memiliki diet yang kurang konsisten dengan pedoman atau rekomendasi gizi, sehingga berkontribusi pada status kesehatan yang lebih buruk. Status ekonomi keluarga akan memengaruhi kemampuan pemenuhan gizi keluarga maupun kemampuan mendapatkan layanan kesehatan (BAPPENAS, 2021).

Pemenuhan gizi yang kurang pada kelompok sosial ekonomi rendah karena mereka cenderung membeli makanan yang murah, dimana makanan ini tinggi energi dan kurang bergizi (Jones *et al.*, 2014). Selain itu, makanan dengan kualitas gizi yang lebih tinggi dikaitkan dengan biaya yang lebih mahal. Meskipun kelompok sosial ekonomi yang menguntungkan membuat daya beli makanan mengandung gizi seimbang dan beragam lebih tinggi, namun pada

saat yang sama dapat meningkatkan daya beli terhadap *junk food* jika tanpa adanya pengetahuan dan perilaku gizi yang baik (Rehm *et al.*, 2015).

### **C. Hubungan Kualitas Sarapan dan Status Gizi**

Status gizi merupakan ukuran mengenai kondisi tubuh seseorang yang dilihat dari makanan yang dikonsumsi dan penggunaan zat-zat gizi makanan di dalam tubuh (Irvania, 2017). Status gizi anak dipengaruhi oleh beberapa faktor langsung dan faktor tidak langsung. WHO menyatakan bahwa status gizi anak dipengaruhi oleh faktor langsung yaitu ditentukan oleh asupan makanan dan penyakit infeksi. Konsumsi makanan yang beragam dapat melengkapi keunggulan susunan zat gizi jenis makanan lain sehingga diperoleh masukan zat gizi seimbang yang dapat menjamin pertumbuhan dan mempertahankan kesehatan anak (Fauzia, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, tidak ada hubungan antara kualitas sarapan dengan status gizi. Mayoritas responden yang memiliki status gizi normal cenderung mempunyai kualitas sarapan yang kurang, begitu juga dengan responden yang memiliki status gizi tidak normal. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Munthofiah pada tahun 2019 yang menemukan bahwa tidak ada hubungan antara kebiasaan sarapan pagi dengan status gizi anak SD Muhammadiyah Program Khusus Surakarta. Namun, hal berbeda dipaparkan dalam penelitian Harefa pada tahun 2020 dimana terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan sarapan pagi dengan status gizi siswa sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat faktor lain yang memengaruhi dalam menentukan status gizi anak.

Meskipun sarapan pada anak kurang berkualitas tidak menutup kemungkinan bahwa anak memiliki status gizi baik (Hamzah, *et al.*, 2020). Hal ini karena status gizi dipengaruhi oleh asupan gizi terhadap kebutuhan dalam sehari tidak hanya dari kualitas sarapan saja (Ethasari dan Nuryanto, 2014). Sarapan yang baik memberikan sumbangan energi sebanyak 20-25% atau sekitar seperempat

dari asupan zat gizi harian yang sisanya didapatkan pada waktu makan lain. Kontribusi dari konsumsi makanan pada waktu lain juga bisa memengaruhi status gizi responden. Konsumsi makanan yang beragam dan berkualitas perlu dibiasakan pada semua waktu makan terutama pada sarapan yang dapat menjadi sumber energi untuk memulai hari untuk belajar di sekolah (Pritasari *et al.*, 2017).

Selain itu, pemilihan makanan seperti jajanan mungkin dapat memengaruhi status gizi. Jajanan merupakan produk pengolahan makanan yang banyak dijumpai disekitar sekolah dan dikonsumsi secara rutin oleh banyak anak usia sekolah (Yulia, 2016). Konsumsi jajanan yang baik sepanjang hari tidak hanya membuat anak-anak tetap kenyang tetapi juga dalam jangka panjang dapat memengaruhi status gizi anak. Sebaiknya makanan jajanan yang dikonsumsi berkontribusi sebesar 10-20% energi atau 165-480 kkal dalam sehari bagi anak usia sekolah (Hapsari, 2013).

Konsumsi makanan terutama jajanan yang baik dan sehat dengan memperhatikan jenis jajanan yang bergizi, frekuensi jajanan dapat menjaga berat badan yang berdampak pada status gizi yang baik (Hariyadi, 2015). Pemilihan konsumsi makanan yang tidak baik seperti jajanan porsi besar dan tinggi energi akan mengakibatkan kelebihan asupan energi sehingga memicu adanya penambahan berat badan. Teman sebaya mempunyai pengaruh yang besar terhadap pemilihan makanan pada anak usia sekolah. Makanan yang disukai oleh seorang teman dapat saling memengaruhi (Pritasari *et al.*, 2017). Asupan gizi seimbang dari makanan memegang peranan penting dalam proses pertumbuhan anak. Asupan makanan yang baik berdasarkan pola makan sehari menentukan status gizi yang baik pula (Noviani, *et al.*, 2016).

Selain pemilihan makanan, anak yang melakukan aktivitas fisik rutin dapat memengaruhi status gizi. Aktivitas fisik pada anak-anak baik di sekolah maupun di rumah kemungkinan juga berperan dalam penentuan status gizi

anak (Pratama, 2022). Peningkatan aktivitas fisik dapat menghindari terjadinya penimbunan lemak berlebihan yang berdampak dalam mengurangi risiko dari *overweight* atau obesitas. Aktivitas fisik yang teratur dapat membakar lemak dan membantu dalam menjaga berat badan sehingga dapat mempertahankan status gizi yang optimal (Kribianto, 2021). Anak-anak harus lebih aktif dalam beraktivitas, bergerak dan bermain, karena dapat berpengaruh pada diri sendiri khususnya untuk kesehatan tubuh. Aktivitas fisik yang umum dapat dilakukan adalah bermain (misalnya petak umpet, gobak sodor) dan olahraga secara teratur. Olahraga yang dilakukan dalam waktu yang cukup dan teratur akan memperlancar aliran darah dan oksigen ke otak dan otot sehingga meningkatkan kebugaran dan ketangkasan berpikir. Olahraga sebaiknya dilakukan minimal 3-5 hari per minggu dan setiap kali olahraga minimal 30 menit (BPOM RI, 2013).

Penggunaan *gadget* juga mungkin dapat memengaruhi status gizi. Berdasarkan *American Academy of Pediatrics* (AAP) (2013) penggunaan *gadget* pada anak-anak harus dibatasi kurang dari dua jam waktu layar berbasis hiburan per hari. Anak yang aktif bermain *game online* cenderung jarang melakukan aktivitas sehari-hari dengan kegiatan fisik. Aktivitas fisik bagi anak usia sekolah sangat menunjang untuk pertumbuhan dan perkembangan mereka. Selain itu, anak yang aktif bermain *game online* lebih memilih untuk bermain *game* dibandingkan makan atau beraktivitas fisik sehingga dapat memengaruhi status gizi (Haeril dan Ariana, 2020).

Sarapan yang berkualitas memang penting bagi tubuh, tetapi konsumsi makanan teratur sepanjang hari lebih penting untuk membuat gula darah stabil sepanjang hari dan membantu mengontrol berat badan serta tingkat kelaparan (Gibney, *et al.*, 2018). Meskipun sarapan mungkin bukan kontribusi terbanyak dalam menentukan konsumsi makanan harian, tetapi sarapan mempunyai peran penting dalam menyediakan energi pada awal hari dan menyediakan zat gizi penting yang dibutuhkan tubuh (Paoli, *et al.*, 2019).

Konsumsi sarapan yang cukup masih menjadi masalah besar di Indonesia. Persoalannya bukan hanya pada rendahnya asupan gizi, tetapi juga kualitas makanan yang dikonsumsi saat sarapan (Adolphus, *et al.*, 2013). Asupan sarapan yang tidak memadai dalam jangka panjang, kemampuan konsentrasi atau daya tahan fisik anak dapat terpengaruh. Rasa lapar di pagi hari juga dapat meningkatkan konsumsi makanan ringan yang berpotensi menyebabkan kelebihan berat badan dan obesitas (Harahap, *et al.*, 2019).

Status gizi merupakan efek yang ditimbulkan akibat sebuah proses yang Panjang. Konsumsi pangan hanya gambaran sementara dari tingkat kecukupan seseorang dan merupakan konsumsi pada saat diteliti. Konsumsi pangan pada penelitian ini tidak mencerminkan keseluruhan gambaran status gizi secara langsung (Melani, *et al.*, 2022). Selain itu, status gizi tidak hanya dipengaruhi dari kualitas sarapan pagi dan status sosial ekonomi, namun juga dari beberapa faktor lain seperti akses pangan rumah tangga, jangkauan dan kualitas pelayanan kesehatan, pengetahuan pangan dan gizi, pola asuh anak, pemilihan makanan terutama jajanan, aktivitas fisik dan penggunaan *gadget*.

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

Adapun keterbatasan penelitian ini yaitu pengambilan data konsumsi makanan tidak menggunakan *food record* yang merupakan *gold standar*, melainkan menggunakan metode *24 h food recall*. Penggunaan metode *24 h food recall* dipilih berdasarkan kelebihan dari metode itu sendiri yang mudah, murah, cepat dan tidak membebani sasaran yang merupakan anak usia sekolah. Keterbatasan lain nya yaitu tidak adanya alat bantu seperti penggunaan buku foto makanan karena keterbatasan alat dan waktu. Walaupun begitu, pengambilan data konsumsi makanan menggunakan metode *24 h food recall* dilakukan pada hari yang sama dan sudah sesuai kaidah pelaksanaan sehingga diharapkan dapat meminimalisir risiko ketidakakuratan data yang mungkin terjadi selama wawancara.

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

1. Mayoritas sampel penelitian berusia 11 tahun (64%) dengan distribusi yang hampir sama antara perempuan dan laki-laki. Lebih dari sebagian pendidikan kepala keluarga responden pada tingkat SMA/SMK/SLTA/Sederajat (68%). Pekerjaan kepala keluarga responden terbanyak berada pada kategori pekerja terlatih (56%) dengan pekerjaan karyawan swasta sebagai pekerjaan mayoritas. Pendapatan kepala keluarga dalam sebulan terbesar berada di bawah UMR Kota Bekasi (50%).
2. Mayoritas status sosial ekonomi kepala keluarga yang merupakan akumulasi dari pendidikan, pekerjaan dan pendapatan masih berada pada tingkat status sosial ekonomi menengah-bawah (91%). Mayoritas responden memiliki kualitas sarapan yang kurang sebesar (80%).
3. Mayoritas status gizi pada anak usia sekolah memiliki status gizi normal (82%).
4. Tidak ada hubungan antara status sosial ekonomi dengan status gizi pada anak usia sekolah di SDN Cimuning V dengan nilai  $p\text{-value} = 1,000$ .
5. Tidak ada hubungan antara kualitas sarapan dengan status gizi pada anak usia sekolah di SDN Cimuning V dengan nilai  $p\text{-value} = 1,000$ .

#### **B. Saran**

##### **1. Bagi Peneliti Selanjutnya**

- a. Pengambilan data status sosial ekonomi dapat menggunakan kuesioner lain yang lebih dapat merepresentasikan status sosial ekonomi seperti pengeluaran pangan dan non pangan, aset seperti rumah, kendaraan, investasi, hak waris dan pensiun atau tabungan.
- b. Pengambilan data konsumsi pangan dapat menggunakan *food record* yang merupakan *gold standar*.

**2. Bagi Masyarakat**

- a. Walaupun hasil dari penelitian ini tidak signifikan, tetapi tidak dapat dipungkiri bahwa mayoritas anak mempunyai kualitas sarapan yang kurang dan masih ada anak dengan status gizi tidak normal. Masyarakat terutama sekolah perlu lebih memperhatikan konsumsi makan anak terutama mengenai jenis jajanan yang dijual di kantin sekolah. Hal ini perlu dilakukan sehingga anak-anak dapat mempunyai akses makanan yang lebih sehat dan bergizi.

