

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI DAN PENDAPATAN KELUARGA  
DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK SD NEGERI 120  
KABUPATEN BENGKULU UTARA  
TAHUN 2022**



**DISUSUN OLEH :**

**ADELYA NOVEBRIANTI**  
**NIM : P05130218001**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU  
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
GIZI DAN DIETETIKA  
TAHUN 2022**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI DAN PENDAPATAN KELUARGA  
DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK SD NEGERI 120  
KABUPATEN BENGKULU UTARA  
TAHUN 2022**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar  
Program Studi Sarjana Terapan Gizi Dan Dietetika  
Poltekkes Kemenkes Bengkulu**

**OLEH :**

**ADELYA NOVEBRIANTI  
NIM: P0 5130218001**

**POLTEKKES KEMENKESE BENGKULU  
PROGRAM STUDI GIZI DAN DIETETIKA  
PROGRAM SARJANA TERAPAN  
JURUSAN GIZI  
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN  
SKRIPSI

HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI DAN PENDAPATAN KELUARGA  
DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK SD NEGERI 120  
KABUPATEN BENGKULU UTARA  
TAHUN 2022

Yang Dipersiapkan dan Dipresentasikan oleh :

ADELYA NOVEBRIANTI  
NIM: P0 5130218001

Skripsi Ini Telah Diperiksa dan Disetujui  
Untuk Dipresentasikan Di Hadapan Tim Penguji  
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu Jurusan Gizi

Oleh :  
Pembimbing Skripsi

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Meriwati, SKM, MKM  
NIP. 197205281997022003

Kusdalinah, SST., M.Gizi  
NIP. 198105162008102012

HALAMAN PENGESAHAN  
SKRIPSI

HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI DAN PENDAPATAN KELUARGA  
DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK SD NEGERI 120  
KABUPATEN BENGKULU UTARA  
TAHUN 2022

Yang Dipersiapkan dan Dipresentasikan oleh :

ADELYA NOVEBRIANTI  
NIM: P0 5130218001

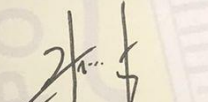
Skripsi Ini Telah Diuji dan Dipertahankan di Hadapan Tim Penguji  
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu Jurusan Gizi  
Pada Tanggal 20 Juni 2022


Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

Tim Penguji

Ketua Dewan Penguji


Penguji II

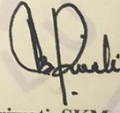
  
Kamsiah, SST, M.Kes  
NIP.197408181997032000

  
Desri Suryani, SKM, M. Kes  
NIP.197312051996022001

Penguji III

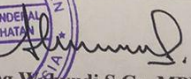
Penguji IV

  
Kusdalinah, SST., M.Gizi  
NIP. 198105162008102012

  
Dr. Meriwati, SKM, MKM  
NIP.197205281997022003

Mengesahkan  
Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu



  
Anang Wahyudi, S.Gz., MPH.  
NIP.198210192006041002

## RIWAYAT PENULIS



Nama : Adelya Novebrianti  
NIM : P05130218001  
Jurusan/Prodi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika  
Agama : Islam  
TTL : Taba Terunjam, 20 November 2000  
Nama Ayah : Efri Wandu  
Nama Ibu : Yun Hawati  
Alamat : Jl. Bengkulu–Kepahiang desa Taba Terunjam  
Kecamatan Karang Tinggi , Kab. BengkuluTengah  
Email : [adelianov20@gmail.com](mailto:adelianov20@gmail.com)  
No. Hp : 081271081870  
Riwayat Pendidikan :  
SD Negeri 55 Kab. Bengkulu Tengah  
SMP N 8 Kota Bengkulu  
SMA N 1 Kabupaten Bengkulu Tengah  
Poltekkes Kemenkes Bengkulu

**Poltekkes Kemenkes Bengkulu**

**Program Studi Sarjana Terapan Gizi Dan Dietetika, Jurusan Gizi  
Skripsi, Juni 2022**

**Adelya Novebrianti  
P05130218001**

**HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI DAN PENDAPATAN KELUARGA  
DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK SD NEGERI 120 KABUPATEN  
BENGKULU UTARA TAHUN 2022**

### **ABSTRAK**

Masalah gizi ganda adalah masalah gizi yang sering terjadi pada anak sekolah (5-12 tahun) yaitu gizi kurang dan gizi lebih. Kurangnya asupan zat gizi dapat menyebabkan terhambatnya pertumbuhan mental, fisik maupun kemampuan berfikir serta menurunkan produktivitas kerja sedangkan kelebihan asupan gizi dapat menyebabkan terjadi penyakit degeneratif seperti hipertensi, diabetes melitus, jantung koroner dan lainnya. Tujuan untuk mengetahui hubungan zat gizi dan pendapatan keluarga dengan status gizi pada anak.

Desain penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Sampel diambil menggunakan teknik *stratified random sampling* yaitu kelas IV, V dan VI dengan besar sampel 50 siswa. Penelitian ini menggunakan kuesioner Ffq semi kuantitatif, uji statistik yang digunakan uji *corelation*.

Hasil peneliti menunjukkan  $p < 0,05$  Ada hubungan yang signifikan antara konsumsi asupan zat gizi energi ( $p = 0,044$ ) dan protein ( $p = 0,030$ ) dengan status gizi anak sekolah hasil korelasi  $r = 0.286$  dan  $0,307$ . Berdasarkan hasil asupan zat gizi lemak dan karbohidrat dengan status gizi  $> 0,05$  menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan zat gizi lemak ( $p = 0.205$ ), dan Karbohidrat ( $p = 0.427$ ) hasil korelasi didapatkan  $r = 0.182$  dan  $-0.115$ . Pendapatan keluarga dengan status gizi anak sekolah didapatkan  $p \text{ value } 0.174$  tidak ada hubungan. Hasil korelasi didapatkan  $r = 0.195$ .

**Kata kunci:** status gizi, pendapatan, asupan zat gizi  
33 daftar pustaka, 2003-2021

**Bengkulu Health Ministry Polytechnic**  
**Undergraduate Program in Applied Nutrition and Dietetics, Department of**  
**Nutrition**  
**Thesis, June 2022**

**Adelya Novebrianti**  
**P05130218001**

**THE RELATIONSHIP OF NUTRITIONAL INTAKE AND FAMILY**  
**INCOME WITH NUTRITIONAL STATUS IN CHILDREN OF SDN 120,**  
**UTARA BENGKULU REGENCY IN 2022**

**ABSTRACT**

*The problem of double nutrition is a nutritional problem that often occurs in school children (5-12 years), namely malnutrition and more nutrition. Lack of nutritional intake can cause inhibition of mental, physical or thinking ability and reduce work productivity while excess nutritional intake can cause degenerative diseases such as hypertension, diabetes mellitus, coronary heart disease and others. Purpose To find out the relationship of nutrition and family income with nutritional status in children.*

*The design of this study is an analytical observational study using a cross sectional approach. Samples were taken using stratified random sampling techniques namely class IV, V and VI with a sample of 50 students. This study uses a semi -quantitative FFQ questionnaire, the statistical test used by the corelation test.*

*The results of the researcher showed  $p = <0.05$  there was a significant relationship between the consumption of energy nutritional intake ( $p = 0.044$ ) and protein ( $p = 0.030$ ) with the nutritional status of school children the correlation of  $R = 0.286$  and  $0.307$ . Based on the results of the intake of fat nutrients and carbohydrates with nutritional status  $> 0.05$  shows there is no significant relationship between the intake of fat nutrients ( $p = 0.205$ ), and carbohydrates ( $p = 0.427$ ) correlation results obtained  $r = 0.182$  and  $-0.115$ . Family income with the nutritional status of school children obtained  $P$  value  $0.174$  there is no relationship. The results of the choleration obtained  $r = 0.195$ .*

**Keywords:** *nutritional status, income, nutrient intake*  
*33 bibliography, 2003-2021*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Hubungan Asupan Zat Gizi dan Pendapatan dengan Status Gizi pada Anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022”**.

Pada Kesempatan ini tak lupa penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Eliana, SKM., MPH, sebagai Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
2. Bapak Anang Wahyudi, S.Gz., MPH sebagai Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu
3. Bapak Tetes Wahyu W, SST., M. Biomed sebagai Ketua Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
4. Ibu Dr. Meriwati, SKM, MKM sebagai Pembimbing I yang telah menginspirasi, membimbing serta memberikan banyak masukan dalam penyusunan proposal skripsi.
5. Ibu Kusdalinah, SST.,M.Gizi sebagai Pembimbing II yang telah menginspirasi, membimbing serta memberikan banyak masukan dalam penyusunan proposal skripsi.
6. Ibu Kamsiah, SST, M.Kes selaku Ketua Dewan Penguji yang telah menuntun serta memberikan banyak masukan dalam penyusunan Skripsi
7. Ibu Desri Suryani, SKM, M.Kes selaku penguji II yang telah menuntun serta memberikan banyak masukan dalam penyusunan Skripsi.
8. Pengelola Perpustakaan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
9. Keluarga tercinta, Bapak Efri Wandu, Ibu Yun Hawati dan adikku yang telah membesarkanku, membimbing dan senantiasa berdoa tabah dan sabar demi kesuksesanku dan menemaniku sampai larut malam dalam membuat skripsi. Terimakasih atas kasih sayang yang tiada terhingga.



10. Squad pejuang Str. Gizi, Moncay, popay, lilok, donat dan boyot yang selalu ada saat dibutuhkan dan selalu memberikan yang terbaik.
11. Squad anak malam, Putra, Moncay, popay, lilok, donat dan dova (om burhan) menjadi tempat curhan hati selama skripsian.
12. Seluruh dosen yang telah memberi masukan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan proposal skripsi.

Diharapkan penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat. Oleh karena penyusun mengharapkan saran dan kritik sehingga dapat membantu perbaikan selanjutnya. Atas perhatian dan masukannya penyusun mengucapkan terimakasih.