**3. Bagi Orangtua**

- a. Meningkatkan perhatian dan memantau konsumsi makanan anak terutama sarapan sehingga anak dapat mengonsumsi makanan yang berkualitas dan berkuantitas baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abebe, L., Mengistu, N., Tesfaye, T. S., Kabthyer, R. H., Molla, W., Tarekegn, D., Wudneh, A., Shonor, M. N., & Yimer, S. (2022). Breakfast Skipping And Its Relationship With Academic Performance In Ethiopian School-Aged Children, 2019. *BMC Nutrition*, 8(1), 51. <https://doi.org/10.1186/s40795-022-00545-4>
- Adolphus, K., Lawton, C. L., & Dye, L. (2013). The Effects of Breakfast on Behaviour and Academic Performance in Children and Adolescents. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7(425), 1–28. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00425>
- Al-Faida, N. (2021). Pengaruh Kebiasaan Sarapan Terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa Stikes Persada Nabire Provinsi Papua. *Ikesma: Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 17(2), 81–86. <https://doi.org/10.19184/ikesma.v17i1.22397>
- Al Faris, N., Alshwaiyat, N., Alkhalidy, H., Alagal, R., AlTamimi, J., dan AlKeheyaz, N. (2022). Breakfast Skipping in a Multi-Ethnic Population of Middle-Aged Men and Relationship With Sociodemographic Variables and Weight Status. *Front. Nutr.* 8:761383. doi: 10.3389/fnut.2021.761383
- Al Faiqoh, R. B., Suyatno, S., & Kartini, A. (2018). Hubungan Ketahanan Pangan Keluarga dan Tingkat Kecukupan Zat Gizi Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 24-59 Bulan Di Daerah Pesisir (Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(5), 413 - 421. <https://doi.org/10.14710/jkm.v6i5.22065>
- American Academy of Pediatrics. (2013). Children, Adolescents, and The Media. *PEDIATRICS* Volume 132, Number 5.
- Ananda, C., Hasanuddin., dan Rahmatan, H. (2017). Hubungan Status Gizi Dengan Fisik Motorik Anak TK Fkip Unsyiah Darussalam Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Unsyiah*, 2(2), 44–57. <http://www.jim.unsyiah.ac.id/pendidikan-biologi/article/view/2749>
- Andini, R., Lubis, S., dan Ayu, S. (2013). Analisis Permintaan Daging Sapi di Kota Medan. *Journal on Social Economic of Agriculture and Agribusiness*, 2(2).
- Anzarkusuma, Indah., Mulyani, Erry., Jus'at, Idrus., dan Dudung Angkasa. (2014). Status Gizi Berdasarkan Pola Makan Anak Sekolah Dasar Di Kecamatan Rajeg Tangerang. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, Desember 2014, Vol. 1 No.2 : 135 – 148.
- Ardika, I Wayan., dan Sujana Budhiasa Gede. (2017). Analisis Tingkat Kesejahteraan Petani Di Desa Bangli Kecamatan Baturiti Kabupaten Tabanan. *Jurnal Piramida*. 13(2): h: 89
- Arif, Abdullah Bin., Budiyanto, Agus., dan Hoerudin. (2013). Nilai Indeks Glikemik Produk Pangan Dan Faktor-Faktor Yang Memengaruhinya. *J. Litbang Pert.* Vol. 32 No. 3: 91-99.

- Asenso, R., Owen, A. J., dan Liew, D. (2019). Skipping Breakfast and the Risk of Cardiovascular Disease and Death: A Systematic Review of Prospective Cohort Studies in Primary Prevention Settings. *Journal of cardiovascular development and disease*, 6(3), 30. <https://doi.org/10.3390/jcdd6030030>
- Astuti, Ratna Kusuma dan Ganik Sakitri. (2018). Hubungan Antara Status Sosial Ekonomi Keluarga Dengan Status Gizi Anak Usia Sekolah. *Avicenna Journal of Health Research. Vol 1 No 2:13 – 26*
- Baker, E. (2014). *Socioeconomic Status, Definition. In The Wiley Blackwell Encyclopedia of Health, Illness, Behavior, and Society*. New Jersey: John Wiley & Sons, Ltd.
- BAPPENAS. (2021). *Rencana Aksi Pangan Nasional Pangan dan Gizi 2021-2024*. Jakarta: BAPPENAS.
- Bharti, J. (2021). Emotional & Mental Development of Child: Theoretical Perspective. *Mukt Shabd Journal*, X(VII), 977–982.
- Briawan, D. (2014). *Anemia Masalah Gizi Pada Remaja Wanita*. Jakarta : EGC.
- BPOM RI. (2013). *Pedoman Pangan Jajanan Anak Sekolah untuk Pencapaian Gizi Seimbang Bagi Orang Tua, Guru dan Pengelola Kantin*. Jakarta: BPOM RI.
- BPS (Badan Pusat Statistik). (2016). *Penggolongan Pendapatan Penduduk*. Jakarta: BPS
- Candrawati, E., Wiarsih, W., dan Sukihananto. (2014). Ketersediaan Buah dan Sayur Dalam Keluarga Sebagai Strategi Intervensi Peningkatan Konsumsi Buah dan Sayur Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Care*, 2(3), 31–40. <https://doi.org/10.33366/CR.V2I3.216>
- Carolyn, B. T., Anggita, R. S., dan Vivi, S. (2018). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Balita (12-59 Bulan) di Puskesmas Sukadiri Kabupaten Tangerang Tahun 2018. *Jurnal Ilmu dan Budaya*, 41(66), 7835–7846.
- Cassedy, A., Drotar, D., Ittenbach, R., Hottinger, Shawna., Wray, Jo., Wernovsky, Gil., Newburger, Jane W., Mahony, Lynn., Mussatto, Kathleen., Cohen, Mitchell I dan Bradley S Marino. (2013). The Impact of Socio-Economic Status on Health Related Quality of Life for Children and Adolescents With Heart Disease. *Health Qual Life Outcomes* 11, 99. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-11-99>
- Delley, M., dan Brunner, T. (2019). Breakfast Eating Patterns and Drivers of a Healthy Breakfast Composition. *Appetite*, 137, 90–98. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.02.006>
- De Sousa, J. R., Botelho, R., Akutsu, R., dan Zandonadi, R. P. (2019). Nutritional Quality of Breakfast Consumed by the Low-Income Population in Brazil: A Nationwide Cross-Sectional Survey. *Nutrients*, 11(6), 1418. <https://doi.org/10.3390/nu11061418>
- Diansari, P., Ansari, A. I. T., Amiruddin, A., Arsyad, M., Viantika, N., Khaerati, R., dan Dawapa, M. (2019). The Pattern of Food Consumption and Nutritional Status of Primary School Students Based on Socioeconomic Aspects. IOP Conference Series: *Earth and Environmental Science*, 343(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/343/1/012109>

- Diniyyah, S. R. (2017). Asupan Energi, Protein dan Lemak dengan Kejadian Gizi Kurang pada Balita Usia 24-59 Bulan di Desa Suci, Gresik. *Amerta Nutrition*, 7(1), 341–350. <https://doi.org/10.20473/amnt.v1.i4.2017.341-350>
- Edefonti, V., Bravi, F., dan Ferraroni, M. (2017). Breakfast and Behavior in Morning Tasks: Facts or Fads? *Journal of Affective Disorders*, 224, 16–26. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.12.028>.
- Elviana. (2016). Gambaran Kadar Hemoglobin Dengan Kebiasaan Sarapan Pagi Pada Mahasiswa Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari. Karya Tulis Ilmiah Politeknik Kesehatan Kendari.
- Esquiús, L., Aguilar-Martínez, A., Bosque-Prous, M., González-Casals, H., Bach-Faig, A., Colillas-Malet, E., Salvador, G., dan Espelt, A. (2021). Social Inequalities in Breakfast Consumption among Adolescents in Spain: The DESKcohort Project. *Nutrients*, 13(8), 2500. <https://doi.org/10.3390/nu13082500>
- Estu, Agung Permana dan Endang Sri Wahyuni. (2018). Hubungan Antara Tingkat Pendidikan Orang Tua Dengan Status Gizi Siswa. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Volume 06 Nomor 01: 35 - 39*
- Ethasari, R. K. and Nuryanto. (2014). Hubungan Antara Kebiasaan Sarapan Dengan Kesegaran Jasmani Dan Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar Di SD Negeri Padangsari 02 Banyumanik. *Journal of Nutrition College*, 3(3), pp. 346–352.
- Fahimah, Andi Husnul. (2021). Hubungan Faktor Sosial Ekonomi, Lingkungan, dan Akses Pelayanan Kesehatan dengan Status Gizi Anak Balita di Masa Pandemi Covid-19 di Kecamatan Kahu Kabupaten Bone Tahun 2021. Skripsi. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Fajariyantika, Wila. (2015). Perbedaan Tingkat Kebugaran Jasmani Pada Anak Usia 9-12 Tahun yang Sarapan dan Minum Susu di Pagi Hari. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Faris, M. E., Vitiello, M. V., Abdelrahim, D. N., Cheikh Ismail, L., Jahrami, H. A., Khaleel, S., Khan, M. S., Shakir, A. Z., Yusuf, A. M., Masaad, A. A., dan Bahammam, A. S. (2021). Eating Habits are Associated With Subjective Sleep Quality Outcomes Among University Students: Findings of a Cross-sectional Study. *Sleep & breathing. Advance online publication*. <https://doi.org/10.1007/s11325-021-02506-w>.
- Fauzia, Syifa., Rahayuning, Dina., dan Laksmi Widajanti. (2016). Hubungan Keberagaman Jenis Makanan dan Kecukupan Gizi dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Ibu Menyusui Di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Volume 4, Nomor 3.
- Fedewa, A. L., dan Davis, M. C. (2015). How Food as a Reward Is Detrimental to Children's Health, Learning, and Behavior. *The Journal of school health*, 85(9), 648–658. <https://doi.org/10.1111/josh.12294>.
- Ferrer-Cascales, R., Sánchez-SanSegundo, M., Ruiz-Robledillo, N., Albaladejo-Blázquez, N., Laguna-Pérez, A., dan Zaragoza-Martí, A. (2018). Eat or Skip Breakfast? The Important Role of Breakfast Quality for Health-Related Quality of Life, Stress and Depression in Spanish Adolescents. *International*

- Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(8), 1781. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph15081781>
- French, S. A., Tangney, C. C., Crane, M. M., Wang, Y., dan Appelhans, B. M. (2019). Nutrition Quality of Food Purchases Varies by Household Income: the SHoPPER study. *BMC public health*, 19(1), 231. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6546-2>
- Gaur, K. (2013). Socio-Economic Status Measurement Scale: Thirst Area With Changing Concept for Socio-Economic Status. *Int. J. Innov*, 2:139–45.
- Gemily, Syilga Cahya., Aruben, Ronny dan Suyatno. (2015). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kebiasaan Sarapan Siswa Kelas V di SDN Sendangmulyo 04 Kecamatan Tembalang, Semarang Tahun 2015. *Jurnal Kesehatan Masyarakat, Volume 3, Nomor 3*. (ISSN: 2356-3346) <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Gibney, M. J., Barr, S. I., Bellisle, F., Drewnowski, A., Fagt, S., Livingstone, B., Masset, G., Moreiras, G. V., Moreno, L. A., Smith, J., Vieux, F., Thielecke, F., dan Hopkins, S. (2018). Breakfast in Human Nutrition: The International Breakfast Research Initiative. *Nutrients*, 10(559), 1–12. <https://doi.org/10.3390/nu10050559>
- GTK DIKDAS. (2021). *Modul Belajar Mandiri Calon Guru Aparatur Sipil Negara (ASN) Pegawai Pemerintah Dengan Perjanjian Kerja (PPPK) Bidang Studi Ilmu Pengetahuan Sosial – Sosiologi*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI
- Haeril., dan Ariana Asri. (2020). Pengaruh Anak yang Aktif Bermain Game Online Terhadap Pola Makan, Status Gizi, dan Postur Tubuh Anak Usia 13-15 Tahun. *Jurnal Sport Science*, Vol 10 (2).
- Halfon, N., Forrest, C. B., Lerner, R. M., dan Faustman, E. M. (2018). Handbook of Life Course Health Development. *Springer International Publishing*. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-47143-3>
- Hamzah., Hasrul., dan Aslindah Hafid. (2020). Pengaruh Pola Makan Terhadap Status Gizi Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 5 (2).
- Handayani, R. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Pada Anak Balita. *Jurnal Endurance*, 2(2), 217. <https://doi.org/10.22216/jen.v2i2.1742>
- Harahap, H., Widodo, Y., Sandjaja, S., Khouw, I., & Deurenberg, P. (2019). Quantity and Quality of Breakfast of Children Aged 2.0 To 12.9 Years in Indonesia. *Gizi Indonesia*, 42(1), 31. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v42i1.355>
- Harefa, Listiana Niastari. (2020). Hubungan Sarapan Pagi Dengan Status Gizi Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) : Studi Literatur. Politeknik Kesehatan Medan.
- Hariyadi, P. (2015). *Pertumbuhan dan Prestasi Anak Sekolah: Peranan Jajanan*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Haryani, W., & Setyobroto, I. (2022). *Modul Etika Penelitian*. Jakarta: Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Jakarta
- Hasdianah, H., S. Siyoto & Y. Peristyowati. (2014). *Pemanfaatan Gizi, Diet dan Obesitas*. Yogyakarta: Nuha Medika

- Hasrul., Hamzah., & Aslinda Hafid. (2020). Pengaruh Pola Asuh Terhadap Status Gizi Anak. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, Volume 9, Nomor 2, Desember 2020, pp 792-797.
- He, X., Li, Z., Tang, X., Zhang, L., Wang, L., He, Y., Jin, T., & Yuan, D. (2018). Age- and sex-related differences in body composition in healthy subjects aged 18 to 82 years. *Medicine*, 97(25), e11152. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000011152>
- Hruby, A., & Hu, F. B. (2015). The Epidemiology of Obesity: A Big Picture. *Pharmacoeconomics.*, 33(7), 673–689. <https://doi.org/10.1007/s40273-014-0243-x>.The
- Indrawati, Endang Sri. (2015). Status Sosial Ekonomi dan Intensitas Komunikasi Keluarga Pada Ibu Rumah Tangga Di Panggung Kidul Semarang Utara. *Jurnal Psikologi Undip*, Vol.14 No.1 April 2015, 52-57.
- Irvania, Lili. (2017). Identifikasi Status Gizi Anak Usia Sekolahdi SDN 18 Kendari Barat Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara. Karya Tulis Ilmiah. Politeknik Kesehatan Kendari.
- Jones, N. R., Conklin, A. I., Suhrcke, M., & Monsivais, P. (2014). The Growing Price Gap Between More and Less Healthy Foods: Analysis of a Novel Longitudinal UK Dataset. *PloS one*, 9(10), e109343. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0109343>
- Karimi, E., Haghghatdoost, F., Mohammadifard, N., Najafi, F., Farshidi, H., Kazemi, T., Solati, K., Shahdadian, F., Arab, A., Sarrafzadegan, N., & Mansourian, M. (2023). The Influential Role of Parents' Socioeconomic Status and Diet Quality on Their Children's Dietary Behavior: Results From the LIPOKAP Study Among the Iranian Population. *BMC Pediatrics*, 23(1), 188. <https://doi.org/10.1186/s12887-023-04000-6>.
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Laporan Nasional Riskesdas Tahun 2013*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 41 Tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Kemenkes RI
- Kementerian Kesehatan RI. (2016). *INFODATIN Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Konsumsi Makanan Penduduk Indonesia*. Kementerian Kesehatan RI. <https://www.kemkes.go.id/folder/view/01/structure-publikasi-pusdatin-info-datin.html>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) Tahun 2017*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Warta Kesmas edisi III Tahun 2018*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas Tahun 2018*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.

- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Krisbianto, Jajang. (2021). *Aktivitas Fisik Pada Siswa Sekolah Dasar Nahdlatul Ulama Desa Sukorejo Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri Pada Masa Pandemi Covid-19*. Skripsi UN PGRI Kediri.
- Krech, D., & Crutfield. (1985). *Theory and Problem of Social Psychology*. New Delhi: Mc. Grow Hil
- Kurniasari, Ardingga., & Faridha Nurhayati. (2017). Hubungan Antara Tingkat Pendidikan, Pekerjaan dan Pendapatan Orang Tua Dengan Status Gizi Pada Siswa SD Hangtuah 6 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan* Volume 05 Nomor 02: 164 – 170.
- Latifa, U. (2017). Aspek Perkembangan pada Anak Sekolah Dasar: Masalah dan Perkembangannya. *Academia*, 1(2), 185–196.
- Lee, Y. A., Kwon, A., Kim, J. H., Nam, H. K., Yoo, J. H., Lim, J. S., Cho, S. Y., Cho, W. K., & Shim, K. S. (2022). Clinical Practice Guidelines For Optimizing Bone Health in Korean Children and Adolescents. *Annals of pediatric endocrinology & metabolism*, 27(1), 5–14. <https://doi.org/10.6065/apem.2244060.030>
- Lemeshow, S., Hosmer Jr, D. W., Klar, J., dan Lwanga, S. K. (1990). *Adequency Of Sample Size in Health*. England : John Wiley & Sons Ltd
- Lestari, I. D., Ernalina, Y., & Restuastuti, T. (2016). Gambaran Status Gizi Pada Siswa Sekolah Dasar Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Kedokteran*, 3(2), 1–14.
- Levitsky, D., dan Pacanowski, C. (2013). Effect of Skipping Breakfast on Subsequent Energy Intake. *Physiol Behav*, 119: 9-16.
- Li, Z., Li, H., Xu, Q., & Long, Y. (2022). Skipping Breakfast Is Associated with Hypertension in Adults: A Meta-Analysis. *International journal of hypertension*, 2022, 7245223. <https://doi.org/10.1155/2022/7245223>
- Lim, S. H., Kwon, J. W., Kim, N., Kim, G. H., Kang, J. M., Park, M. J., Yim, J. Y., Kim, H. U., Baik, G. H., Seo, G. S., Shin, J. E., Joo, Y. E., Kim, J. S., & Jung, H. C. (2013). Prevalence and risk factors of Helicobacter pylori infection in Korea: nationwide multicenter study over 13 years. *BMC gastroenterology*, 13, 104. <https://doi.org/10.1186/1471-230X-13-104>
- LPPM Unika Atma Jaya. (2017). *Pedoman Etika Penelitian Unika Atma Jaya*. Jakarta : Penerbit Kanisius.
- Lumintang, F. M. (2013). Analisa Pendapatan Petani Padi di Desa Teep Kecamatan. Langowan Timur. *Jurnal EMBA*, Vol. 1 No. 3: 991-998.
- Maliki, Z. (2010). *Makna Kekuasaan dan Transformasi Politik*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Ma, X., Chen, Q., Pu, Y., Guo, M., Jiang, Z., Huang, W., Long, Y., & Xu, Y. (2020). Skipping Breakfast is Associated With Overweight and Obesity: A Systematic Review and Meta-analysis. *Obesity research & clinical practice*, 14(1), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2019.12.002>
- Maisyura, Fadhillah. (2022). Pemahaman Orang Tua Tentang Pemenuhan Gizi Anak Melalui Bekal Makanan Di TK Anugerah Aceh Selatan. Skripsi.

- Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
- Manumbalang, S. T., Rompas, S., & Bataha, Y. B. (2017). Hubungan Pola Asuh Dengan Status Gizi Pada Anak Di Taman Kanak- Kanak Kecamatan Pulutan Kabupaten Talaud. *E-Journal Keperawatan (e-Kp)*, 5(2), 1–8. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/16845%0Ahttps://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/download/16845/16377>
- Masitoh, Dewi. (2017). Pola Makan dan Status Gizi Siswa Progam Keahlian Jasa Boga di SMK Negeri 1 Kalasan. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mathiyalagen, P., Yadav, D., Anandaraj, R., Vasudevan, K., Sundar, B., Priyadharsini, R., Mishra, M., & Jin, J. O. (2019). Breakfast Consumption Habit and Its Impact On Nutrient Intake and Nutritional Status Of Medical Undergraduates. *Progress in Nutrition*, 21(3), 570–576. <https://doi.org/10.23751/pn.v21i3.7903>
- Mayar, F., & Astuti, Y. (2021). Peran Gizi Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 9695–9704. <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/2545>
- Meisartika, Refi & Yoyon Safrianto. (2021). Karakteristik Gaya Kepemimpinan Terhadap Kinerja Kerja Pegawai Kantor Camat Meureubo Kabupaten Aceh Barat. *Fair Value : Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, Vol 4 No 2 September 2021.
- Melani, V., Ronitawati, P., Swamilaksita, P. D., Sitoayu, L., Dewanti, L. P., & Hayatunnufus, F. (2022). Konsumsi Makan Siang Dan Jajanan Kaitannya Dengan Produktivitas Kerja Dan Status Gizi Guru. *Journal of Nutrition College*, 11(2), 126-134. <https://doi.org/10.14710/jnc.v11i2.33178>
- Mohiuddin, A. (2018). Skipping Breakfast Everyday Keeps Well-being Away. *Acta Medica*, 50(1), 26–33. <https://doi.org/10.32552/2019.ActaMedica.331>
- Monteagudo, C., Palacín-Arce, A., Bibiloni, M., Pons, A., Tur, J., Olea-Serrano, F., & Mariscal-Arcas, M. (2013). Proposal For a Breakfast Quality Index (BQI) For Children and Adolescents. *Public Health Nutrition*, 16(4), 639-644. doi:10.1017/S1368980012003175
- Munthofiah, Duwin. (2019). Hubungan Konsumsi Fast Food, Kebiasaan dan Kualitas Sarapan Pagi dengan Status Gizi Siswa SD Muhammadiyah Program Khusus Surakarta. Skripsi. PKU Muhammadiyah Surakarta.
- Natalia, Lucia Destri., Dina Rahayuning., & Siti Fatimah. (2013). Hubungan Ketahanan Pangan Tingkat Keluarga dan Tingkat Kecukupan Zat Gizi dengan Status Gizi Balita di Desa Gondangwinangun. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro*, vol. 2, no. 2.
- Nita, Maria Helena., Hanim, Diffah., Prasodjo., Poncorini, Eti dan Suminah. (2016). Hubungan Sarapan dan Sosial Budaya dengan Status Gizi Anak SD Pulau Semau Kabupaten Kupang. *Penelitian Gizi dan Makanan*, Desember 2016 Vol. 39 (2): 119-127
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Novaković, R., Cavelaars, A., Geelen, A., Nikolić, M., Altaba, I. I., Viñas, B. R., Ngo, J., Golsorkhi, M., Medina, M. W., Brzozowska, A., Szczecinska, A., de Cock, D., Vansant, G., Renkema, M., Majem, L. S., Moreno, L. A., Glibetić, M., Gurinović, M., van't Veer, P., & de Groot, L. C. (2014). Socio-Economic