Bengkulu, juni 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
1. Tujuan Umum .....	4
2. Tujuan Khusus .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Keaslian Penelitian .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Pendapatan Keluarga .....	8
B. Hubungan pendapatan keluarga dengan status gizi .....	9
C. Asupan Zat Gizi .....	9
a. Energi .....	9
b. Protein .....	10
c. Lemak .....	11
d. Karbohidrat .....	12
e. Hubungan asupan energi dengan status gizi .....	13
f. Hubungan asupan protein dengan status gizi .....	14
g. Hubungan asupan lemak dengan status gizi .....	15
h. Hubungan asupan karbohidrat dengan status gizi .....	16
D. Anak Sekolah Dasar .....	17
E. Kebutuhan Anak Sekolah .....	18
F. Status Gizi .....	19
G. Survey Konsumsi Pangan .....	26
H. Kerangka Teori .....	29

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Desain Penelitian.....	31
B. Waktu dan Tempat penelitian .....	31
1. Waktu .....	31
2. Tempat.....	31
C. Kerangka konsep penelitian .....	31
D. Definisi operasional .....	32
E. Populasi dan sampel.....	33
1. Populasi.....	33
2. Sampel.....	33
F. Teknik Pengumpulan, pengolahan dan analisis data .....	35
1. Jenis Data .....	35
2. Cara pengumpulan Data.....	35
3. Alat Pengumpulan Data .....	36
4. Analisis Data.....	37
5. Persetujuan Etik .....	38

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	39
1. Jalannya Penelitian.....	39
2. Hasil Penelitian .....	40
a. Gambaran status gizi menurut IMT/U pada anak sekolah .....	41
b. Gambaran asupan zat gizi (Energi, Protein, Lemak, KH).....	41
c. Gambaran pendapatan keluarga .....	42
d. Hubungan asupan zat gizi dengan status gizi .....	42
e. Hubungan pendapatan keluarga dengan status gizi.....	43
3. PEMBAHASAN	
1. Gambaran status gizi menurut IMT/U pada anak sekolah .....	44
2. Gambaran asupan zat gizi (Energi, Protein, Lemak, KH).....	45
3. Gambaran pendapatan keluarga anak sekolah.....	47
4. Hubungan asupan zat gizi dengan status gizi pada anak sekolah .....	48
5. Hubungan pendapatan keluarga dengan status gizi.....	53

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan.....	56
B. Saran .....	57

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	58
-----------------------------	----

<b>LAMPIRAN</b> .....	61
-----------------------	----

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2.1 Kebutuhan Gizi Anak Sekolah .....	19
Tabel 2.2 Ambang Batas Imt/U Anak Umur 5-18 Tahun.....	20
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	32
Tabel 4.1 Gambaran IMT/U Pada Anak SDN 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022.....	41
Tabel 4.2 Gambaran Asupan Zat Gizi Pada Anak SDN 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022 .....	41
Tabel 4.3 Gambaran Pendapatan Keluarga Pada Anak Sdn Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022 .....	42
Tabel 4.4 Hubungan Asupan Zat Gizi Dengan Status Gizi Pada Anak SDN 120 Kabupaten Bengkulu Utara 2022 .....	43

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 2.1 kerangka Teori .....	29
Bagan 3.1 Kerangka Konsep .....	31
Bagan 3.2 Cara Pengambilan Sampel .....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian.....	62
Lampiran 2 Form Semi Quantitative Food Frequency .....	63
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian Kepala Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Kabupaten Bengkulu Utara .....	64
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Kabupaten Bengkulu Utara .....	65
Lampiran 5 Surat Rekomendasi Izin Penelitian Dari Dinas Pendidikan Kabupaten Bengkulu Utara .....	66
Lampiran 6 Surat Rekomendasi Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Kabupaten Bngkulu Utara .....	67
Lampiran 7 Surat Keterangan Layak Etik.....	68
Lampiran 8 Surat Izin Penelitian Kepala Sekolah SDN 120 Kabupaten Bengkulu Utara .....	69
Lampiran 9 Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	70
Lampiran 10 Hasil Uji Statistik.....	71
Lampiran 11 Dokumentasi.....	73
Lampiran 12 Lembar Bimbingan Skripsi.....	75

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Masalah gizi ganda merupakan masalah gizi yang sering terjadi pada anak sekolah (5-12 tahun) yaitu gizi kurang dan gizi lebih. Kurangnya asupan zat gizi dapat menyebabkan terhambatnya pertumbuhan mental, fisik maupun kemampuan berfikir serta menurunkan produktivitas kerja dan kinerja sedangkan kelebihan asupan gizi dapat menyebabkan terjadi penyakit degeneratif seperti hipertensi, diabetes melitus, jantung koroner, kanker, dan lainnya (Wicaksana dkk, 2019). Indikator status gizi dikatakan kurang jika indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) anak berada dibawah ambang batas (Z-Score) dari -3 Standar Deviasi (SD) sampai dengan <- 2 standar deviasi (SD) maka anak dikatakan gizi kurang jika ambang batas (Z-Score) anak >1+ standar deviasi (SD) maka anak dikatakan gizi lebih (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Hasil data Nasional Riskesdas 2013 prevalensi status gizi anak usia sekolah (5-12 tahun di Indonesia berdasarkan Indeks Massa Tubuh menurut umur (IMT/U) sebesar 11,2 % anak dengan status gizi kurang, terdiri dari 4,0 % sangat kurus dan 7,2% kurus sedangkan prevalensi anak gizi lebih sebanyak 18,8% terdiri dari gemuk 10,8% dan 8,8% sangat gemuk (obesitas) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013). Sementara hasil Riskesdas 2018 prevalensi gizi kurang mengalami penurunan sebesar 9,2% yaitu 2,4 % sangat kurus dan

6,8% kurus sedangkan gizi lebih mengalami peningkatan yaitu 20% terdiri dari gemuk 10,8% dan obesitas 9,2%. Provinsi Bengkulu pada tahun 2013 didapatkan prevalensi gizi kurang sebanyak 9,1% yang terdiri 4,0% kurus dan 5,1% sedangkan prevalensi gizi lebih sebanyak 23% terdiri dari 11% gemuk dan 12% sangat gemuk. Pada tahun 2018 prevalensi gizi kurang mengalami penurunan menjadi 7,4% terdiri dari 2,2% sangat kurus dan 5,2% kurus, dan gizi lebih sebanyak 21,3% yang terdiri dari 10,9% gemuk dan 10,4% obesitas (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Hasil data Riskesdes Bengkulu 2018, Prevalensi Status Gizi IMT/U pada anak umur 5- 12 tahun menurut Kabupaten/Kota diprovinsi Bengkulu didapatkan jumlah seluruh anak yang tertimbang sebanyak 2.777 anak dari 10 Kabupaten/Kota yang berada di Provinsi Bengkulu. Kota Bengkulu menduduki tingkat pertama yang memiliki jumlah anak tertimbang terbanyak yaitu 526 anak dan urutan kedua yaitu Kabupaten Bengkulu Utara dengan jumlah 437 anak tertimbang. Dari data tersebut disebutkan masalah gizi dengan kategori prevalensi status gizi menurut (IMT/U) di wilayah Kabupaten Bengkulu Utara didapatkan sebanyak 20, 65% yang mengalami masalah status gizi yang terdiri dari sangat kurus 2,17%, kurus 4,31%, gemuk 8,93% dan obesitas 5,24% (Riskesdas Bengkulu, 2018).

Masalah status gizi kurang pada anak sekolah dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor langsung seperti asupan makanan dan penyakit infeksi serta faktor tidak langsung seperti kurangnya ketersediaan pangan dalam keluarga, pekerjaan



orang tua, pengetahuan yang rendah dan kebiasaan makan yang salah (Qamariyah dkk, 2018).

Asupan zat gizi sebagai faktor langsung penyebab status gizi kurang yang berhubungan dengan ketersediaan pangan yang cukup, baik mutu maupun jumlahnya, merata terjangkau dan aman dalam pemenuhan kebutuhan keluarga sehari-hari. Maka dari itu pekerjaan orang tua sangat penting terhadap status gizi seseorang, semakin tinggi pendapatan semakin baik pemilihan serta daya beli pangan keluarga (Jayarni dkk, 2018).

Hasil penelitian Jayarni & Sumarmi (2018) menunjukkan adanya hubungan antara pendapatan dengan status gizi balita ( $p < 0,006$ ) yang berarti pendapatan keluarga sangat menentukan jenis pangan yang dibeli baik secara kuantitas maupun kualitas makanan. Semakin rendah pendapatan, maka semakin sedikit variasi bahan pangan yang akan dibeli. Sebaliknya semakin besar pendapatan maka semakin banyak variasi makan yang akan dibeli. Apabila suatu rumah tangga semakin besar pangsa pengeluaran pangan untuk pangan berarti semakin rendah ketahanan pangannya. Sedangkan makin tinggi kesejahteraan suatu rumah tangga maka pangsa pengeluaran pangan rumah tangganya semakin kecil (Jayarni & Sumarmi, 2018).

Studi pendahuluan yang telah dilakukan di SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara pada bulan Januari tahun 2022, dari 20 responden yang diukur dan dihitung status gizinya berdasarkan IMT/U pada anak sekolah, didapatkan hasil status gizi anak kurus berjumlah 20%, gizi lebih 20% dan obesitas 10% sedangkan anak dengan status gizi normal berjumlah 50%.

Berdasarkan dari uraian diatas, peneliti juga ingin melihat apakah pendapatan orang tua pada anak sekolah SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara yang terletak di daerah pesisir pantai diketahui mayoritas pekerjaan orang tuanya sebagai nelayan, buruh, petani dan lainnya berhubungan terhadap asupan yang dikonsumsi anak sehingga dapat berdampak pada status gizi. Maka dari itu penulis tertarik melakukan penelitian untuk melihat apakah ada hubungan asupan zat gizi dan pendapatan keluarga dengan status gizi anak di SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah ada hubungan asupan zat gizi dan pendapatan keluarga dengan status gizi anak di SD Negeri 120 kabupaten Bengkulu Utara tahun 2022 ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Diketahui hubungan asupan zat gizi dan pendapatan keluarga dengan status gizi pada anak di SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara tahun 2022.

### **2. Tujuan Khusus**

- 1) Diketahui gambaran status gizi anak di SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara tahun 2022.
- 2) Diketahui gambaran asupan zat gizi (energi, protein, lemak dan karbohidrat) pada anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara tahun 2022.

- 3) Diketahui gambaran pendapatan keluarga pada anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara tahun 2022.
- 4) Diketahui hubungan asupan zat gizi (energi, protein, lemak dan karbohidrat) dengan status gizi pada anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara tahun 2022.
- 5) Diketahui hubungan pendapatan keluarga dengan status gizi pada anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara tahun 2022.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **a. Bagi Peneliti**

Dapat memberikan informasi bagi sekolah akan pentingnya gizi untuk pertumbuhan anak di SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara.

##### **b. Bagi Institusi**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi segenap penentu kebijakan dan instansi terkait untuk memprioritaskan program kesehatan dalam upaya menurunkan angka kejadian masalah gizi pada anak sekolah dasar di Kabupaten Bengkulu Utara.

##### **c. Bagi Masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memacu masyarakat untuk memahami faktor-faktor apa saja yang menyebabkan masalah status gizi pada anak sekolah dasar, agar dapat mengatasi dan mencegah penyakit infeksi yang dapat mempengaruhi masalah status gizi pada anak sekolah.

## E. Keaslian Penelitian

Beberapa penelitian yang menjadi rujukan pada tulisan ini antara lain:

**Tabel 1.1 Keaslian Penelitian**

<b>No</b>	<b>Judul, Peneliti, Tahun.</b>	<b>Desain Penelitian</b>	<b>Hasil Penelitian</b>
1	Hubungan Antara Asupan Energi, Zat Gizi Makro Dan Total Energy Expenditure Dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar. (Qamariyah & Nindya, 2018).	cross sectional	Terdapat hubungan signifikan antara asupan energi ( $p=0,000$ ), protein ( $0,017$ ), lemak ( $p=0,040$ ), karbohidrat ( $p=0,001$ ) dan total energy expenditure ( $p=0,000$ ) dengan status gizi anak sekolah dasar.
2	Hubungan Asupan Lemak Dengan Status Gizi Anak Usia 6 Bulan -12 Tahun Di Indonesia (Ernawati, Yuriesta Arifin, Prihatini, 2019).	cross sectional	Terdapat Hubungan Yang Signifikan Antara Tingkat Asupan Lemak Dengan Status Gizi Menurut Indikator Imt/U ( $P < 0,05$ ).
3	Hubungan Ketahanan pangan dan karakteristik keluarga dengan status gizi balita usia 2-15 tahun di wilayah kerja puskesmas wonokusumo kota surabaya (Jayarni & Sumarmi, 2018).	cross sectional	Terdapat hubungan antara pendapatan keluarga ( $p=0,006$ ) dan ketahanan pangan rumah tangga ( $p=0,045$ ) dengan status gizi balita.
4	Hubungan Asupan Mineral Zinc, Tingkat Pendidikan Ibu Dan Pendapatan Keluarga Dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar (Wardarita, Zulkarnain, Faisyah, Flora, & Fajar, 2021).	cross sectional	Terdapat hubungan yang bermakna antara pendapatan orang tua ( $p=0.028$ ) dengan status gizi pada anak sekolah.
5	Hubungan Antara Status Sosial Ekonomi Keluarga Dengan Status Gizi Anak Usia Sekolah (Astuti & Sakitri, 2018).	cross sectional	ada hubungan yang bermakna antara status social ekonomi keluarga dengan status gizi anak usia sekolah di SD N Godog 1 Polokarto, Sukoharjo. Ditinjau dari pendidikan ibu, pekerjaan ibu dan pendapatan keluarga.