- Determinants of Micronutrient Intake and Status In Europe: A Systematic Review. *Public health nutrition*, 17(5), 1031–1045. <https://doi.org/10.1017/S1368980013001341>
- Noviani, K., Afifah, E., & Astiti, D. (2016). Kebiasaan Jajan dan Pola Makan serta Hubungannya dengan Status Gizi Anak Usia Sekolah Di SD Sonosewu Bantul Yogyakarta. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal Of Nutrition And Dietetics)*, 4(2), 97-104. doi:[http://dx.doi.org/10.21927/ijnd.2016.4\(2\).97-104](http://dx.doi.org/10.21927/ijnd.2016.4(2).97-104)
- Nuraini, Dewi., & Mukhamad Najib. (2015). Pengaruh Faktor Lingkungan Pada Keputusan Pembelian Produk Susu di Pasar Tradisional dan Modern. *Jurnal Manajemen, Strategi Bisnis dan Kewirausahaan*, Vol. 9, No. 2: 95-111.
- Nuru, H., dan Fardiana Mamang. (2017). Impact of Breakfast Skipping Toward Children Health: A Review. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 2(3), 201–209. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20150473>
- Nyaradi, A., Li, J., Hickling, S., Foster, J., & Oddy, W. H. (2013). The Role of Nutrition in Children's Neurocognitive Development, From Pregnancy Through Childhood. *Frontiers in human neuroscience*, 7, 97. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00097>.
- Ogundijo, D., Tas, A and Onarinde, B. (2022). Age, an Important Sociodemographic Determinant of Factors Influencing Consumers' Food Choices and Purchasing Habits: An English University Setting. *Front. Nutr.* 9:858593. doi: 10.3389/fnut.2022.858593
- O'Neil, C. E., Byrd-Bredbenner, C., Hayes, D., Jana, L., Klinger, S. E., & Stephenson-Martin, S. (2014). The Role of Breakfast in Health: Definition and Criteria for a Quality Breakfast. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 114(12), S8–S26. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2014.08.022>
- Paoli, A., Tinsley, G., Bianco, A., & Moro, T. (2019). The Influence of Meal Frequency and Timing on Health in Humans: The Role of Fasting. *Nutrients*, 11(719).
- Perdana, Fachruddin., & Hardinsyah. (2013). Analisis Jenis, Jumlah, dan Mutu Gizi Konsumsi Sarapan Anak Indonesia. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 8(1): 39-46.
- Pohan, Rafika Misni. (2019). Gambaran Sosial Ekonomi Keluarga dan Pola Makan pada Anak Stunting di SD Negeri 153007 Sorkam 1 Kabupaten Tapanuli Tengah. Skripsi. Universitas Sumatera Utara.
- Pratama, Rama Yudha. (2022). Survei Aktivitas Fisik Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar Se-Kelurahan Argorejo Sedayu Kabupaten Bantul Di Masa Pandemi Covid-19. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Pratiwi, Tiara Dwi., Masrul., & Eti Yerizel. (2016). Hubungan Pola Asuh Ibu dengan Status Gizi Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, Vol 5 (3).
- Prihatmoko, A. D., & Nurhayati, F. (2019). Survei Status Gizi Berdasarkan TB/U Dan IMT/U Pada Siswa Kelas I (Satu) SD Se-Kecamatan Pacitan. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 7(2), 287–291.
- Pritasari, Damayanti, D., & Lestari, N. T. (2017). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*

- (1st ed.). Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Puspitawati, N., & Sulistyarini, T. (2013). Sanitasi Lingkungan yang Tidak Baik Memengaruhi Status Gizi Pada Balita. *Journal STIKES*, 6(1), 74–83. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0560.1998.tb01691.x>
- Putra, A., Syafira, D. N., Mauluya, S., Afandi, A., & Wahyuni, S. (2018). Kebiasaan Sarapan pada Mahasiswa Aktif. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 2(4), 577–586. <https://doi.org/10.15294/higeia.v2i4.26803>
- Putri, Ade Dita., dan Devina Yuristin. (2022). Hubungan Tidak Sarapan Pagi, Jenis Makanan Dan Minuman Yang Memicu Asam Lambung Dengan Kejadian Dispepsia Pada Remaja Usia 15-19 Tahun Di Kelurahan Bangkinang. *KOLONI: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1 (2).
- Putu, Anak Agung dan Anik Yuesti. (2017). *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: AB Publisher.
- Qureshi, J. A., Bhatti, T., & Shah, S. (2020). Effects of Malnutrition on Students ' Attendance and Annual Exam Score at Primary School Level in District Tharparkar, Sindh. *Orient Research Journal of Social Sciences*, 5(1), 1–10. <https://www.gcwus.edu.pk/wp-content/uploads/2020/07/1.-Effects-ofMalnutrition-on-Students'-Attendance.pdf>
- Rachman, Bella., Mustika, I Gede., & , I. G. A Wita Kusumawati. (2017). Faktor yang berhubungan dengan perilaku konsumsi buah dan sayur siswa SMP di Denpasar. *Jurnal Gizi Indonesia*, 6 (1).
- Rahayu, A., Yulidasari, F., Putri, A., & Anggraini, L. (2018). *Study Guide - Stunting dan Upaya Pencegahannya*. Yogyakarta: CV Mine.
- Rahman, Tyka. (2017). Konsumsi Simbolis Dalam Pemilikan Rumah Oleh Kelas Menengah (Studi Kasus Penghuni Greenland Forest Park Residence Depok). *Jurnal Masyarakat Maritim*, Vol. 1 No. 2: 19-42.
- Rahmawati, Tuti., & Dewi Marfuah. (2016). Gambaran Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar. *PROFESI*, Volume 14, Nomor 1.
- Rahmi, Putri. (2019). Peran Zat gizi Bagi Tumbuh dan Kembang Anak Usia Dini. *Bunayya : Jurnal Pendidikan Anak*, Vol 5, No 1: 1-13.
- Ratufelan, E., Zainuddin, A., & Junaidi. (2018). Hubungan Pola Makan, Ekonomi Keluarga Dan Riwayat Infeksi Dengan Kejadian Gizi Kurang Pada Balita Diwilayah Kerja Puskesmas Benua-Benua Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 3(2), 3.
- Reedy, J., Lerman, J. L., Krebs-Smith, S. M., Kirkpatrick, S. I., Pannucci, T. E., Wilson, M. M., Subar, A. F., Kahle, L. L., & Tooze, J. A. (2018). Evaluation of the Healthy Eating Index-2015. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 118(9), 1622–1633. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2018.05.019>
- Rehm, C. D., Monsivais, P., & Drewnowski, A. (2015). Relation Between Diet Cost and Healthy Eating Index 2010 Scores Among Adults in the United States 2007-2010. *Preventive medicine*, 73, 70–75. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.01.019>
- Retnaningsih., Dwiriani, C. M., & Kurniati, A. (2008). Perilaku Konsumsi Susu pada Wanita Dewasa di Jakarta Timur. *Jurnal Ilmu Keluarga dan Konsumen*, 1(2). Retrieved from <http://journal.ipb.ac.id/index.php/jikk/article/view/5155>

- Rinaldi, Sony Faisan dan Bagya Mujiyanto. (2017). *Metodologi Penelitian dan Statistik*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Rizkyta, Triesa., & Tatik Mulyati. (2014). Hubungan Kebiasaan Sarapan Dengan Kadar Glukosa Darah Remaja Puteri (Studi Penelitian Di SMP Negeri 13 Semarang). *Journal of Nutrition College*, Volume 3 (4): 723-729.
- Rustanti, N. (2015). *Buku Ajar Ekonomi Pangan dan Gizi*. Yogyakarta: CV. Bening Utama.
- Sacks, F. M., Lichtenstein, A. H., Wu, J. H. Y., Appel, L. J., Creager, M. A., Kris-Etherton, P. M., Miller, M., Rimm, E. B., Rudel, L. L., Robinson, J. G., Stone, N. J., & Van Horn, L. V. (2017). Dietary Fats and Cardiovascular Disease: A Presidential Advisory From the American Heart Association. *Circulation*, 136(3). <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000510>
- Safitri, Amalia., Jahari, Abas Basuni., dan Fitrah Ernawati. (2016). Konsumsi Makanan Penduduk Indonesia Ditinjau Dari Norma Gizi Seimbang (Food Consumption In Term Of The Norm Of Balanced Nutrition). *Nutrition and Food Research*, vol. 39, no. 2: 87-94. doi:10.22435/pgm.v39i2.6971.
- Salim, Fajria Wati., dan Darmawaty. (2016). Kajian Ketahanan Pangan Rumah Tangga Nelayan Buruh Di Desa Bajo Sangkuang Kabupaten Halmahera Selatan. *J. Sosek KP*, Vol. 11 No. 1 Juni 2016: 121-132
- Sebataraja, L. R., Oenzil, F., & Asterina. (2014). Hubungan Status Gizi dengan Status Sosial Ekonomi Keluarga Murid Sekolah Dasar di Daerah Pusat dan Pinggiran Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3(2), 182–187. <https://doi.org/10.25077/jka.v3i2.81>
- Sembiring, N. (2018). Hubungan Dukungan Orang Tua dan Faktor yang Memengaruhi Perilaku Makan Jajan di Sekolah Dasar di SD Muhammadiyah 1 Kota Pekanbaru. *Jurnal Keluarga Sehat Sejahtera*, 16(1), 51–59. <https://doi.org/10.24114/jkss.v16i31.10173>
- Septikasari, M. (2018). *Status Gizi Anak dan Faktor yang Memengaruhi*. Yogyakarta: UNY Press.
- Septikasari M, Akhyar M, Wiboworini B (2016). Effect of Gestational Biological, Social, Economic Factors on Undernutrition in Infants 6-12 Months in Cilacap. *Indonesian Journal of Medicine*; 1(3): 184-194.
- Setiawan, Dwi Angga. (2014). Pengaruh Stimulasi Perkembangan Psikososial Anak Usia Pra Sekolah Terhadap Pembentukan Inisiatif di TK Kemala Bhayangkari 36 Demak. Skripsi. Universitas Islam Sultan Agung.
- Setiawati, Yani, E. R., & Rachmawati, M. (2020). Hubungan Status Gizi Dengan Pertumbuhan dan Perkembangan Balita 1-3 Tahun. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 14(1), 88–95. <https://doi.org/10.33024/hjk.v14i1.190>
- Shala, Arif., dan Albulene Grajcevcic. (2016). The Relation Between Socio-Economic Status (SES) and Early Development: Empirical Findings and Theoretical Perspectives. *Socioeconomica – The Scientific Journal for Theory and Practice of Socio-economic Developmen*, 5(10): 309-329.
- Sharma, Rahul. (2017). Revised Kuppaswamy's Socioeconomic Status Scale: Explained and Updated. *Indian Pediatr* ;54:867-870.
- Sholihah, Q., Kuncoro, W., & Puni, S. (2019). Analysis of the Effect of Breakfast on Concentration Levels and Student Achievement. *International Journal of*

- Innovation, Creativity and Change*, 7(9), 321–338. [www.ijicc.net](http://www.ijicc.net)
- Siddiq, M. (2018). Penyakit Infeksi Dan Pola Makan Dengan Kejadian Status Gizi Kurang Berdasarkan Bb/U Pada Balita Usia 6-24 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Sepenggal. *Scientia Journal*, 7(2). file:///C:/Users/alran/Downloads/jurnal pengaturan zat gizi pada balita.pdf
- Sievert, K., Hussain, S. M., Page, M. J., Wang, Y., Hughes, H. J., Malek, M., & Cicuttini, F. M. (2019). Effect of Breakfast on Weight and Energy Intake: Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials. *BMJ (Online)*, 364(June). <https://doi.org/10.1136/bmj.142>
- Soedibyo, Soepardi., dan Henry Gunawan. (2009). Kebiasaan Sarapan di Kalangan Anak Usia Sekolah Dasar di Poliklinik Umum Departemen Ilmu Kesehatan Anak FKUI-RSCM. *Sari Pediatri*, Vol. 11, No. 1: 66-70.
- Soetjiningsih & Ranuh, I.N.G. (2015). *Tumbuh Kembang Anak*. Edisi 2. Jakarta: EGC.
- Suandi., dan Yusma Damayanti. (2016). The Relationship between Socioeconomic Status and The Patterns of Food and Nutrition Consumption of the Household in Rural Areas of Muaro Jambi. *KOMUNITAS: International Journal of Indonesian Society and Culture*, 8(1), 118–124. <https://doi.org/10.15294/komunitas.v8i1.4852>
- Sugiantoro, E., Latuconsina, R., & Ansori, A. (2020). Aplikasi Gizi Anak Perempuan Menggunakan Metode Z-Score. *Proceeding of Engineering*, 7(1), 1434–1440.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Sujarweni, Wiratna. (2014). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Baru.
- Suraya., Apriyani, Susan Sri., Larasaty, Debby., Indraswari, Desty., Lusiana, Erymitha., & Gita Tri Anna. (2019). “Sarapan Yuks” Pentingnya Sarapan Pagi Bagi Anak-Anak. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, Vol. 2 (1) : 201-207.
- Suryani, N., Anwar, R., & Wardani, H. (2015). Hubungan Status Ekonomi dengan Konsumsi Buah, Sayur dan Pengetahuan Terhadap Status Gizi pada Siswa SMP di Perkotaan dan Pedesaan di Kotamadya Banjar Baru Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 5(3):6-15.
- Sutriyani., Medinal., dan \_Hendarti Tri. (2019). Analisis Pengaruh Pendapatan dan Konsumsi Rumah Tangga Terhadap Kesejahteraan Keluarga Buruh Tani Di Kecamatan Payung, Bangka Selatan. *Jurnal Progresif Manajemen Bisnis (JIPMB)*, STIE-IBEK Vol 6 No. 2.
- Suwanti, I., & Suidah, H. (2016). Hubungan Pola Asuh Orang Tua dengan Mental Emosional Pada Anak Usia Prasekolah (4-6 Tahun). *Jurnal Keperawatan*, 9(2), 10.
- Swarjana, I. (2015). *Metodologi Penelitian Kesehatan (Edisi Revisi)*. Bendatu M, editor. Yogyakarta: Andi Offset
- Syahputri, M. A., Zulfahmidah, & Aisyah, W. N. (2021). Hubungan Status Sosial Ekonomi dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) di Kecamatan Tamalanrea Kota Makassar. *Indonesian Journal of Health*, 1(2), 91–101. <https://doi.org/10.33368/inajoh.v0i0.25>

- Triwijayati, Anna., & Deviga Bayu Pradipta. (2018). Kelas Sosial vs Pendapatan: Eksplorasi Faktor Penentu Pembelian Consumer Goods dan Jasa. *Jurnal Ekonomi*, Volume XXIII, No. 02, Juli 2018: 141-158.
- Undang – undang Republik Indonesia No. 18 Tahun 2012 tentang Pangan
- UNICEF. (1990). *Strategy For Improved Nutrition Of Children And Women In Developing Countries*. New York: United Nations Children’s Fund.
- UNICEF. (2015). *UNICEF’s Approach to Scaling Up Nutrition for Mothers and Their Children*. New York: UNICEF.
- UNICEF. (2019). *The State of the World’s Children 2019. Children, food and nutrition : growing well in a changing world*. UNICEF.
- UNICEF. (2021). *Programming Guidance: Nutrition in Middle Childhood and Adolescence*. UNICEF.
- Utami, Wuri & Barkah Waladani. (2017). Gambaran Perilaku Makanan Jajanan Siswa di SDN Kalibeji 2 Sempor. *URECOL: The 6th University Research Colloquium 2017*.
- Ventura, A. K., & Worobey, J. (2013). Early Influences on the Development of Food Preferences. *Current biology : CB*, 23(9), R401–R408. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2013.02.037>
- Wani R. T. (2019). Socioeconomic Status Scales-Modified Kuppuswamy And Udai Pareekh's Scale Updated For 2019. *Journal of family medicine and primary care*, 8(6), 1846–1849. [https://doi.org/10.4103/jfmmpc.jfmmpc\\_288\\_19](https://doi.org/10.4103/jfmmpc.jfmmpc_288_19)
- Wang, W., Grech, A., Gemming, L., Rangan, A. (2020). Breakfast Size is Associated with Daily Energy Intake and Diet Quality. *Nutrition*, 75, 110764
- Wati, Susi Prehana. (2018). *Hubungan Tingkat Pendidikan, Pengetahuan Ibu dan Pendapatan Orangtua Dengan Status Gizi Anak Balita Usia 1-5 Tahun Di Desa Duwet Kecamatan Wonosari Kabupaten Klaten*. Naskah Publikasi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Willms, J. D., & Tramonte, L. (2019). *The Measurement and Use of Socioeconomic Status In Educational Research*. In L. E. Suter, B. Denman, & E. Smith (eds), *The SAGE Handbook of Comparative Studies in Education* (pp. 289-303). London: Sage.
- Wingen, T., Englich, B., Estal-Muñoz, V., Marena, Silvana., & Angelos P. Kassianos. (2021). Exploring the Relationship between Social Class and Quality of Life: the Mediating Role of Power and Status. *Applied Research Quality Life*, 16, 1983–1998. <https://doi.org/10.1007/s11482-020-09853-y>
- Yao, J., Liu, Y., & Zhou, S. (2019). Effect of Eating Breakfast on Cognitive Development of Elementary and Middle School Students: An Empirical Study Using Large-Scale Provincial Survey Data. *Medical Science Monitor*, 25, 8843–8853. <https://doi.org/10.12659/MSM.920459>.
- Yee, A., Lwin, M., & Ho, S. (2017). The Influence of Parental Practices on Child Promotive and Preventive Food Consumption Behaviors: a Systematic Review and Meta-analysis. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 14(1), 47. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0501-3>
- Yudistira, Satria., Kurniasari, Nila., & Tria Astika. (2022). Penggunaan Susu Kental Manis (SKM) sebagai Minuman Harian Anak di Kendari dan Batam. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Volume 6 Nomor 2 Tahun 2022.

- Yulia. (2016). Higiene Sanitasi Makanan, Minuman Dan Sarana Sanitasi Terhadap Angka Kuman Peralatan Makan Dan Minum Pada Kantin. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 2 (1): 55-61 .
- Zeballos, E and Todd, J.E. (2020). The Effects of Skipping a Meal on Daily Energy Intake and Diet Quality. *Public Health Nutr.*, 23,3346–3355.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP)



#### **PENJELASAN SEBELUM PERSETUJUAN (PSP) HUBUNGAN STATUS SOSIAL EKONOMI DAN KUALITAS SARAPAN DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK USIA SEKOLAH DI SDN CIMUNING V**

##### **Tujuan penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan status sosial ekonomi dan kualitas sarapan dengan status gizi pada anak usia sekolah di SDN Cimuning V.

##### **Perlakuan yang diterapkan pada subjek**

Saya Aulia Nurfadillah Utami, mahasiswa Program S1 Gizi STIKes Mitra Keluarga izin melakukan penelitian untuk menyusun tugas akhir atau Skripsi yang berjudul “Hubungan Status Sosial Ekonomi dan Kualitas Sarapan dengan Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah di SDN Cimuning V” Peneliti meminta responden untuk mengisi kuesioner identitas diri (nama, jenis kelamin, usia, kelas) dan kuesioner awal mengenai kebiasaan sarapan. Selain itu, orangtua/wali responden diminta untuk mengisi kuesioner status sosial ekonomi dari kepala keluarga yang berisi identitas responden, identitas orang tua/wali, pendidikan terakhir, jenis pekerjaan dan pendapatan dari kepala keluarga. Selain mengisi kuesioner, responden diukur berat badan dan tinggi badan. Kemudian dilakukan wawancara singkat tentang sarapan responden. Peneliti membutuhkan waktu sekitar 40 menit mulai dari pengisian kuesioner hingga observasi. Pengisian kuisisioner, wawancara dan observasi dilakukan pada pukul 11.00-15.00.

##### **Manfaat penelitian**

Responden yang terlibat dalam proses penelitian ini memperoleh informasi mengenai status gizi, konsultasi gizi dan sarapan yang baik.

##### **Kerahasiaan data dan informasi**

Semua data dan informasi yang berhubungan dengan penelitian ini dijamin kerahasiaannya. Data dan informasi dipublikasikan secara terbatas tanpa menyebutkan nama, alamat, nomor hp dan informasi penting lainnya yang dianggap rahasia. Data dan informasi yang diberikan hanya diketahui oleh peneliti dan responden. Oleh karena itu, kerahasiaan responden sangat dijaga pada proses penelitian. Data yang diambil disimpan selama 1 tahun, setelah itu data dan informasi dimusnahkan.

**Bahaya potensial**

Tidak ada bahaya potensial yang diakibatkan oleh keterlibatan responden sebagai subjek dalam penelitian ini, oleh karena dalam penelitian ini tidak dilakukan intervensi apapun melainkan hanya wawancara dan kuesioner.

**Hak untuk undur diri**

Keikutsertaan sebagai responden dalam penelitian ini bersifat sukarela dan berhak untuk mengundurkan diri kapanpun, tanpa menimbulkan konsekuensi yang merugikan.

**Insentif untuk subjek**

Responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini mendapatkan souvenir berupa barang.

**Contact Person**

Nama Peneliti : Aulia Nurfadillah Utami  
No HP/WA : 085714270721  
Alamat. : Perum BTR Blok H 32/20

Jika ada yang belum jelas, boleh bertanya pada peneliti dengan menghubungi *contact person* yang ada diatas. Jika saudara sudah memahami penjelasan yang sudah diberikan dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, silahkan saudara menandatangani lembar persetujuan yang telah dilampirkan.

**Lampiran 2. Informed Consent**

**INFORMED CONSENT**  
**HUBUNGAN STATUS SOSIAL EKONOMI DAN KUALITAS SARAPAN**  
**DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK USIA SEKOLAH DI SDN**  
**CIMUNING V**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :  
 No HP/WA:  
 Orang tua/wali dari siswa/i :  
 Nama :  
 Kelas :

Menyatakan mengizinkan anak saya untuk ikut berpartisipasi menjadi responden pada penelitian yang dilakukan oleh:

Nama : Aulia Nurfadillah Utami  
 NIM : 201902005  
 Alamat : Perum BTR Blok H 32 No 20  
 Judul Penelitian : Hubungan Status Sosial Ekonomi dan Kualitas Sarapan dengan Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah di SDN Cimuning V.

Saya mengizinkan anak saya berperan serta dalam penelitian ini secara sukarela tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Peneliti menjamin kerahasiaan semua data peserta penelitian ini dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Demikian surat pernyataan ini saya sampaikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bekasi, Maret 2023

Peneliti

Responden

(.....)

(.....)

### Lampiran 3. Kuesioner Penilaian Status Gizi dan Kebiasaan Sarapan

Petunjuk:

1. Sebelum menjawab setiap pernyataan /pertanyaan di bawah, mohon dibaca terlebih dahulu dengan baik dan benar.
2. Pilihlah jawaban yang menurut Sdr/i paling sesuai dengan memberikan tanda centang silang (x) pada jawaban yang telah disediakan

#### Identitas Responden

Nama	:	Berat Badan*	:
Jenis Kelamin	:	Tinggi Badan*	:
Tanggal lahir	:	IMT*	:
Kelas	:		

1. Apakah kamu sarapan setiap hari?
  - a. Ya, selalu dilakukan (5-7 kali seminggu)
  - b. Kadang-kadang (3-4 kali seminggu)
  - c. Jarang dilakukan (1-2 kali seminggu)
  - d. Tidak pernah, alasannya .....
2. Kapan biasanya kamu sarapan setiap hari?
  - a. Sebelum berangkat sekolah
  - b. Saat istirahat sekolah
  - c. Setelah pulang sekolah
  - d. Tidak pernah sarapan
3. Apakah keluarga kamu selalu menyediakan sarapan setiap hari?
  - a. Ya
  - b. Kadang-kadang
  - c. Tidak pernah
4. Pada saat tidak sempat sarapan, apakah kamu membawa bekal ke sekolah?
  - a. Ya
  - b. Kadang-kadang
  - c. Tidak pernah
5. Pada saat tidak sempat sarapan, apakah kamu menggantinya dengan jajan di sekolah?
  - a. Ya
  - b. Kadang-kadang
  - c. Tidak pernah

**\*Diisi oleh peneliti**

*Sumber: Modifikasi dari Fajariyantika, 2015*

#### Lampiran 4. Kuesioner Status Sosial Ekonomi dengan Skala Kuppuswamy

Petunjuk:

1. Sebelum menjawab setiap pernyataan /pertanyaan di bawah, mohon dibaca terlebih dahulu dengan baik dan benar.
2. Isilah kuesioner data diri dengan baik dan benar sesuai dengan kondisi yang sebenarnya dari Bapak/Ibu/Sdr/i.
3. Pilihlah jawaban yang menurut Bapak/Ibu/Sdr/i paling sesuai dengan memberikan tanda centang check-list (√) pada kolom yang telah disediakan

<b>A.</b>	<b>Identitas Responden</b>	
	Nama	
	Jenis Kelamin	
	Tanggal lahir	
	Kelas	

<b>B.</b>	<b>Identitas Orang tua</b>	
	Nama Kepala Keluarga	
	Jenis Kelamin	
	Tanggal lahir	
	No HP/WA	

Dimohon Bapak/Ibu/Sdr/i untuk memberikan tanda (√) pada salah satu kolom yang sesuai dengan pilihan Anda.

<b>C.</b>	<b>Pendidikan Terakhir</b>	
	S2 dan S3	
	D4/S1	
	D1/D2/D3	
	Sekolah Menengah Atas/Kejuruan (SMA/SMK)	
	Sekolah Menengah Pertama (SMP)	
	Sekolah Dasar (SD)	
	Buta huruf	

<b>D.</b>	<b>Pekerjaan</b>	
	.....	