6	Hubungan Asupan Makronutrien Dan Uang Saku Dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar	cross sectional	Hasil penelitian menunjukkan $p \Rightarrow 0,05$ , artinya tidak ada hubungan antara asupan protein, asupan lemak dan asupan karbohidrat dengan status gizi, dengan p-value 0,281, 0,695, dan 0,741. Hasil uang saku pada status gizi menunjukkan bahwa p-value 0,002.
7	Hubungan Asupan Makan dan Aktifitas Fisik Terhadap Status Gizi Anak Usia Sekolah (Tomasoa, Dary, & Dese, 2021)	kuantitatif korelasional	terdapat hubungan asupan makan (energi, protein, lemak, karbohidrat) dan aktifitas fisik terhadap status gizi anak sekolah
8	hubungan asupan makronutrien dan uang saku dengan status gizi anak sekolah dasar. (Damayanti, Santaliani, Fathimah, & Nabawiyah, 2020)	cross sectional	Hasil penelitian menunjukkan $p \Rightarrow 0,05$ , artinya tidak ada hubungan antara asupan protein, asupan lemak dan asupan karbohidrat dengan status gizi, dengan p-value 0,281, 0,695, dan 0,741.

Perbedaan dengan penelitian sebelumnya adalah lokasi penelitian yang dilakukan yaitu di SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara dan belum pernah dilakukannya penelitian tentang hubungan asupan zat gizi dan pendapatan keluarga dengan status gizi. Variabel yang digunakan yaitu asupan zat gizi (energi, protein, lemak dan karbohidrat) dan pendapatan keluarga. Persamaan Variabel yang digunakan yaitu asupan zat gizi (energi, protein, lemak dan karbohidrat) dan pendapatan keluarga.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Pendapatan Keluarga**

Pendapatan rumah tangga adalah pendapatan yang dihasilkan dari seluruh anggota keluarga yang bekerja. Pendapatan rumah tangga menentukan tingkat konsumsi secara seunit kecil atau dalam keseluruhan ekonomi. Dalam menentukan kualitas dan kuantitas hidangan keluarga, faktor yang sangat penting adalah pendapatan, semakin tinggi pendapatan yang diperoleh maka akan lebih besar pula persentase dari pendapatan digunakan untuk membeli bahan makanan yang lebih bernutrisi dan bervariasi (Ardhianto dan Haryati., 2016).

Berikut beberapa Macam-Macam Pendapatan:

##### **a. Pendapatan berupa (uang)**

Pendapatan yang diperoleh dalam bentuk uang dan diterima sebagai balas jasa. Pendapatan dalam bentuk uang biasanya didapatkan dari pekerjaan pokok maupun pekerjaan sampingan (Ardhianto dan Haryati., 2016).

##### **b. Pendapatan berupa (barang)**

Pendapatan yang diperoleh dalam bentuk barang adalah semua pendapatan yang bersifat reguler namun tidak selalu berupa balas jasa, diterima dalam bentuk beras, pengobatan, transportasi, dan rekreasi (Ardhianto dan Haryati., 2016).

## **B. Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Status Gizi**

Pendapatan keluarga sangat mempengaruhi terhadap konsumsi makanan sehari-hari dan jenis pangan yang akan dibeli karena semakin besar pendapatan maka orang tua dapat menyediakan semua kebutuhan anak baik kebutuhan primer maupun sekunder. Selain itu, pendapatan keluarga yang memadai juga dapat menunjang tumbuh kembang anak (Ulpa, Kulsum, & Salawati, 2018).

## **C. Asupan Zat Gizi**

Zat gizi adalah zat yang dibutuhkan oleh tubuh yang terdiri dari energi dan zat gizi makro karbohidrat, protein, dan lemak. Ketiga komponen berfungsi dalam kinerja yang menyediakan kadar glukosa bagi otak, serta transportasi aktif untuk otak. zat gizi tersebut merupakan penghasil energi, pertumbuhan dan berperan dalam metabolisme (Kadir & Gorontalo, 2019).

Berikut adalah zat gizi Energi dan makro (Protein, lemak dan karbohidrat):

### **a. Energi**

Asupan energi yaitu presentase energi total yang diperoleh anak dari makanan sehari dibandingkan dengan angka kecukupan energi menurut umur. Kebutuhan energi seseorang menurut FAO/WHO (1985) adalah konsumsi energi berasal dari makanan yang diperlukan untuk menutupi pengeluaran energi seorang bila mempunyai ukuran dan komposisi tubuh dengan tingkat aktifitas yang sesuai dengan kesehatan

jangka panjang, dan yang memungkinkan pemeliharaan aktifitas fisik yang dibutuhkan secara sosial dan ekonomi (Almatsier, 2010).

Sumber energi tertinggi berasal dari bahan makanan sumber lemak, seperti lemak dan minyak, kacang-kacangan dan biji-bijian. Setelah itu bahan makanan sumber karbohidrat, seperti padi-padian, umbi-umbian, dan gula murni. Semua makanan yang dibuat dari dan dengan bahan makanan tersebut merupakan sumber energi (Almatsier, 2010). Berikut tingkat konsumsi energi dibandingkan dengan AKG baik bila 100-105% , kurang bila di bawah 100%, dan lebih bila di atas 105%.

#### **b. Protein**

Protein merupakan salah satu zat gizi makro yang berfungsi sebagai zat pembangun tubuh dan zat pengatur didalam tubuh. Protein berfungsi sebagai pertumbuhan, pembuat hormon, dan enzim yang penting bagi metabolisme tubuh dari sumber energi ketika asupan karbohidrat tidak memenuhi kebutuhan (Parinduri & Safitri, 2018). Kekurangan protein terlalu lama bisa mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan anak menjadi tidak normal dan menyebabkan penyakit Kwashiorkor dan Marasmus (Yosephin, 2018).

Protein merupakan zat gizi yang paling erat dengan kehidupan. Hal ini dikarenakan konsumsi protein yang cukup akan mampu melakukan fungsi untuk proses pertumbuhan (Manuhutu, Purnamasari, & Dardjito, 2017).



Berdasarkan sumber protein terbagi menjadi dua, yaitu makanan hewani (telur, ikan, daging, termasuk daging unggas, susu dan hasil olahannya) dan dari makanan nabati (kacang-kacangan seperti kacang tanah, kacang hijau, kacang tolo, kacang merah, kedelai, dan hasil olahannya seperti tempe, tahu, oncom, dan susu kedelai) kedua jenis protein dianjurkan dengan porsi yang sama (Yosephin, 2018). Berikut tingkat konsumsi protein dibandingkan dengan AKG baik bila 80-100%, kurang bila di bawah 80%, dan lebih bila di atas 100%.

### **c. Lemak**

Lemak merupakan zat gizi makro yang diperlukan dengan energi paling besar 9 kkal/gr. Vitamin A,D,E,K merupakan vitamin yang larut lemak. Lemak umumnya dibutuhkan berkisar antara 0,5 – 1 gram lemak per hari (Ernawati, Yuriestia Arifin, Prihatini, 2019).

Lemak dibagi menjadi dua yaitu kolesterol “jahat” (LDL) dan kolesterol “baik” (HDL). Sumber makanan lemak jenuh antara lain lemak daging, jeroan, otak mentega, margarin, santan dll. Sedangkan lemak sumber makanan lemak tak jenuh yaitu minyak goreng yang terbuat dari biji-bijian, jagung, kacang tanah, kedelai, zaitun, dan biji bunga matahari kecuali minyak kelapa murni (Ernawati, Yuriestia Arifin, Prihatini, 2019). Berikut tingkat konsumsi lemak dibandingkan dengan AKG baik bila 80-100% , kurang bila di bawah 80%, dan lebih bila di atas 100% .

#### **d. Karbohidrat**

Karbohidrat merupakan zat gizi utama sebagai sumber energi bagi tubuh. Sebagian besar masyarakat di Indonesia mengkonsumsi beras sebagai sumber utama sehari-hari. Sedangkan di beberapa daerah selain beras mengkonsumsi juga jagung, ubi, sagu, sukun dan lain-lain (Yosephin, 2018).

Karbohidrat merupakan salah satu zat gizi yang diperlukan oleh manusia yang berfungsi untuk menghasilkan energi bagi tubuh manusia. Karbohidrat juga banyak dibutuhkan bagi anak sekolah, apabila kebutuhan asupan karbohidrat terpenuhi maka akan berpengaruh terhadap status gizi pada anak. Hal ini dikarenakan bila kenaikan asupan karbohidrat maka akan terjadi peningkatan status gizi, dan sebaliknya (Andina Rachmayani, Kuswari, & Melani, 2018).

Bahan makanan sumber hidrat arang dari zat pati secara alami terdapat beras dan hasil olahannya (bihun, tepung beras) jagung, gandum kasar (*whole-wheat*) dan hasil olahannya (tepung terigu kasar dan roti *whole wheat*), sagu, umbi-umbian (ubi singkong, kentang), dan kacang kering (Persatuan Ahli Gizi Indonesia, 2019).

Kebutuhan energi, karbohidrat seseorang dipengaruhi oleh ukuran tubuh (berat badan), usia atau tahap pertumbuhan dan perkembangan, dan aktivitas fisik, semakin besar masa otot ukuran tubuh dan semakin banyak aktivitas fisik maka semakin tinggi juga asupan karbohidrat dan energi yang dibutuhkan (Persatuan Ahli Gizi

Indonesia, 2019). Berikut tingkat konsumsi karbohidrat dibandingkan dengan AKG baik bila 80-100% , kurang bila di bawah 80%, dan lebih bila di atas 100%.

**e. Hubungan Konsumsi Energi dengan Status Gizi Anak Sekolah**

Energi berasal tiga komponen zat gizi makro yaitu yang mengandung karbohidrat, protein dan lemak. Disetiap 1 gram bahan makanan yang mengandung karbohidrat dan protein menyumbangkan 4 kkal sedangkan 1 gram bahan makanan yang menganduung lemak yaitu 9 kkal energi. Konsumsi makanan yang mengandung zat gizi makro secara terus-menerus dapat menyebabkan kenaikan berat badan dan obesitas (Qamariyah & Nindya, 2018).