\*diisi pekerjaan kepala keluarga dan jika tidak bekerja juga dituliskan

<b>E.</b>	<b>Pendapatan</b>	
	> 19.380.501	
	13.059.501 - 19.380.500	
	9.899.001 – 13.059.500	
	8.318.751 – 9.899.000	
	6.738.501 – 8.318.750	
	5.158.251 – 6.738.500	
	< 5.158.250	

Sumber: Wani, 2019



**Lampiran 6. Formulir *Breakfast Quality Index* (BQI)**

Nama :

Kode Responden :

Jenis Kelamin :

Hari/Tanggal :

No	Item Yang Termasuk	Ya	Tidak
1.	Serealialia dan turunannya (roti, biskuit, kue, mie, bihun)		
2.	Buah dan sayur (termasuk jus)		
3.	Produk susu (Susu skim, yogurt, keju)		
4.	Pangan kaya gula sederhana (gula pasir, selai, madu) <5% total kebutuhan energi		
5.	Pangan protein nabati (tempe, tahu, kacang-kacangan dll)		
6.	Pangan protein hewani (daging, ayam, telur, ikan, seafood dan pangan yang mengandung protein hewani nya)		
7.	Sesuai dengan rekomendasi asupan energi (20-25% dari total kebutuhan energi harian)		
8.	Serealialia + sayur atau buah + susu dalam sarapan		
9.	Pangan tinggi lemak tak jenuh tunggal/ MUFA (Monounsaturated Fatty Acid) (minyak zaitun, minyak sayur, minyak kedelai, minyak jagung)		
10.	Ketidaktersediaan pangan tinggi lemak jenuh dan lemak trans (margarin, metega)		
<b>Total</b>			

*Sumber: Monteagudo, et al., 2013*

## Lampiran 7. Hasil Uji Validitas dan Reabilitas Kuesioner

### 1. Hasil uji validitas kuesioner status sosial ekonomi

		Correlations			
		Pendidikan	Pekerjaan	Pendapatan	Total
Pendidikan	Pearson Correlation	1	.364*	.525**	.722**
	Sig. (2-tailed)		.048	.003	.000
	N	30	30	30	30
Pekerjaan	Pearson Correlation	.364*	1	.365*	.678**
	Sig. (2-tailed)	.048		.047	.000
	N	30	30	30	30
Pendapatan	Pearson Correlation	.525**	.365*	1	.884**
	Sig. (2-tailed)	.003	.047		.000
	N	30	30	30	30
Total	Pearson Correlation	.722**	.678**	.884**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	30	30	30	30

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

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

### 2. Hasil uji reabilitas kuesioner status sosial ekonomi

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.605	3

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Pendidikan	5.73	5.306	.556	.458
Pekerjaan	5.83	5.247	.407	.547
Pendapatan	7.70	1.941	.528	.526

### 3. Hasil uji validitas kuesioner kualitas sarapan

#### Correlations

		x1	x2	x3	x4	x5	total
x1	Pearson Correlation	1	.409*	.454**	.041	-.177	.824**
	Sig. (2-tailed)		.011	.004	.807	.287	.000
	N	38	38	38	38	38	38
x2	Pearson Correlation	.409*	1	.124	-.159	-.202	.574**
	Sig. (2-tailed)	.011		.458	.340	.224	.000
	N	38	38	38	38	38	38
x3	Pearson Correlation	.454**	.124	1	-.226	-.063	.515**
	Sig. (2-tailed)	.004	.458		.173	.707	.001
	N	38	38	38	38	38	38
x4	Pearson Correlation	.041	-.159	-.226	1	-.227	.192
	Sig. (2-tailed)	.807	.340	.173		.171	.248
	N	38	38	38	38	38	38
x5	Pearson Correlation	-.177	-.202	-.063	-.227	1	.104
	Sig. (2-tailed)	.287	.224	.707	.171		.535
	N	38	38	38	38	38	38
total	Pearson Correlation	.824**	.574**	.515**	.192	.104	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.248	.535	
	N	38	38	38	38	38	38

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

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

#### 4. Hasil uji reabilitas kuesioner kualitas sarapan Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	38	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	38	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.693	5

#### Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
x1	3.18	.801	38
x2	3.39	.679	38
x3	2.63	.489	38
x4	1.89	.606	38
total	13.84	1.480	38

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
x1	21.76	5.321	.756	.517
x2	21.55	6.740	.440	.653
x3	22.32	7.465	.393	.680
x4	23.05	8.267	.034	.764
total	11.11	2.367	.921	.371

#### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
24.95	8.754	2.959	5

## Lampiran 8. Hasil Penelitian

### 1. Karakteristik responden, status gizi dan status sosial ekonomi

No. Responden	Kelas	Jenis Kelamin	Tanggal lahir	Umur	BB (kg)	TB (cm)	IMT/U	Pendidikan	Pekerjaan	Pendapatan	total	Interpretasi
1	5B	Perempuan	07/08/2011	11	24,65	140,8	-3,49	4	5	3	12	Menengah-bawah
2	5B	Perempuan	22/01/2012	11	49,3	156,5	1,01	4	4	1	9	Menengah-bawah
3	5B	Laki-laki	16/03/2012	11	23,85	134	-2,79	4	4	1	9	Menengah-bawah
4	5B	Perempuan	25/10/2011	11	46,7	151,7	0,99	2	5	2	9	Menengah-bawah
5	5B	Laki-laki	11/12/2011	11	34,6	148	-0,79	4	4	1	9	Menengah-bawah
6	5B	Laki-laki	27/05/2011	11	27,65	139,4	-2,17	4	4	2	10	Menengah-bawah
7	5B	Laki-laki	06/07/2011	11	35,6	149,3	-0,82	4	4	2	10	Menengah-bawah
8	5B	Perempuan	27/01/2012	11	34,55	145,5	-0,54	3	1	1	5	Menengah-bawah
9	5B	Laki-laki	19/09/2011	11	28,5	135,6	-1,07	3	2	1	6	Menengah-bawah
10	5B	Laki-laki	02/05/2011	12	44,4	159	0,01	4	4	2	10	Menengah-bawah
11	5B	Perempuan	08/07/2011	11	39,7	151	-0,19	4	3	1	8	Menengah-bawah
12	5B	Laki-laki	28/05/2011	11	27,35	139	-2,23	4	5	2	11	Menengah-bawah
13	5B	Perempuan	17/07/2011	11	82,3	164	2,89	4	4	1	9	Menengah-bawah
14	5B	Laki-laki	07/09/2011	11	28,75	133,3	-0,63	4	5	1	10	Menengah-bawah
15	5B	Perempuan	04/10/2011	11	30,9	142,7	-1,31	5	5	6	16	Menengah-atas
16	5B	Perempuan	12/02/2012	11	40,15	143	0,86	6	4	6	16	Menengah-atas
17	5B	Laki-laki	29/08/2011	11	25	140,6	-3,60	4	5	1	10	Menengah-bawah
18	5B	Perempuan	25/03/2012	11	29,25	141,5	-1,51	4	4	2	10	Menengah-bawah
19	5B	Perempuan	17/05/2011	11	39,2	143,6	0,41	4	4	1	9	Menengah-bawah
20	5B	Laki-laki	28/12/2011	11	69,3	160,3	2,77	4	4	2	10	Menengah-bawah
21	5B	Laki-laki	06/04/2012	11	33,4	139	0,16	4	5	6	15	Menengah-bawah
22	5B	Laki-laki	15/08/2011	11	30,6	133,5	-0,09	4	4	4	12	Menengah-bawah
23	5B	Laki-laki	14/02/2012	11	30,85	135,6	-0,15	4	4	1	9	Menengah-bawah
24	5B	Laki-laki	20/08/2011	11	54	149,5	2,20	4	5	1	10	Menengah-bawah
25	5B	Perempuan	04/11/2011	11	45,3	150,4	0,91	3	2	1	6	Menengah-bawah
26	5B	Perempuan	27/07/2011	11	39,6	146	0,31	3	2	1	6	Menengah-bawah
27	5B	Perempuan	06/11/2011	11	43,9	154,3	0,35	3	4	1	8	Menengah-bawah
28	5B	Laki-laki	29/05/2011	11	35,95	143	0,05	4	3	1	8	Menengah-bawah
29	5B	Perempuan	01/10/2011	11	39,65	148,6	0,12	4	4	2	10	Menengah-bawah
30	5B	Perempuan	17/09/2011	11	36,55	147,4	-0,41	4	4	1	9	Menengah-bawah
31	5B	Laki-laki	17/01/2011	12	26,25	131	-1,45	4	3	10	17	Menengah-atas
32	5B	Perempuan	06/05/2012	10	44,35	153,6	0,64	4	4	2	10	Menengah-bawah
33	5B	Perempuan	08/12/2011	11	30,4	140,5	-1,10	4	4	2	10	Menengah-bawah

34	5B	Perempuan	21/01/2012	11	37,5	147	-0,04	4	4	1	9	Menengah-bawah
35	5B	Laki-laki	12/11/2011	11	33,8	143	-0,37	4	1	2	7	Menengah-bawah
36	5B	Perempuan	10/01/2012	11	33,3	147,7	-1,16	4	4	3	11	Menengah-bawah
37	5B	Perempuan	15/08/2011	11	41,75	143,4	0,93	4	4	6	14	Menengah-bawah
38	5A	Perempuan	28/07/2011	11	43	146,2	0,86	4	4	3	11	Menengah-bawah
39	5A	Perempuan	07/09/2011	11	36,75	136,5	0,76	4	5	10	19	Menengah-atas
40	5A	Perempuan	16/11/2011	11	41,15	150	0,3	5	5	3	13	Menengah-bawah
41	5A	Laki-laki	18/04/2012	11	25	139	-3,44	4	5	2	11	Menengah-bawah
42	5A	Laki-laki	18/10/2011	11	24,55	132	-2,15	4	4	1	9	Menengah-bawah
43	5A	Laki-laki	27/06/2011	11	52	147,7	2,09	6	4	10	20	Menengah-atas
44	5A	Laki-laki	23/09/2011	11	41,45	149,2	0,61	3	5	1	9	Menengah-bawah
45	5A	Perempuan	03/08/2011	11	32,5	136,8	-0,19	4	4	2	10	Menengah-bawah
46	5A	Perempuan	22/08/2011	11	32,8	147,2	-1,38	6	5	10	21	Menengah-atas
47	5A	Perempuan	26/06/2011	11	42,85	150,1	0,45	4	4	1	9	Menengah-bawah
48	5A	Perempuan	28/10/2011	11	28,6	142,7	-2,07	4	5	2	11	Menengah-bawah
49	5A	Laki-laki	27/04/2012	11	56,5	143,2	2,93	4	4	1	9	Menengah-bawah
50	5A	Perempuan	21/09/2011	11	36	144,3	-0,18	5	4	1	10	Menengah-bawah
51	5A	Laki-laki	22/11/2011	11	43,3	153,4	0,57	4	4	2	10	Menengah-bawah
52	5A	Perempuan	13/06/2011	11	41,9	149,8	0,31	4	4	2	10	Menengah-bawah
53	5A	Laki-laki	11/05/2011	11	38,2	151,5	-0,47	4	4	1	9	Menengah-bawah
54	5A	Laki-laki	15/07/2010	12	64,1	159,9	2,11	6	5	1	12	Menengah-bawah
55	5A	Laki-laki	29/09/2011	11	36,45	156,8	-1,55	3	4	1	8	Menengah-bawah
56	5A	Perempuan	13/05/2012	10	39,1	141,1	0,94	4	4	4	12	Menengah-bawah
57	5A	Laki-laki	27/05/2011	11	40,11	154,3	-0,34	4	4	4	12	Menengah-bawah
58	5A	Laki-laki	18/10/2011	11	42,45	150,1	0,72	4	4	1	9	Menengah-bawah
59	5A	Perempuan	24/10/2011	11	25,6	126,5	-0,8	2	3	1	6	Menengah-bawah
60	5A	Laki-laki	16/05/2012	10	34,75	133,1	0,89	4	4	1	9	Menengah-bawah
61	5A	Perempuan	12/03/2011	12	44,55	148,2	0,8	6	6	3	15	Menengah-bawah
62	5A	Perempuan	03/12/2011	11	37,7	144,5	0,22	2	5	1	8	Menengah-bawah
63	5A	Perempuan	18/08/2011	11	40,25	144,5	0,59	6	10	2	18	Menengah-atas
64	6D	Laki-laki	08/07/2011	11	50	154	1,41	5	4	2	11	Menengah-bawah
65	6D	Perempuan	19/02/2011	12	42,35	151,6	0,11	4	5	3	12	Menengah-bawah

66	6D	Laki-laki	24/05/2010	12	105,8	159,8	4,43	2	5	2	9	Menegah-bawah
67	6D	Perempuan	31/07/2011	11	70,55	154	2,8	2	5	3	10	Menegah-bawah
68	6D	Laki-laki	06/05/2011	11	41,25	157,5	-0,48	2	2	1	5	Menegah-bawah
69	6D	Perempuan	30/07/2010	12	38,65	153	-0,97	6	4	6	16	Menegah-atas
70	6D	Perempuan	27/08/2010	12	44,8	153	0,23	4	3	1	8	Menegah-bawah
71	6D	Perempuan	01/10/2011	11	45,45	149	1,02	3	2	1	6	Menegah-bawah
72	6D	Laki-laki	19/12/2010	12	28,3	145,3	-3,12	6	4	2	12	Menegah-bawah
73	6D	Perempuan	13/06/2011	11	36,3	142,5	-0,01	4	5	1	10	Menegah-bawah
74	6D	Laki-laki	02/06/2010	12	40,1	155	-0,77	4	4	6	14	Menegah-bawah
75	6D	Laki-laki	12/12/2010	12	59,45	161	1,75	6	4	4	14	Menegah-bawah
76	6D	Perempuan	15/03/2011	12	0,65	145,2	-1,95	7	4	10	21	Menegah-atas
77	6D	Laki-laki	20/01/2011	12	41,4	156,5	-0,42	4	4	1	9	Menegah-bawah
78	6D	Perempuan	19/11/2010	12	30,4	140,6	-1,51	4	4	2	10	Menegah-bawah
79	6D	Laki-laki	04/07/2011	11	37,7	146,5	0,07	4	2	1	7	Menegah-bawah
80	6D	Perempuan	26/07/2011	11	42,95	148,2	0,67	2	5	1	8	Menegah-bawah
81	6D	Perempuan	20/03/2011	12	34,7	146,2	-0,89	4	4	1	9	Menegah-bawah
82	6D	Perempuan	01/09/2010	12	35,11	155,4	-2,14	4	4	1	9	Menegah-bawah
83	6D	Laki-laki	29/04/2011	12	46,55	148,6	1,36	4	4	1	9	Menegah-bawah
84	6D	Laki-laki	28/07/2010	12	47,3	156,2	0,57	4	4	1	9	Menegah-bawah
85	6D	Laki-laki	11/12/2010	12	78,8	151,6	3,55	4	5	3	12	Menegah-bawah
86	6D	Perempuan	10/08/2008	14	48,4	152,8	0,24	4	4	1	9	Menegah-bawah
87	6D	Laki-laki	12/09/2010	12	24,4	135,8	-3,16	4	3	1	8	Menegah-bawah
88	6D	Perempuan	30/09/2010	12	33,8	152,6	-2,14	4	4	3	11	Menegah-bawah
89	6D	Laki-laki	28/09/2010	12	40	150	-0,08	4	4	2	10	Menegah-bawah
90	6D	Perempuan	24/07/2010	12	32,85	150,4	-2,2	4	1	1	6	Menegah-bawah
91	6D	Perempuan	29/10/2010	12	37,75	157	-1,57	4	5	1	10	Menegah-bawah
92	6D	Laki-laki	27/01/2011	12	45,14	152,6	0,71	6	4	4	14	Menegah-bawah
93	6D	Laki-laki	23/06/2010	12	53,6	149,3	1,89	4	5	1	10	Menegah-bawah
94	6D	Laki-laki	22/05/2010	12	46,25	158,4	0,11	4	4	1	9	Menegah-bawah
95	6D	Perempuan	04/07/2009	13	32,45	153,3	-3,11	4	5	1	10	Menegah-bawah
96	6D	Laki-laki	27/07/2010	12	30,75	148,5	2,76	4	4	1	9	Menegah-bawah
97	6D	Laki-laki	06/04/2011	12	66,3	142,7	3,38	5	1	6	12	Menegah-bawah
98	6D	Laki-laki	30/07/2010	12	46,1	156,9	0,3	4	4	2	10	Menegah bawah
99	6D	Perempuan	08/07/2011	11	44	143	1,26	5	5	1	11	Menegah-bawah
100	6D	Perempuan	12/08/2010	12	46,35	151,1	0,63	4	4	3	11	Menegah-bawah

2. Kualitas sarapan responden hari kerja dan libur berdasarkan BQI (*Breakfast Quality Index*)

Kualitas Sarapan Weekday/Hari Kerja													
No. Responden	kelas	Jenis Kelamin	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	Total
1	5B	Perempuan	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
2	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
3	5B	Laki-laki	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	4
4	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
5	5B	Laki-laki	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	6
6	5B	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
7	5B	Laki-laki	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	7
8	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
9	5B	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
10	5B	Laki-laki	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	5
11	5B	Perempuan	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	5
12	5B	Laki-laki	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	6
13	5B	Perempuan	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
14	5B	Laki-laki	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
15	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
16	5B	Perempuan	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
17	5B	Laki-laki	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	6
18	5B	Perempuan	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
19	5B	Perempuan	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	5
20	5B	Laki-laki	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	5B	Laki-laki	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	4
22	5B	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
23	5B	Laki-laki	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
24	5B	Laki-laki	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	5
25	5B	Perempuan	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	5
26	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
27	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
28	5B	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
29	5B	Perempuan	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	6
30	5B	Perempuan	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3
31	5B	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
32	5B	Perempuan	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	4
33	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4

34	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1
35	5B	Laki-laki	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1
36	5B	Perempuan	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1
37	5B	Perempuan	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1
38	5A	Perempuan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	5A	Perempuan	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1
40	5A	Perempuan	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1
41	5A	Laki-laki	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1
42	5A	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1
43	5A	Laki-laki	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
44	5A	Laki-laki	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1
45	5A	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1
46	5A	Perempuan	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1
47	5A	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1
48	5A	Perempuan	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1
49	5A	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1
50	5A	Perempuan	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1
51	5A	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1
52	5A	Perempuan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	5A	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1
54	5A	Laki-laki	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
55	5A	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1
56	5A	Perempuan	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1
57	5A	Laki-laki	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1
58	5A	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1
59	5A	Perempuan	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1
60	5A	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1
61	5A	Perempuan	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1
62	5A	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1
63	5A	Perempuan	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1

64	6D	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
65	6D	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
66	6D	Laki-laki	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3
67	6D	Perempuan	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
68	6D	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
69	6D	Perempuan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70	6D	Perempuan	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
71	6D	Perempuan	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	5
72	6D	Laki-laki	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	4
73	6D	Perempuan	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
74	6D	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
75	6D	Laki-laki	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3
76	6D	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
77	6D	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
78	6D	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
79	6D	Laki-laki	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	5
80	6D	Perempuan	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3
81	6D	Perempuan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82	6D	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
83	6D	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3
84	6D	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
85	6D	Laki-laki	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
86	6D	Perempuan	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	6
87	6D	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
88	6D	Perempuan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
89	6D	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
90	6D	Perempuan	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	5
91	6D	Perempuan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
92	6D	Laki-laki	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	5
93	6D	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
94	6D	Laki-laki	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
95	6D	Perempuan	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
96	6D	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
97	6D	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
98	6D	Laki-laki	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	4
99	6D	Perempuan	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	5
100	6D	Perempuan	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	4

Kualitas Sarapan Weekend/Hari Libur													
No. Responden	kelas	Jenis Kelamin	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	Total
1	5B	Perempuan	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4
2	5B	Perempuan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	5B	Laki-laki	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	5B	Perempuan	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	5
5	5B	Laki-laki	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	6
6	5B	Laki-laki	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3
7	5B	Laki-laki	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	5
8	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
9	5B	Laki-laki	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	5B	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
11	5B	Perempuan	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
12	5B	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
13	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
14	5B	Laki-laki	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
15	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
16	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
17	5B	Laki-laki	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	4
18	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
19	5B	Perempuan	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	5
20	5B	Laki-laki	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	5B	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
22	5B	Laki-laki	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
23	5B	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
24	5B	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
25	5B	Perempuan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
27	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
28	5B	Laki-laki	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	6
29	5B	Perempuan	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3
30	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3
31	5B	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
32	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
33	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4

34	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
35	5B	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
36	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
37	5B	Perempuan	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
38	5A	Perempuan	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
39	5A	Perempuan	1	0	0	1	0	0	0	0	0		2
40	5A	Perempuan	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	7
41	5A	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
42	5A	Laki-laki	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	5
43	5A	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
44	5A	Laki-laki	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	4
45	5A	Perempuan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46	5A	Perempuan	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	4
47	5A	Perempuan	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
48	5A	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
49	5A	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
50	5A	Perempuan	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
51	5A	Laki-laki	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3
52	5A	Perempuan	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
53	5A	Laki-laki	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	6
54	5A	Laki-laki	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
55	5A	Laki-laki	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3
56	5A	Perempuan	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
57	5A	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
58	5A	Laki-laki	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	5
59	5A	Perempuan	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3
60	5A	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
61	5A	Perempuan	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4
62	5A	Perempuan	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3
63	5A	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4

64	6D	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
65	6D	Perempuan	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
66	6D	Laki-laki	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	6
67	6D	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
68	6D	Laki-laki	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
69	6D	Perempuan	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
70	6D	Perempuan	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
71	6D	Perempuan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72	6D	Laki-laki	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	6
73	6D	Perempuan	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	4
74	6D	Laki-laki	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	5
75	6D	Laki-laki	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	6
76	6D	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
77	6D	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
78	6D	Perempuan	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
79	6D	Laki-laki	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	4
80	6D	Perempuan	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	4
81	6D	Perempuan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82	6D	Perempuan	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	5
83	6D	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
84	6D	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
85	6D	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
86	6D	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
87	6D	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
88	6D	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
89	6D	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
90	6D	Perempuan	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
91	6D	Perempuan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
92	6D	Laki-laki	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	5
93	6D	Laki-laki	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	6
94	6D	Laki-laki	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5
95	6D	Perempuan	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	5
96	6D	Laki-laki	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	6
97	6D	Laki-laki	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	6
98	6D	Laki-laki	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	4
99	6D	Perempuan	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
100	6D	Perempuan	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	6

\* Daftar pertanyaan (X1-X10) dapat dilihat pada Lampiran 6. Formulir *Breakfast Quality Index* (BQI)

### 3. Kebiasaan sarapan responden berdasarkan modifikasi kuesioner Fajariyantika (2015)

No. Responden	Kelas	Jenis Kelamin	Frekuensi sarapan	Waktu sarapan	Sarapan disediakan keluarga
1	5B	Perempuan	4	4	3
2	5B	Perempuan	3	4	3
3	5B	Laki-laki	3	2	3
4	5B	Perempuan	3	4	3
5	5B	Laki-laki	4	4	3
6	5B	Laki-laki	4	4	3
7	5B	Laki-laki	4	4	3
8	5B	Perempuan	4	4	3
9	5B	Laki-laki	3	4	3
10	5B	Laki-laki	3	4	3
11	5B	Perempuan	4	4	3
12	5B	Laki-laki	4	4	3
13	5B	Perempuan	4	4	3
14	5B	Laki-laki	2	4	3
15	5B	Perempuan	4	4	3
16	5B	Perempuan	3	4	2
17	5B	Laki-laki	4	4	3
18	5B	Perempuan	4	4	3
19	5B	Perempuan	4	4	3
20	5B	Laki-laki	2	4	3
21	5B	Laki-laki	4	4	3
22	5B	Laki-laki	3	4	3
23	5B	Laki-laki	2	4	2
24	5B	Laki-laki	4	4	3
25	5B	Perempuan	3	4	3
26	5B	Perempuan	3	4	3
27	5B	Perempuan	3	3	2
28	5B	Laki-laki	2	1	2
29	5B	Perempuan	4	4	3
30	5B	Perempuan	3	4	2
31	5B	Laki-laki	2	4	3
32	5B	Perempuan	3	4	2
33	5B	Perempuan	4	4	3
34	5B	Perempuan	4	4	3
35	5B	Laki-laki	4	4	3
36	5B	Perempuan	3	4	3
37	5B	Perempuan	4	4	3
38	5A	Perempuan	4	4	2
39	5A	Perempuan	4	4	2
40	5A	Perempuan	3	4	3
41	5A	Laki-laki	4	4	2
42	5A	Laki-laki	4	4	3
43	5A	Laki-laki	4	4	3
44	5A	Laki-laki	3	4	2
45	5A	Perempuan	4	4	3
46	5A	Perempuan	4	4	3
47	5A	Perempuan	3	4	3
48	5A	Perempuan	4	4	3
49	5A	Laki-laki	4	4	3
50	5A	Perempuan	4	4	3