Kekurangan energi terjadi apabila konsumsi energi melalui makanan kurang dari energi yang dikeluarkan, sehingga terganggunya keseimbangan energi yang mengakibatkan berat badan kurang. Bila terjadi pada bayi dan anak-anak dapat mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan. maka timbulnya gejala yang mengakibatkan anak gelisah, lemah, cengeng, kurang bersemangat dan penurunan daya tahan terhadap penyakit infeksi (Limpeleh, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian Qamariyah dan Nindya (2018) asupan energi anak sekolah bahwa responden terdiri dari 30 siwa laki-laki dan 36 siswi perempuan. Rata-rata usia siswa yaitu  $10 \pm 0,714$  tahun. Didapatkan rata –rata berat badan siswa 34,22 kg dan tinggi badan 136,6 cm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 20 (30,3%) siswa

dengan status gizi obese dan 46 (69,7%) siswa status gizi normal. Rata-rata asupan energi siswa status gizi obese sebanyak 1917,64 kkal dan status gizi normal sebanyak 1600,13 kkal.

Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan bahwa asupan energi berhubungan dengan status gizi anak sekolah dasar ( $p=0,000$ ), hasil ini sejalan dengan penelitian Ermona & Wirjatmadi, (2018) mengatakan ketidakseimbangan pola konsumsi dapat mengakibatkan kurang maupun lebih zat gizi yang masuk dalam tubuh. Dimana kebiasaan anak yang lebih menyukai makanan yang cepat saji dan menyukai jajanan makanan yang mereka sukai. Jenis makanan yang biasanya dikonsumsi anak-anak adalah jenis jajanan yang banyak mengandung lemak dan energi. Asupan energi yang cukup tinggi dari asupan makanan akan disimpan sebagai lemak oleh tubuh dan dapat menyebabkan peningkatan berat badan pada anak (Ermona & Wirjatmadi, 2018).

#### **f. Hubungan Konsumsi Protein dengan Status Gizi Anak Sekolah**

Berdasarkan data hasil penelitian Ermona dan Wirjatmadi (2018) pada anak sekolah dasar di SDN Ketabang 1 Kota Surabaya didapatkan asupan protein anak yang sebagian besar responden dengan status gizi gemuk berada pada kategori cukup yaitu sebesar 85% dan sebagian besar responden dengan status gizi obesitas berada pada kategori cukup sebesar 66,7% (Ermona & Wirjatmadi, 2018).

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji chi square dengan  $\alpha =0,05$  diperoleh asupan protein 0,048. Hal ini menunjukkan

bahwa nilai  $p < 0,05$  sehingga dapat disimpulkan ada hubungan antara asupan gizi dengan status gizi lebih pada anak. Hal ini sejalan dengan penelitian Makikama et al., (2017) yang mengatakan bahwa asupan protein bereperan penting didalam tubuh sebagai pengatur dan pembangun sel didalam tubuh. Anak sangat memerlukan asupan protein yang cukup jika asupan protein tidak terpenuhi dapat mengakibatkan anak mengalami defisiensi sehingga berpengaruh dalam jangka panjang yaitu terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan anak dan mempengaruhi pada status anak tersebut. Semakin tercukupi asupan protein anak maka semakin baik pula status gizi (Makikama et al., 2017).

#### **g. Hubungan Konsumsi Lemak dengan Status Gizi Anak Sekolah**

Kelebihan mengkonsumsi asupan lemak pada anak sekolah dasar yaitu 6 bulan-12 tahun merupakan awal perkembangan anak jika obesitas pada anak usia dini tidak dikontrol maka akan berdampak sampai usia dewasa (Dewi & Istianah, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian Ernawati dkk (2019) didapatkan lebih dari 50 persen anak usia 6- 9 tahun dan 38 persen anak usia 10-12 tahun mengonsumsi lemak  $>100$  persen AKG. Terdapat hubungan antara tingkat asupan lemak dengan status gizi menurut indikator IMT/U ( $p < 0,05$ ) dan asupan lemak status gizi menurut TB/U ( $p < 0,05$ ), asupan lemak anak yang tinggal dikota lebih tinggi dibandingkan anak yang

tinggal dipendesaan ( $p < 0,05$ ) dan asupan lemak anak laki-laki lebih tinggi dibandingkan anak perempuan ( $p < 0,05$ ).

Penelitian ini sejalan dengan Dewi dan Istianah (2018) mengatakan kegemukan pada usia dini akan berpengaruh hingga dewasa. Mengonsumsi makanan yang tinggi lemak dapat mengakibatkan kejadian penyakit jantung koroner, selain itu mengonsumsi lemak secara berlebihan dapat meningkatkan berat badan atau obesitas dan meningkatnya resiko terkena kanker (Dewi & Istianah, 2018).

#### **h. Hubungan Konsumsi Karbohidrat dengan Status Gizi Anak**

##### **Sekolah**

Asupan karbohidrat berperan penting sebagai penyedia utama bagi tubuh. Jika anak mengalami kekurangan karbohidrat maka kebutuhan energi berkurang. Akibatnya, tubuh mencari alternatif zat gizi yang dapat menggantikan karbohidrat, yaitu lemak dan protein. Jika terus menerus mengakibatkan tubuh menjadi kurus, jika kelebihan konsumsi karbohidrat menyebabkan suplai energi berlebih, energi berlebih disintesis menjadi lemak, sedangkan lemak yang tersedia didalam tubuh tidak terpakai untuk energi. Akibatnya penimbunan lemak dan mengakibatkan kegemukan atau obesitas (Almatsier, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian Nova dan Yanti (2018) dari 57 orang responden di MTS. S AN-NUR Kota Padang terdapat (94,7%) yang memiliki asupan karbohidrat cukup dan (5,3%) yang memiliki asupan

karbohidrat yang kurang (Nova & Yanti, 2018). Sejalan dengan hasil penelitian Ermona & Wirjatmadi, (2018) di SDN Ketabang 1 Surabaya 2017 yang mengatakan terdapat hubungan antara tingkat asupan karbohidrat dengan status gizi lebih anak sekolah ( $p=0<0,05$ ) (Ermona & Wirjatmadi, 2018).

#### **D. Anak Sekolah Dasar**

Anak sekolah adalah anak pada umur 6- 12 tahun yang dimana periode anak-anak mulai bertanggung jawab pada diri sendiri dan orang-orang yang berada dilingkungannya (Sabani, 2019).

Anak usia 6-12 tahun merupakan fase transisi dari pra sekolah ke sekolah dasar (SD). Pada masa ini anak tersebut mengalami masa peralihan dari kanak-kanak ke masa kanak-kanak akhir sampai dengan masa pra- puberta. Pada umur 6-12 tahun pertumbuhan fisik berkembang pesat dan kondisi kesehatan semakin baik (Sabani, 2019). Berikut karakteristik anak sekolah kelas rendah ( kelas 4, 5 dan kelas 6) secara khusus:

- a. Karakteristik umum
  1. Waktu reaksinya lambat
  2. Koordinasi otot tidak sempurna
  3. Suka berkelahi
  4. Gemar bergerak, bermain dll
  5. Aktif bersemangat terhadap bunyi-bunyian

b. Karakteristik kecerdasan

1. Kemampuan berfikir terbatas
2. Kurangnya kemampuan pemusatan perhatian
3. Kegemaran mengulangi macam-macam kegiatan

c. Karakteristik sosial

1. Hasrat besar terhadap hal yang bersifat drama
2. Suka berkhayal dan meniru
3. Pemberani
4. Senang bercerita dll

**E. Kebutuhan Gizi Anak sekolah**

Kebutuhan gizi adalah banyaknya zat gizi yang diperlukan setiap hari oleh tubuh. Kebutuhan gizi antar individu berbeda karena dipengaruhi oleh jenis kelamin, umur, ukuran tubuh (berat badan dan tinggi badan), keadaan fisiologis (hamil dan menyusui), aktivitas fisik dan metabolisme tubuh. Untuk melakukan suatu kegiatan fisik internal maupun eksternal pertumbuhan bagi bayi, anak, remaja, dewasa dan lanjut usia harus mencukupi zat gizi yang didapatkan dari konsumsi pangan (Yosephin, 2018).

Keadaan kesehatan dan gizi anak sekolah tergantung pada asupan makanan yang dikonsumsi yaitu kualitas hidangan makanan sehari-hari dengan kebutuhan gizi anak tersebut. Manfaat gizi bagi anak sekolah yaitu untuk pertumbuhan tulang otot, gigi, mengoptimalkan kognitif dan meningkatkan prestasi belajar, tidak mudah sakit dan meningkatkan produktivitas di masa depan (Yosephin, 2018).



**Tabel 2.1. Daftar Kecukupan Gizi ( Energi, Protein, Lemak dan Karbohidrat) yang dianjurkan bagi Anak Sekolah Dasar di Indonesia**

Kelompok Umur	BB (kg)	TB (cm)	Energi (kcal)	Protein (g)	lemak (g)			KH (g)
					total	omega 3	omega 6	
7- 9 tahun	27	130	1650	40	55	0,9	10	250
<b>Laki-Laki</b>								
10-12 tahun	36	145	2000	50	65	1,2	12	300
13-15 tahun	50	163	2400	70	80	1,6	16	350
<b>Perempuan</b>								
10-12 tahun	38	147	1900	55	65	1,0	10	280
13-15 tahun	48	156	2050	65	70	1,1	11	300

Sumber: Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2019.

## **F. Status Gizi**

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

Status gizi ( nutritional status) merupakan keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dan zat gizi oleh tubuh. Ada dua faktor pemanfaatan zat gizi didalam tubuh yaitu primer dan sekunder. Faktor primer adalah keadaan asupan zat gizi yang dipengaruhi oleh konsumsi makanan yang tidak tepat, sedangkan faktor sekunder adalah keadaan zat gizi yang tidak mencukupi kebutuhan tubuh karena adanya gangguan pada pemanfaatan zat gizi dalam tubuh yang disebabkan oleh susunan makanan yang dikonsumsi tidak tepat ( Harjatmo dkk, 2017).

Standar Antropometri anak adalah alat ukur untuk menentukan status gizi anak. Penilaian status gizi digunakan untuk mengukur status

gizi anak dengan menggunakan parameter berat badan dan tinggi badan anak. Untuk anak sekolah umur 5- 18 tahun menggunakan parameter Indeks Masa Tubuh menurut Umur (IMT/U) untuk menentukan kategori gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, gizi lebih dan obesitas ( Harjatmo dkk, 2017).

**Tabel 2.2 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak Berdasarkan IMT/U**

<b>Indeks</b>	<b>Kategori Status Gizi</b>	<b>Ambang Batas (Z-Score)</b>
Umur (IMT/U) anak usia <b>5-18 tahun</b>	Gizi Buruk ( Severely Thinness)	< - 3 Sd
	Gizi Kurang ( Thinness)	- 3 Sd Sd <-2 Sd
	Gizi Baik (Normal)	- 2 Sd Sd + 1 Sd
	Gizi Lebih (Overweight)	+ 1sd Sd + 2sd
	Obesitas ( Obese)	>+ 2sd

Sumber : (Kementrian Kesehatan, 2020).

## 2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi

Terdapat banyak faktor yang menimbulkan masalah gizi yang dikembangkan oleh *United Nation Children's Fund/ Unicef* (1990) menyatakan bahwa masalah gizi disebabkan oleh dua faktor utama, yaitu langsung dan tidak langsung.

### a. Faktor langsung

#### 1. Asupan makanan

Konsumsi makanan oleh masyarakat atau oleh keluarga bergantung pada jumlah dan jenis pangan yang dibeli, distribusi dalam keluarga dan kebiasaan makan secara perorangan. Hal ini tergantung pula pada pendapatan, agama,

adat kebiasaan dan pendidikan masyarakat bersangkutan (Suhardjo, 2003).

Kekurangan asupan makanan disebabkan oleh tidak tersedianya pangan pada rumah tangga, sehingga tidak ada makanan yang dapat dikonsumsi. Kekurangan asupan makanan juga disebabkan oleh perilaku atau pola asuh orang tua pada anak yang kurang baik. Dalam rumah tangga sebetulnya tersedia cukup makanan, tetapi distribusi makanan tidak tepat atau pemanfaatan potensi dalam rumah tangga tidak tepat, misalnya orang tua lebih mementingkan memakai perhiasan dibandingkan menyediakan makanan bergizi (Harjatmo, dkk 2017).

## 2. Penyakit infeksi

Antara status gizi kurang dan infeksi terdapat interaksi bolak-balik. Infeksi dapat menimbulkan gizi kurang melalui berbagai mekanismenya. Yang penting adalah efek langsung dari infeksi sistemik pada katabolisme jaringan. Walaupun hanya terhadap infeksi ringan sudah menimbulkan kehilangan nitrogen (Suhardjo, 2003).

Penyakit infeksi disebabkan oleh kurangnya layanan kesehatan pada masyarakat dan keadaan lingkungan yang tidak sehat. Tingginya penyakit juga disebabkan oleh pola asuh

yang kurang baik, misalnya anak dibiarkan bermain pada tempat kotor ( Harjatmo dkk, 2017).

b. Faktor Tidak Langsung

Beberapa faktor yang meliputi faktor tidak langsung yaitu ketahanan pangan dikeluarga, pola pengasuhan anak serta pelayanan kesehatan anak dan lingkungan ( Harjatmo dkk, 2017).

### **3. Dampak Asupan Gizi**

a. Dampak Gizi Kurang

Perbaikan gizi dimulai dari masa kehamilan, bayi dan balita, prasekolah, anak usia sekolah dasar, remaja dan dewasa, sampai usia lanjut. Anak sekolah dasar merupakan sasaran strategis dalam perbaikan gizi masyarakat karena pada masa anak fungsi organ otak mulai terbentuk mantap sehingga perkembangan kecerdasan cukup pesat. Pertumbuhan dan perkembangan anak membutuhkan gizi cukup agar tidak terjadinya penyimpangan pada pertumbuhan dan perkembangan anak yang dapat membuat kurangnya terhambatnya pertumbuhan mental, fisik maupun kemampuan berfikir dan menurunkan produktivitas kerja dan kinerja pada masa dewasa (Seprianty dkk, 2015)

b. Dampak Gizi Lebih

Asupan gizi lebih menyebabkan kegemukan atau obesitas. Kelebihan energi yang dikonsumsi akan disimpan sebagai cadangan

energi tubuh dalam bentuk lemak yang disimpan dibawah kulit. Saat ini jumlah penduduk Indonesia mengalami kegemukan jumlah semakin meningkat dibandingkan beberapa tahun yang lalu.

Kegemukan merupakan salah satu faktor resiko terjadinya berbagai penyakit degeneratif seperti hipertensi, diabetes melitus, jantung koroner , hati, kantong empedu, kanker, dan lainnya ( Harjatmo dkk, 2017).

#### **4. Penilaian Status Gizi**

Ada dua cara untuk mengetahui status gizi seseorang dengan melakukan pemeriksaan secara langsung dan secara tidak langsung ( Harjatmo dkk, 2017).

##### **a. Penilaian Secara Langsung**

###### **1). Antropometri**

Pemeriksaan Antropometri adalah pengukuran yang dilakukan secara fisik untuk mengukur status gizi seseorang.

Berikut beberapa parameter antropometri yang digunakan untuk menentukan status gizi:

- a. Berat Badan
- b. Tinggi Badan atau panjang badan
- c. Ukuran Lingkar Kepala
- d. Ukuran Lingkar Dada
- e. Ukuran Lengan Atas
- f. Tinggi Lutut

g. Tinggi Duduk

h. Rasio lingkaran pinggang dan panggul

## 2). Laboratorium

Metode laboratorium terbagi menjadi dua yaitu uji biokimia dan uji fisika. Pemeriksaan uji biokimia digunakan untuk mengukur status hemoglobin, mengukur status iodium dalam urin dll. Sedangkan uji fisik digunakan untuk pemeriksaan penglihatan mata (buta senja) , kekurangan vitamin dll.

## 3). Metode klinis

Pemeriksaan klinis adalah pemeriksaan yang dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya gangguan kesehatan pada seseorang yang ditandai dengan kekurangan gizi. Ada beberapa cara pemeriksaan klinis yaitu kegiatan anamnesis, observasi, palpasi, perkusi, dan auskultasi.

### **b. Pemeriksaan Tidak Langsung**

#### 1. Pengukuran Konsumsi Pangan

Pengukuran konsumsi pangan merupakan pengukuran yang dilakukan untuk mengetahui asupan gizi yang dikonsumsi sehari-hari maupun dalam jangka waktu tertentu yang berkaitan dengan kebiasaan dan pola makan, baik individu, anggota keluarga, dan kelompok masyarakat.

Beberapa metode untuk menilai status gizi :

- a. Metode recall 24 jam
- b. Metode food weighing
- c. Metode food record
- d. FFQ dan Semi FFQ

## 2. Faktor ekologi

Faktor ekologi adalah faktor yang mempengaruhi status gizi. Ada dua faktor yang berkaitan dengan status gizi :

### a. Faktor lingkungan meliputi :

Keadaan infeksi, pengaruh budaya, keadaan sosial ekonomi dan produksi pangan.

### b. Faktor data vital statistik meliputi :

Angka kesakitan, angka kematian, pelayanan kesehatan dan penyakit infeksi.

## 5. Pemeriksaan Antropometri

Antropometri adalah berbagai macam pengukuran dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan gizi. Jenis ukuran yang sering digunakan untuk mengukur status gizi yaitu berat badan, tinggi badan, LILA, lingkar dada dll.

Berikut kelebihan dan kelemahan menggunakan alat antropometri :

### a. Kelebihan

Prosedur pengukurannya yang sederhana dan aman, tidak membutuhkan tenaga ahli, alat yang digunakan juga murah, praktis dibawa dan tahan lama, hasil ukuran tepat dan akurat,

dapat mendeteksi riwayat masa lalu, dapat mengidentifikasi status gizi baik, sedang, kurang dan buruk serta dapat digunakan untuk penampisan.

b. Kelemahan

Diantara nya tidak sensitif, faktor di luar gizi seperti aktivitas atau infeksi dapat menurunkan spesifikasi dan sensitivitas alat, kesalahan waktu pengukuran dapat mempengaruhi hasil. Kesalahan dapat terjadi karena cara pengukuran atau perubahan hasil pengukuran atau cara melakukan analisis yang keliru. Kesalahan bisa terjadi karena cara pengukuran, alat ukur atau kesulitan dalam melakukan pengukuran (Titus Priyo Harjatmo, Holil M. Par'i, 2017).

## **6. Survei Konsumsi Pangan**

Survei konsumsi pangan merupakan cara untuk mengetahui awal terjadinya ketidak seimbangan asupan gizi (kelebihan dan kekurangan). Kelebihan asupan zat gizi dalam waktu yang lama dapat mengakibatkan kelebihan berat badan. Jika survei konsumsi pangan dilakukan secara teratur dengan metodologi yang tepat (Sirajuddin et al, 2014).

Prinsip dasar food frequency questionnaire (FFQ) merupakan suatu metode untuk menggali informasi frekuensi makan makanan tertentu pada individu yang di duga beresiko tinggi menderita defisiensi gizi atau kelebihan asupan zat gizi tertentu pada periode waktu yang lalu. Jadi, FFQ juga digunakan sebagai alat diagnostik



terhadap makanan yang menyebabkan kasus gizi (kekurangan dan kelebihan).

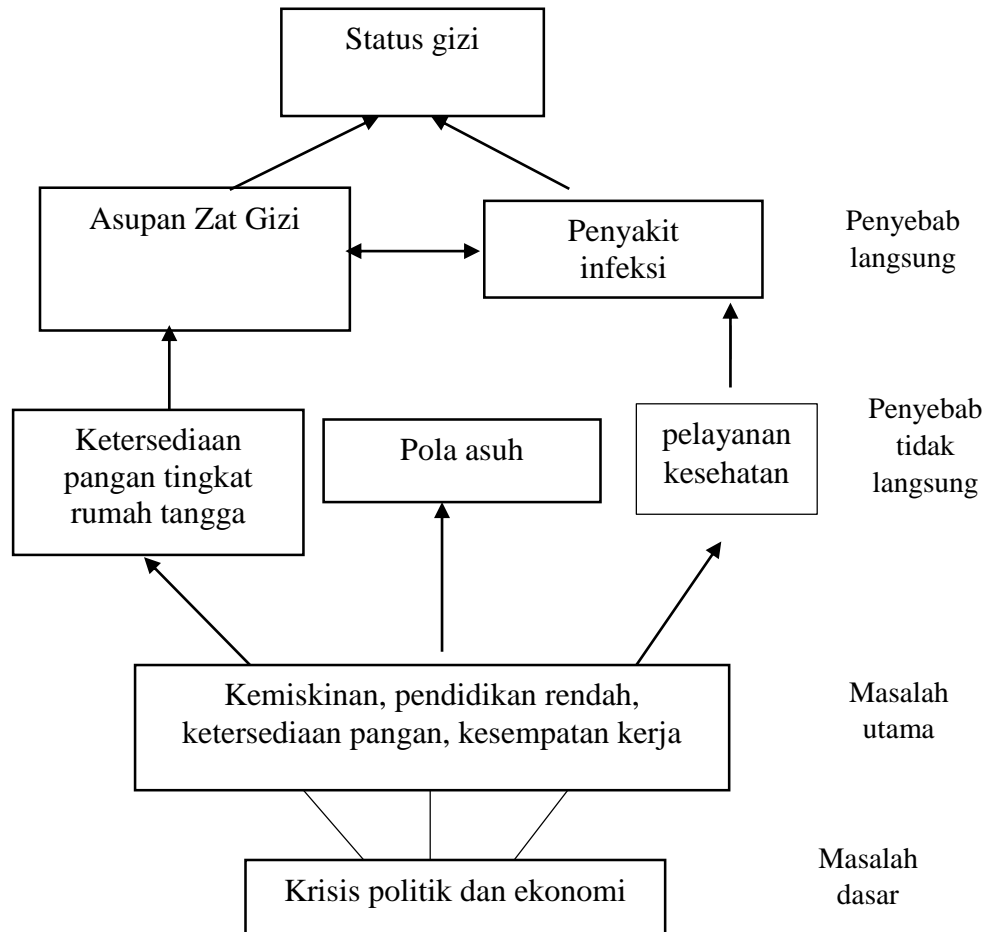
Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui besar faktor pajanan makanan tertentu terhadap kejadian penyakit yang berhubungan dengan asupan gizi. FFQ ada dua jenis, yaitu FFQ murni tidak ada kuantitas (porsi), sedangkan pada semi-FFQ ada kuantitas (porsi) (Sirajuddin et al, 2014). Kegunaan metode FFQ adalah menilai keterkaitan antara asupan makanan tertentu dan kandungan zat gizi tertentu terhadap risiko kejadian penyakit. FFQ tidak ditujukan untuk menilai adanya korelasi antara pajanan konsumsi makanan tertentu terhadap timbulnya kasus kelainan gizi.

Pajanan asupan zat gizi dalam waktu lama berimplikasi pada kondisi kesehatan tubuh secara umum. Jika akibat pajanan asupan zat gizi yang tidak seimbang bersifat kronis, kelainan klinis yang dikenal dengan gejala klinis kelainan gizi (kondisi patologis) akan terjadi (Gibson, 2005). Penting diketahui bahwa komponen makanan yang dikonsumsi dapat dibedakan menjadi dua bagian secara umum, yaitu komponen zat alamiah dan komponen cemaran yang berasal dari lingkungan sekitar. Kedua komponen ini memiliki efek yang berbeda terhadap pajanan konsumsi pangan, khususnya pada tingkat individu dan masyarakat luas pada umumnya.

Bahan makanan yang mengandung komponen alamiah memiliki risiko kesehatan yang sangat kecil, kecuali jika dikonsumsi secara

tidak seimbang. Sebaliknya makanan dengan komponen cemaran yang berasal dari lingkungan memiliki risiko kesehatan yang sangat besar bahkan berujung kematian. Metode penilaian konsumsi pangan dengan FFQ dan semi-FFQ ini digunakan untuk mendeteksi secara dini mengenai ada atau tidaknya hubungan antara timbulnya kelainan atau gejala klinis penyakit tertentu dan pajanan konsumsi makanan tertentu yang diduga tercemar (Sirajuddin et al, 2014). Berdasarkan sifat kekhususan FFQ atau semi FFQ sebagai metode diagnostik penyakit akibat kelainan asupan zat gizi dan atau cemaran lingkungan terhadap makanan, metode ini dilakukan dengan teknik yang berstandar tinggi. Kesalahan sekecil apapun, berakibat fatal terhadap hasil investigasi survei konsumsi pangan (Sirajuddin et al, 2014).

## F. Kerangka Teori Penyebab Status Gizi



**Gambar 2.1 Kerangka Teori**

**Sumber : Kerangka teori penyebab status gizi modifikasi WHO 2000**

## **G .Hipotesis Penelitian**

H<sub>1</sub>. Ada hubungan Asupan Zat Gizi (Energi, Protein, Lemak, dan Karbohidrat) dengan status gizi (IMT/U) pada anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara.

H<sub>2</sub> Ada hubungan Pendapatan Keluarga dengan status gizi (IMT/U) pada anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara.

### BAB III

## METODE PENELITIAN

### A. Desain Penelitian

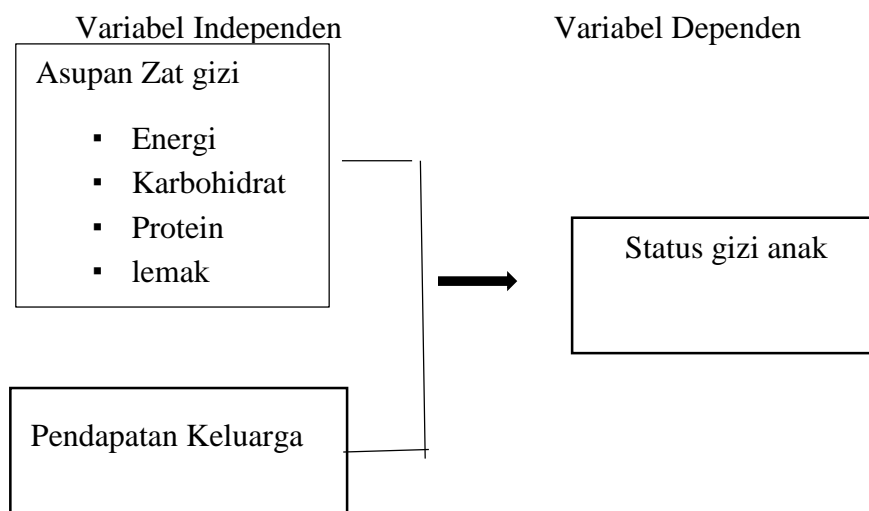
Desain penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data secara sekaligus diambil pada waktu bersamaan.

### B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan April sampai Mei tahun 2022 yang akan dilaksanakan di SD Negeri 120 Kecamatan Air Napal Kabupaten Bengkulu Utara.

### C. Kerangka Konsep Penelitian

Berikut kerangka konsep penyebab masalah status gizi pada anak sekolah:



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

#### D. Definisi Operasional

Definisi operasional variabel pada penelitian ini disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

<b>No</b>	<b>Variabel</b>	<b>Definisi Operasional</b>	<b>Cara Ukur</b>	<b>Alat Ukur</b>	<b>Hasil Ukur</b>	<b>Skala</b>
1	Status Gizi Anak	Ukuran pada tubuh berdasarkan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) dengan cara mengukur berat badan dan tinggi badan. Menggunakan timbangan injak dengan ketelitian 0,1 untuk berat badan dan untuk tinggi badan menggunakan mikrotoise dengan ketelitian 0,1.	Pengukuran dan Observasional	Timbangan injak untuk berat badan dan mikrotoise untuk tinggi badan	Indeks ....Z score	Rasio
2	Asupan Zat Gizi	Besarnya intake zat gizi dalam bentuk kalori dan zat gizi makro dengan menanyakan bahan makanan meliputi protein, lemak dan karbohidrat dari konsumsi sehari-hari anak sekolah selama 2 minggu	Melalui form FFQ semi kuantitatif	Wawancara dan observasional	Energi ...kkal Protein .... Gram Lemak .. gram Karbohidrat ..gram	Rasio
3	Pendapatan Keluarga	Rata-rata penghasilan orang tua pada anak sekolah yang diperoleh selama satu bulan dari pekerjaan yang mrendapatkan gaji tetap	Wawancara	Kuesioner dan wawancara	Rp ....	Rasio

## E. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak sekolah di SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara berjumlah 179 anak sekolah.

### 2. Sampel

Sampel diambil yaitu seluruh kelas IV, V dan VI di SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara dengan total seluruh 88 orang.

### 3. Besar Sampel

Adapun besar jumlah sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus (Lemeshow) sebagai berikut :

$$n = \frac{N \cdot Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot P(1-P)}{(N-1)d^2 + Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 P(1-P)}$$

ket :

n = besar sampel

N = jumlah populasi

$Z_{\frac{\alpha}{2}}$  = nilai distribusi normal baku pada CI 95% (1,96)

$d^2$  = tingkat kesalahan (10% = 0,1)

P = proporsi yang diteliti (0,5)

$$\begin{aligned} n &= \frac{N \cdot Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot P(1-P)}{(N-1)d^2 + Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 P(1-P)} \\ &= \frac{(88)(1,96)^2(0,5)(1-0,5)}{(88-1)(0,1)^2 + (1,96)^2(0,5)(1-0,5)} \\ &= \frac{(88)(3,84) \times (0,5)(0,5)}{(87)(0,01) + (3,84)(0,5)(0,5)} \\ &= \frac{84,48}{1,83} \\ n &= 46,1 \text{ siswa} \end{aligned}$$

Berdasarkan data populasi diambil dari kelas IV, V, dan VI, maka pengambilan sampel juga harus dihitung setiap strata kelas. Perhitungan pengambilan sampel menggunakan teknik *stratified random sampling* disajikan dalam bagan berikut:



**Bagan 3.1** perhitungan *proportionate stratified random sampling*



**a. Kriteria Inklusi**

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang diambil sebagai sampel

1. Responden bersedia diambil menjadi sampel
2. Responden kelas IV, V dan VI
3. Bersedia diwawancarai secara langsung
4. Responden anak sekolah dasar umur 6-12 tahun

**b. Kriteria Eksklusi**

Kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel:

1. Responden dalam keadaan sakit
2. Responden tidak memiliki kelainan genetik

**F. Teknik Pengumpulan, Pengolahan dan Analisis**

**1. Jenis data**

Data yang dikumpulkan melalui wawancara, FFQ semi kuantitatif, kuisisioner, jenis data yang dikumpulkan serta data yang diperoleh langsung dari sampel adalah data primer. Data sekunder didapatkan dari Laporan Riskesdes Nasional dan Bengkulu.

**2. Cara Pengumpulan Data**

**a. Data Primer**

Data primer meliputi identitas pasien, asupan makan, dan data pendapatan keluarga pasien. Dilakukan dengan cara

wawancara pendapatan keluarga serta observasi kepada pasien dan dilakukan pencatatan langsung yaitu asupan makan pasien dengan metode FFQ semi kuantitatif.

#### **b. Data Sekunder**

Data sekunder diperoleh dari dari Laporan Riskesdes Nasional dan Bengkulu.

### **3. Alat Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan angket/kuesioner, yaitu menggunakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan kepada subjek penelitian sebagai responden memberi informasi yang diperlukan sesuai dengan permasalahan penelitian yang dihadapi (Rachmat, 2016).

Data yang diperoleh akan diolah menjadi beberapa tahap, yaitu:

#### 1) *Editing Data*

Kegiatan ini dilakukan untuk meneliti setiap daftar pertanyaan yang telah diisi, berkaitan dengan kelengkapan pengisian, kejelasan dan konstitusi jawaban. Koreksi terhadap kesalahan pengisian segera dilakukan saat itu juga sebelum dimulai langkah coding data.

#### 2) *Coding Data*

Coding merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka. Pemberian kode untuk

mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat pada saat entry data.

### 3) *Entry Data*

Setelah dilakukan pengkodean data dimasukkan kemasing-masing variabel.

### 4) *Cleaning Data*

Sebelum melakukan analisis, data yang sudah dimasukkan dilakukan pengecekan, pembersihan jika ditemukan kesalahan pada entry data.

## **4. Analisis Data**

### **a. Analisis Univariat**

Analisis univariat bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi masing masing variabel yang diteliti, baik variabel independen yaitu (asupan zat gizi dan Pendapatan keluarga) maupun variabel dependen yaitu status gizi anak sekolah dasar (IMT/U).

### **b. Analisis Bivariat**

Analisis ini digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independent (asupan zat gizi dan Pendapatan keluarga) dan variabel dependen status gizi (IMT/U). Dalam penelitian ini, data yang dihasilkan dikelompokkan sehingga menghasilkan data kategorik. Selain itu juga akan dilakukan uji statistik menggunakan uji

*Spearman* untuk mengetahui kemaknaan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Kesimpulan :

- 1) Jika  $P > 0,05$ , maka  $H_a$  ditolak (tidak ada hubungan asupan zat gizi dan pendapatan keluarga dengan statu gizi anak sekolah dasar).
- 2) Jika  $P \leq 0,05$ , maka  $H_a$  diterima (ada hubungan asupan zat gizi dan pendapatan keluarga dengan statu gizi anak sekolah dasar).

## **5. Persetujuan Etik**

Penelitian ini telah disetujui oleh komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu dan Layak Etik untuk dilaksanakan penelitian dengan No.KEPK /167/06/2022.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Jalannya Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (asupan zat gizi dan pendapatan keluarga) dan variabel dependen (status gizi). Sebelum dilakukannya penelitian di SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara, didahului dengan mengurus surat pengantar dari kampus Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang ditujukan kepada Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (Kesbang Pol dan Linmas), setelah mendapatkan surat pengantar dari Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (Kesbang Pol dan Linmas), lalu peneliti memberikan surat tersebut kepada Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Bengkulu Utara, setelah dapat surat pengantar dari Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Bengkulu Utara, surat tersebut langsung diajukan kepada pihak sekolah dasar untuk mendapatkan izin final dalam penelitian ini, setelah mendapatkan surat izin penelitian dari pihak Dinas Pendidikan dan Kebudayaan, surat tersebut langsung diserahkan ke pihak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara.

Penelitian ini dilakukan mulai bulan April sampai bulan Mei 2022 di SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa/siswi kelas IV, V, dan VI SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara berjumlah 188 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa/siswi kelas IV, V, dan VI SDN 120 Kabupaten Bengkulu Utara berjumlah 50 orang.

Teknik pengambilan sampel dengan random sampling yaitu pengambilan sampel secara acak dengan jenis sampel stratified random sampling dan cara yang dipakai yaitu proportionate random sampling, kemudian menggunakan simple random sampling dari setiap lokal kelas IV, V, dan VI.

Pengambilan data terdiri dari data primer yaitu data yang dikumpulkan langsung diperoleh dari responden dengan menggunakan formulir FFQ semi kuantitatif timbangan injak dan microtoics. Data sekunder diperoleh melalui pihak sekolah yaitu jumlah siswa, nama-nama siswa, umur, alamat, dan kelas dalam bentuk absensi kelas. Setelah data terkumpul, kemudian data di rekapitulasi dan ditulis di master tabel untuk selanjutnya dianalisis. Setelah data diolah dan dianalisis untuk menunjukkan distribusi frekuensi dari masing-masing variabel. Data asupan zat gizi, pendapatan keluarga dan status gizi berskala rasio. Uji yang digunakan penelitian ini adalah uji korelasi pearson untuk mengetahui hubungan asupan zat gizi (Energi, Protein, Lemak dan Karbohidrat) dan pendapatan keluarga dengan status gizi pada anak yang dilaksanakan dengan metode FFQ semi kuantitatif di SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara tahun 2022.

Hambatan yang dialami peneliti adalah, saat pengumpulan kuesioner pendapatan keluarga yang memakan waktu yang cukup lama.

## **2. Hasil Penelitian**

Analisis ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran tentang presentase asupan zat gizi (energi, protein, lemak dan karbohidrat) dan pendapatan keluarga dengan status gizi pada anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara.

Adapun hasil analisisnya sebagai berikut:

**a. Gambaran Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) pada anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022.**

Berikut hasil uji univariat rata-rata indeks IMT/U pada anak SD

Negeri Kabupaten Bengkulu Utara dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.1 Gambaran Status Gizi pada Anak berdasarkan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022.

Variabel	Mean±	Median	SD	Min	Max
IMT/U	0,2896	-0,0850	1,834	-2.60	5.00

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui bahwa rata-rata status gizi pada anak SD Negeri 120 Tahun 2022 yaitu 0,2896 (Normal-2 SD sd + 1 SD) dengan standar deviasi (SD) 1,834. Didapatkan nilai z schore tertinggi 5.00 (Obesitas >+2SD) dan nilai terendah -2,60 (Gizi kurang -3SD sd <-2SD).

**b. Gambaran Asupan Zat Gizi pada Anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022.**

Berikut Hasil uji univariat status gizi pada anak SD Negeri Kabupaten

Bengkulu Utara dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.2 Gambaran Asupan Zat Gizi (Energi, Protein, Lemak dan Karbohidrat) pada Anak SDN 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022.

Variabel	Mean±	Median	SD	Min	Max
Energi (kkal)	1392,7	1.361	2,008	1053	1850
Protein (gram)	37,86	35.20	1.1439	23.00	90.00
Asupan Lemak (gram)	66.67	62.35	2.6960	29.00	151
Asupan Kh (gr)	180	180,57	33,51	83,40	250

Sumber: *Data Penelitian, 2022*

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa rata-rata asupan zat gizi yaitu energi pada anak SD Negeri 120 kabupaten Bengkulu Utara tahun 2022 yaitu

1392,7 kkal dengan standar deviasi (SD) 2,008. Asupan protein didapatkan rata-rata yaitu 37,86 gram dengan standar deviasi (SD) 1,1439 . Asupan lemak didapatkan rata-rata yaitu 66,67 gram dengan standar deviasi (SD) 2,696 . Asupan karbohidrat (Kh) didapatkan rata-rata sebanyak 180 gram dengan standar deviasi (SD) 33,51.

**c. Gambaran Pendapatan Keluarga pada Anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022.**

Berikut hasil uji univariat pendapatan keluarga pada anak SDN

Kabupaten Bengkulu Utara dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.3 Gambaran Pendapatan Keluarga pada Anak SDN 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022

Variabel	Mean±	Median	SD	Min	Max
Pendapatan	1.512000	1500.000	547.215	700.000	4000.000

Sumber: *Data Penelitian, 2022*

Berdasarkan tabel 4.3 didapatkan bahwa rata-rata pendapatan keluarga pada anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara tahun 2022 yaitu Rp. 1.512.000 dengan standar deviasi (SD) 547,215.

**d. Hubungan Asupan Zat Gizi (Energi, Protein, Lemak dan Karbohidrat) Dengan Status Gizi pada Anak SDN 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022.**

Hasil penelitian hubungan asupan zat gizi (Energi, protein, lemak dan Karbohidrat) dengan status gizi pada anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022 melalui hasil uji *correlation* didapatkan hasil dibawah ini.



Tabel 4.4 Hubungan Asupan Zat Gizi (Energi, Protein, Lemak Dan Karbohidrat) dengan Status Gizi pada Anak SDN 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022

status gizi	variabel	<i>r</i>	<i>p</i>
IMT/U	Energi	0,286	0,044
	Protein	0,307	0,030
	Lemak	0,182	0,205
	Karbohidrat	-0,115	0,427

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara konsumsi asupan zat gizi protein dan energi pada anak sekolah dengan status gizi anak sekolah. Hal ini dibuktikan dengan *p value* 0.044 (<0.05) energi dan *p value* 0.030 (<0.05) protein . Hasil dari uji *Pearson Correlation* sebesar  $r = 0,286$  energi dan sebesar  $r = 0,307$  , maka nilai ini menandakan hubungan yang sedang antara asupan protein dengan status gizi pada anak sekolah.

Berdasarkan hasil asupan zat gizi ( lemak dan karbohidrat) dengan status gizi menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan zat gizi lemak (*p value* 0,205) dan Karbohidrat (0.427). Hasil uji *pearson Correlation* didapatkan lemak  $r = 0,182$  dan karbohidrat  $r = -0.115$  yang menandakan bahwa tidak ada hubungan antara kedua variabel tersebut yaitu asupan zat gizi (lemak dan karbohidrat) dengan status gizi memiliki dengan derajat hubungan yaitu korelasi lemah.

**e. Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Status Gizi Pada Anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022**

Hasil penelitian hubungan pendapatan keluarga dengan status gizi pada anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022 melalui hasil uji *Pearson correlation* didapatkan hasil dibawah ini.

Tabel 4.5 Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Status Gizi Pada Anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022.

variabel	<i>r</i>	<i>p</i>
Hubungan pendapatan keluarga dengan Status Gizi	0,195	0,174

Berdasarkan hasil tabel 4.5 menunjukkan hasil yang diperoleh dari uji statistik bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pendapatan keluarga dengan status gizi anak sekolah didapatkan *p value* 0.174. Hasil kolerasi didapatkan  $r = 0.195$  yang menandakan bahwa tidak ada hubungan antara kedua variabel tersebut yaitu pendapatan keluarga dengan status gizi memiliki derajat hubungan yaitu korelasinya tak ada-lemah.

## B. PEMBAHASAN

### 1. Gambaran Indeks Massa Tubuh menurut Umur ( IMT/U) pada Anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022.

Indeks massa tubuh (IMT) merupakan pengukuran antropologi yang meliputi berat badan, tinggi badan dan body mass index (BMI) atau Indeks massa tubuh (IMT) dapat juga dikatakan sebagai indikator didalam mengukur status gizi yang secara tidak langsung dapat menentukan besar komposisi tubuh dengan status gizi tertentu. Dari hasil penelitian yang didapatkan diketahui bahwa sebanyak 37 anak (74%) yang memiliki status gizi normal , gizi lebih 4 anak ( 8%) , obesitas 7 anak ( 14%), dan gizi kurang 2 anak (4%) dari 50 anak. Indeks massa tubuh anak sekolah di SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara yang berjumlah 50 responden rata-rata IMT/U yaitu 0,2896 termasuk gizi baik (normal – 2SD sd +1SD) menurut SK Kemenkes 2020.

Faktor langsung yang dapat mempengaruhi status gizi anak sekolah yang dilihat dari Indeks Massa Tubuh yaitu asupan yang dimakan oleh anak. Banyaknya rata-rata anak sekolah yang memiliki indeks massa tubuh gizi lebih, dimungkinkan berhubungan dengan keteraturan makan anak karena mayoritas anak di SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara sering membeli makanan yang tersedia di kantin sekolah seperti mie gelas, gorengan, nasi goreng, ciki-ciki serta minuman berkemasan.

## **2. Gambaran Asupan Zat Gizi ( Energi, Protein, Lemak Dan Karbohidrat) pada Anak Sekolah.**

Asupan zat energi berdasarkan hasil penelitian dari seluruh sampel 50 anak didapatkan rata-rata asupan zat energi 1.392 kkal yang artinya masih kurang dapat dilihat dari asupan makan anak yang hanya mengkonsumsi sumber makanan pokok seperti nasi dan mie jarang mengkonsumsi sumber makanan pokok lainnya.

Kandungan zat gizi energi berasal dari makanan yang diperlukan untuk menutupi pengeluaran energi seorang bila mempunyai ukuran dan komposisi tubuh dengan tingkat aktifitas yang sesuai dengan kesehatan jangka panjang, dan yang memungkinkan pemeliharaan aktifitas fisik yang dibutuhkan secara sosial dan ekonomi. Energi didalam tubuh berfungsi untuk pertumbuhan pertumbuhan, yaitu sintesis senyawa-senyawa baru, sedangkan salah satu fungsi karbohidrat yaitu sebagai sumber energi yang fungsi utama karbohidrat adalah menyediakan energi bagi tubuh. Energi dalam tubuh dapat timbul karena pembakaran karbohidrat, protein dan lemak, karena itu agar

energi tercukupi perlu pemasukan makanan yang cukup dan seimbang (Almatsier, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian ini yang dilakukan di SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara tahun 2022 pada saat wawancara menggunakan form ffq-semi kuantitatif dengan sampel yang didapatkan sebagian sampel yaitu dengan konsumsi energi yang kurang sebanyak 43 orang (86%) kurangnya konsumsi energi dikarenakan anak-anak kurang mengkonsumsi makanan sumber energi, dimana sumber energi banyak terdapat pada beras, jagung, singkong, roti, mie, tepung, biskuit, dan lain-lain. Kebutuhan energi berdasarkan AKG untuk anak laki-laki dan perempuan usia 9-12 tahun yaitu 1900-2000 kalori.

Asupan protein anak sekolah pada penelitian ini menunjukkan bahwa hampir sebagian anak rata-rata mengkonsumsi protein masih kurang sebanyak 37,86 gram dari hasil penelitian yang dilakukan di SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara siswa-siswi kelas IV, V dan V sumber protein yang ditanyakan yaitu protein hewani dan protein nabati.

Asupan zat gizi protein pada siswa-siswi ini dikatakan kurang dikarenakan kurangnya anak mengkonsumsi makanan sumber protein walaupun tinggal di daerah pesisir pantai, dimana sumber protein yang sering dikonsumsi yaitu pada daging ayam, telur dan ikan, sumber protein yaitu tahu, tempe dll. Kebutuhan protein berdasarkan AKG untuk laki-laki dan perempuan 9-12 tahun yaitu 50-55 gram.

Asupan zat gizi lemak pada anak sekolah penelitian ini didapatkan rata-rata lebih yaitu 66,67 gram dibandingkan kebutuhan protein berdasarkan angka kecukupan gizi (AKG) yang dianjurkan laki-laki maupun perempuan usia 10-12 tahun yaitu 65 gram.

Asupan karbohidrat pada penelitian ini didapatkan masih kurang tercukupi rata-rata yaitu 180 gram dibandingkan dengan anjuran angka kecukupan gizi (AKG) tahun 2020 usia 9-12 tahun laki-laki dan perempuan 280-300 kalori.

Asupan zat gizi karbohidrat berperan penting sebagai penyedia utama bagi tubuh. Jika anak mengalami kekurangan karbohidrat maka kebutuhan energi berkurang. Akibatnya, tubuh mencari alternatif zat gizi yang dapat menggantikan karbohidrat, yaitu lemak dan protein. Jika terus menerus mengakibatkan tubuh menjadi kurus, jika kelebihan konsumsi karbohidrat menyebabkan suplai energi berlebih, energi berlebih disintesis menjadi lemak, sedangkan lemak yang tersedia didalam tubuh tidak terpakai untuk energi. Akibatnya penimbunan lemak dan mengakibatkan kegemukan atau obesitas.

### **3. Gambaran Pendapatan Keluarga pada Anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022.**

Pendapatan keluarga anak SDN 120 Kabupaten Bengkulu Utara rata-rata masih rendah yaitu Rp. 1.512.000 dibandingkan gaji UMR Bengkulu per bulan yaitu Rp. 2.238.094. hasil ini dapat dipengaruhi oleh latar belakang pekerjaan dari orang tua anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara.

#### **4. Hubungan Asupan Zat Gizi ( Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat) dengan Status Gizi pada Anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022.**

##### **a. Energi**

Setelah dilakukan uji normalitas data didapatkan data normal dan dilanjutkan analisis data menggunakan uji korelasi terlihat bahwa ada hubungan antara asupan zat gizi energi dengan status gizi pada anak. Dari hasil penelitian yang didapatkan diketahui bahwa sebanyak 37 anak (74%) yang memiliki status gizi normal , gizi lebih 4 anak ( 8%) , obesitas 7 anak ( 14%), dan gizi kurang 2 anak (4%) dari 50 anak . berdasarkan status gizi anak baik normal , gizi lebih, obesitas dan gizi kurang didapatkan asupan energi yang dikonsumsi masih kurang dengan nilai tertinggi 1850 kkal dibandingkan dengan angka kebutuhan energi berdasarkan angka kecukupan gizi (AKG) untuk anak usia 9-12 tahun yaitu 1900-2000 kalori. Hal tersebut dapat dilihat dari asupan makan anak yang kurang bervariasi seperti sumber makanan pokok yang sering dikonsumsi nasi dan mie dan sedikit mengkonsumsi sumber makanan pokok lainnya dikarenakan kurangnya pengetahuan ibu mengenai bahan makanan yang mengandung sumber energi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ermona & Wirjatmadi, (2018) mengatakan ketidakseimbangan pola konsumsi dapat mengakibatkan kurang maupun lebih zat gizi yang masuk dalam tubuh. Dimana kebiasaan anak yang lebih menyukai makanan yang cepat saji dan menyukai jajanan makanan yang mereka sukai. Jenis makanan yang

biasanya dikonsumsi anak-anak adalah jenis jajanan yang banyak mengandung lemak dan energi. Asupan energi yang cukup tinggi dari asupan makanan akan disimpan sebagai lemak oleh tubuh dan dapat menyebabkan peningkatan berat badan pada anak (Ermona & Wirjatmadi, 2018).

Kekurangan energi terjadi apabila konsumsi energi melalui makanan kurang dari energi yang dikeluarkan, sehingga terganggunya keseimbangan energi yang mengakibatkan berat badan kurang. Bila terjadi pada bayi dan anak-anak dapat mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan. maka timbulnya gejala yang mengakibatkan anak gelisah, lemah, cengeng, kurang bersemangat dan penurunan daya tahan terhadap penyakit infeksi (Limpeleh, 2016).

Status gizi sangat berpengaruh terhadap energi didalam tubuh untuk metabolisme basal maupun aktivitas fisik. Jika Status gizi seseorang kurang penggunaan energi untuk metabolisme basalnya lebih tinggi hal ini dilakukan agar tubuh tetap mempertahankan berat badan. Sebaliknya jika status gizi seseorang berlebih maka pengeluaran energi yang digunakan lebih besar untuk aktivitas fisik. Hal ini berkaitan dengan lebih tingginya usaha yang digunakan oleh individu dengan status gizi lebih dibandingkan dengan status gizi kurang (Qamariyah & Nindya, 2018).

#### b. Protein

Hubungan pada penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan zat gizi protein dengan status gizi pada anak sekolah. Sebagian besar sumber protein yang sering dikonsumsi responden dapat dilihat dari form ffq semi-kuantitatif seperti ikan, telur, ayam, tahu, tempe dan jumlah anak yang memiliki protein baik sebanyak 1 orang dengan status gizi obesitas dari 50 anak . Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tomaso dkk (2021) dan Makikama et al., (2017) menyatakan bahwa ada hubungan antara asupan zat gizi protein dengan status gizi. Asupan protein berperan penting didalam tubuh sebagai pengatur dan pembangun sel didalam tubuh. Anak sangat memerlukan asupan protein yang cukup jika asupan protein tidak terpenuhi dapat mengakibatkan anak mengalami defisiensi sehingga berpengaruh dalam jangka panjang yaitu terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan anak dan mempengaruhi pada status anak tersebut.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andini (2017), ada hubungan antara asupan zat gizi protein dengan status gizi pada anak sekolah. Semakin cukup seseorang mengkonsumsi protein semakin baik status gizinya. Secara umum mutu protein hewani lebih baik dibanding protein nabati. Anak sekolah memerlukan zat gizi yang banyak salah satunya adalah asupan zat gizi protein dimana fungsi protein adalah untuk pertumbuhan, memperbaiki sel tubuh yang rusak dan sebagai cadangan energi jika terjadi kekurangan.



Asupan zat gizi protein pada anak sekolah mengalami peningkatan kebutuhan protein karena adanya proses pertumbuhan dan perkembangan yang berlangsung cepat. Asupan protein yang cukup namun status gizi masih tergolong kurang disebabkan adanya gangguan sistem metabolisme. Metabolisme zat gizi tertentu jika tidak diserap sempurna oleh tubuh meskipun telah makan berbagai makanan yang nilai gizinya tinggi namun tidak diserap oleh tubuh maka terjadilah defisit zat gizi (verawati 2021). Sedangkan jika asupan zat gizi yang dikonsumsi memenuhi angka kecukupan protein bagi tubuh, maka status gizi akan diperoleh normal. Jadi status gizi normal akan tercapai jika terpenuhinya konsumsi protein sesuai kebutuhan tubuh dan harus tetap diimbangi dengan asupan zat gizi lainnya, jika asupan zat gizi protein tinggi maka akan disimpan sebagai lemak dan dapat menyebabkan berat badan meningkat dan status gizi menjadi tidak normal.

#### c. Lemak

Hasil penelitian ini di dapatkan tidak ada hubungan asupan zat gizi lemak dengan status gizi. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dini dkk, (2017) dan (Damayanti dkk, 2020) yang menyatakan tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan zat gizi lemak dengan status gizi yang disebabkan karena porsi makan yang tidak sesuai dengan kebutuhan. Menurut hasil penelitian (Damayanti dkk, 2020) tidak adanya hubungan asupan zat gizi lemak dengan status gizi disebabkan ada faktor lain seperti pendapatan keluarga yang rendah.

Pendapatan keluarga yang rendah dan jumlah keluarga yang dapat mempengaruhi daya beli konsumsi makanan untuk mencukupi kebutuhan asupan zat gizi.

Penelitian ini tidak sejalan dengan Dewi dan Istianah (2018) mengatakan kegemukan pada usia dini akan berpengaruh hingga dewasa. Mengonsumsi makanan yang tinggi lemak dapat mengakibatkan kejadian penyakit jantung koroner, selain itu mengonsumsi lemak secara berlebihan dapat meningkatkan berat badan atau obesitas dan meningkatnya resiko terkena kanker (Dewi & Istianah, 2018).

Asupan zat gizi lemak sebagian besar dapat mempengaruhi status gizi anak. Seperti halnya kecukupan energi, kecukupan lemak sebagian besar dipengaruhi oleh ukuran tubuh (terutama berat badan), usia atau tahap pertumbuhan dan perkembangan dan aktifitas. Lemak didalam tubuh yang didapatkan dari makanan berfungsi untuk meningkatkan jumlah energi dimana lemak didalam sistem pencernaan relatif lebih lama dibandingkan dengan protein dan karbohidrat yang dapat menimbulkan rasa kenyang lebih lama (Tomasoa dkk, 2021)

#### d. Karbohidrat

Setelah dilakukan uji korelasi pada penelitian ini, diketahui bahwa tidak ada hubungan antara asupan zat gizi karbohidrat dengan status gizi pada anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara. Hal ini Damayanti, Santaliani, Fathimah, & Nabawiyah (2020) disebabkan

asupan sebagian responden kurang. Kekurangan asupan karbohidrat dikarenakan kurangnya variasi makanan sumber karbohidrat responden dengan bahan makanan.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan peneliti Ermona & Wirjatmadi, (2018) yang mengatakan terdapat hubungan antara asupan zat gizi karbohidrat dengan status gizi dikarenakan jumlah asupan karbohidrat yang masuk kedalam tubuh dapat meningkatkan jumlah energi yang secara signifikan.

Karbohidrat adalah sumber energi bagi tubuh dan juga sumber energi bagi otak agar dapat bekerja secara optimal. Karbohidrat didalam proses pencernaan akan dipecah menjadi gula sederhana yaitu glukosa. Otak sangat perlu mendapatkan glukosa agar memudahkan untuk menerima saat proses belajar, serta sumber energi utama bagi otak untuk dapat bekerja secara optimal sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar pada siswa. Kekurangan karbohidrat dapat menyebabkan hipoglikemi yang dapat membuat tubuh menjadi lemah dan konsentrasi dalam belajar dan dapat menurunkan prestasi belajar pada siswa disekolah (Tomasoa dkk, 2021).

#### **5. Hubungan Pendapatan