51	5A	Laki-laki	4	4	3
52	5A	Perempuan	3	3	3
53	5A	Laki-laki	3	4	3
54	5A	Laki-laki	2	4	2
55	5A	Laki-laki	4	3	2
56	5A	Perempuan	3	4	2
57	5A	Laki-laki	3	4	3
58	5A	Laki-laki	4	4	3
59	5A	Perempuan	4	4	3
60	5A	Laki-laki	3	4	2
61	5A	Perempuan	4	4	3
62	5A	Perempuan	4	4	3
63	5A	Perempuan	4	4	3
64	6D	Laki-laki	4	4	3
65	6D	Perempuan	4	4	3
66	6D	Laki-laki	4	4	3
67	6D	Perempuan	1	3	2
68	6D	Laki-laki	4	4	3
69	6D	Perempuan	3	4	3
70	6D	Perempuan	4	4	3
71	6D	Perempuan	3	4	3
72	6D	Laki-laki	4	4	3
73	6D	Perempuan	3	4	3
74	6D	Laki-laki	3	4	3
75	6D	Laki-laki	4	4	3
76	6D	Perempuan	4	4	2
77	6D	Laki-laki	4	4	3
78	6D	Perempuan	3	4	3
79	6D	Laki-laki	4	4	3
80	6D	Perempuan	4	4	3
81	6D	Perempuan	3	3	3
82	6D	Perempuan	3	3	2
83	6D	Laki-laki	3	4	3
84	6D	Laki-laki	4	4	3
85	6D	Laki-laki	4	4	3
86	6D	Perempuan	4	4	3
87	6D	Laki-laki	4	4	3
88	6D	Perempuan	4	4	3
89	6D	Laki-laki	3	4	2
90	6D	Perempuan	4	4	3
91	6D	Perempuan	3	3	3
92	6D	Laki-laki	4	4	3
93	6D	Laki-laki	2	4	3
94	6D	Laki-laki	3	4	2
95	6D	Perempuan	3	4	3
96	6D	Laki-laki	4	3	3
97	6D	Laki-laki	4	4	3
98	6D	Laki-laki	3	4	3
99	6D	Perempuan	4	4	3
100	6D	Perempuan	4	4	3

## Lampiran 9. Hasil Uji Univariat

### Statistics

		usia	jenis_kelamin	status_gizi	pendidikan	pekerjaan	pendapatan
N	Valid	100	100	100	100	100	100
	Missing	0	0	0	0	0	0

### Statistics

		total_sse	Kualitas_sarapan
N	Valid	100	100
	Missing	0	0

## Frequency Table

### usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10	3	3.0	3.0	3.0
	11	64	64.0	64.0	67.0
	12	31	31.0	31.0	98.0
	13	1	1.0	1.0	99.0
	14	1	1.0	1.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

### jenis\_kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	48	48.0	48.0	48.0
	Perempuan	52	52.0	52.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

### status\_gizi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	gizi tidak normal	18	18.0	18.0	18.0
	gizi normal	82	82.0	82.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

### pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	7	7.0	7.0	7.0
	SMP	8	8.0	8.0	15.0
	SMA/SMK	68	68.0	68.0	83.0
	D1/D2/D3	6	6.0	6.0	89.0
	D4/S1	10	10.0	10.0	99.0
	S1 dan S2	1	1.0	1.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

**pekerjaan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak bekerja	4	4.0	4.0	4.0
	Pekerja tidak terlatih	6	6.0	6.0	10.0
	Pekerja semi terlatih	6	6.0	6.0	16.0
	Pekerja terlatih	56	56.0	56.0	72.0
	Juru tulis, pemilik toko atau lahan	26	26.0	26.0	98.0
	Pekerja semi profesional	1	1.0	1.0	99.0
	10	1	1.0	1.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

**pendapatan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<5.158.250	50	50.0	50.0	50.0
	5.158.251 – 6.738.500	23	23.0	23.0	73.0
	6.738.501 – 8.318.750	10	10.0	10.0	83.0
	8.318.751 – 9.899.000	5	5.0	5.0	88.0
	9.899.001 – 13.059.500	7	7.0	7.0	95.0
	13.059.501 - 19.380.500	5	5.0	5.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

**total\_sse**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Menengah-bawah	91	91.0	91.0	91.0
	Menengah-atas	9	9.0	9.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

**Kualitas\_sarapan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurang	80	80.0	80.0	80.0
	baik	20	20.0	20.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

## Lampiran 10. Uji Chi-square Status Sosial Ekonomi dan Status Gizi

### Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
total_sse * status_gizi	100	100.0%	0	0.0%	100	100.0%

### total\_sse \* status\_gizi Crosstabulation

			status_gizi		Total
			gizi tidak normal	gizi normal	
total_sse	Menengah-bawah	Count	17	74	91
		Expected Count	16.4	74.6	91.0
	Menengah-atas	Count	1	8	9
		Expected Count	1.6	7.4	9.0
Total		Count	18	82	100
		Expected Count	18.0	82.0	100.0

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	.318 <sup>a</sup>	1	.573		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.012	1	.913		
Likelihood Ratio	.354	1	.552		
Fisher's Exact Test				1.000	.491
Linear-by-Linear Association	.315	1	.575		
N of Valid Cases	100				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.62.

b. Computed only for a 2x2 table

**Lampiran 11. Uji Chi-square Kualitas Sarapan dan Status Gizi**  
**Case Processing Summary**

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kualitas_sarapan * status_gizi	100	100.0%	0	0.0%	100	100.0%

**Kualitas\_sarapan \* status\_gizi Crosstabulation**

		status_gizi		Total	
		gizi tidak normal	gizi normal		
Kualitas_sarapan	kurang	Count	15	65	80
		Expected Count	14.4	65.6	80.0
	baik	Count	3	17	20
		Expected Count	3.6	16.4	20.0
Total		Count	18	82	100
		Expected Count	18.0	82.0	100.0

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	.152 <sup>a</sup>	1	.696		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.004	1	.948		
Likelihood Ratio	.158	1	.691		
Fisher's Exact Test				1.000	.492
Linear-by-Linear Association	.151	1	.698		
N of Valid Cases	100				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.60.

b. Computed only for a 2x2 table

## Lampiran 12. Surat Izin Penelitian/ *Ethical Clearance*

	<p><b>Komite Etik Penelitian Kesehatan (Non Kedokteran) Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka</b></p> <p><b>Kodefikasi Kelembagaan KEPKK: 3175022S</b> <a href="http://sim-epk.keppkn.kemkes.go.id/daftar_kepk/">http://sim-epk.keppkn.kemkes.go.id/daftar_kepk/</a></p>	<p><b>POB-KE.B/008/01.0</b></p> <p>Berlaku mulai: 04 Juni 2021</p> <p>FL/B.06-008/01.0</p>
---	---	--

### SURAT PERSETUJUAN ETIK

#### PERSETUJUAN ETIK

No : 03/23.03/02363

*Bismillaahirrohmaanirrohiim  
Assalamu'alaikum warohmatullohi wabarokatuh*

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komite Etik Penelitian Kesehatan (Non Kedokteran) Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA (KEPKK-UHAMKA), setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian oleh reviewer yang bersertifikat, memutuskan bahwa protokol penelitian/skripsi/tesis dengan judul :

“HUBUNGAN STATUS SOSIAL EKONOMI DAN KUALITAS SARAPAN DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK USIA SEKOLAH DI SDN CIMUNING V”

Atas nama  
Peneliti utama : Aulia Nurfadillah Utami  
Peneliti lain : -  
Program Studi : S1 GIZI  
Institusi : SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MITRA KELUARGA BEKASI

dapat disetujui pelaksanaannya dan **Lolos Kaji Etik (*Ethical Approval*)**. Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol.

Pada akhir penelitian, laporan pelaksanaan penelitian harus diserahkan kepada KEPKK-UHAMKA dalam bentuk soft copy ke email [kepk@uhamka.ac.id](mailto:kepk@uhamka.ac.id). Jika terdapat perubahan protokol dan/atau perpanjangan penelitian, maka peneliti harus mengajukan kembali permohonan kajian etik penelitian (amandemen protokol).

*Wassalamu'alaikum warohmatullohi wabarokatuh*

Jakarta, 16 Maret 2023  
Ketua Komite Etik Penelitian Kesehatan  
(Non Kedokteran) UHAMKA



( Dr. Retno Mardhiati, M.Kes )

### Lampiran 13. Surat Pengantar Izin Penelitian Uji Validitas Reabilitas



Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan  
**MITRA KELUARGA**

No : 033/STIKes.MK/BAAK/LPPM-Giz/II/23  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Bekasi, 21 Februari 2023

Kepada Yth.  
Kepala Sekolah SDN Cimuning III  
Jl. Bawang, RT. 01/08, Cimuning, Mustikajaya,  
Bekasi

Dengan hormat,

Dalam rangka penyusunan skripsi mahasiswa/i Program Studi S1 Gizi STIKes Mitra Keluarga Tahun Akademik 2022/2023, dimana untuk mendapatkan bahan penyusunan Skripsi perlu melakukan penelitian.

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan izin kepada mahasiswa/i kami untuk melaksanakan Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner pada bulan Februari s.d Agustus 2023 di SDN Cimuning III.

Adapun nama mahasiswa di bawah ini :

NIM	NAMA	JUDUL PENELITIAN
201902005	Aulia Nurfadillah Utami	Hubungan Status Sosial Ekonomi dan Kualitas Sarapan dengan Status Gizi pada Anak Usia Sekolah di SDN Cimuning V

Untuk informasi lebih lanjut mengenai jawaban kesediaan izin penelitian mohon disampaikan melalui email ke [adm.akademik@stikesmitrakuuarga.ac.id](mailto:adm.akademik@stikesmitrakuuarga.ac.id)

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Hormat kami  
Kepala LPPM  
  
Afrinia Eka Sari, S.TP, M.Si

Cc:arsip  
AN/sy

## Lampiran 14. Surat Pengantar Izin Penelitian Utama



Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan  
**MITRA KELUARGA**

No : 034/STIKes.MK/BAAK/LPPM-Giz/II/23  
Lampiran :-  
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Bekasi, 21 Februari 2023

Kepada Yth.  
Kepala SDN Cimuning V  
Jl. Murai 2, RT.001/RW.008, Cimuning, Kec. Mustika Jaya  
Bekasi

Dengan hormat,

Dalam rangka penyusunan skripsi mahasiswa/i Program Studi S1 Gizi STIKes Mitra Keluarga Tahun Akademik 2022/2023, dimana untuk mendapatkan bahan penyusunan Skripsi perlu melakukan penelitian.

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan izin kepada mahasiswa/i kami untuk melaksanakan Pengumpulan Data Utama pada bulan Februari s.d Agustus 2023 di SDN Cimuning V.

Adapun nama mahasiswa di bawah ini :

NIM	NAMA	JUDUL PENELITIAN
201902005	Aulia Nurfadillah Utami	Hubungan Status Sosial Ekonomi dan Kualitas Sarapan dengan Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah di SDN Cimuning V

Untuk informasi lebih lanjut mengenai jawaban kesediaan izin penelitian mohon disampaikan melalui email ke [adm.akademik@stikesmitrakeluarga.ac.id](mailto:adm.akademik@stikesmitrakeluarga.ac.id)

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Hormat kami  
Kepala LPPM

Afrinia Eka Sari, S.TP, M.Si

Cc:arsip  
AN/sy

### Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian

#### 1. Dokumentasi uji validitas dan reabilitas



#### 2. Dokumentasi penelitian utama

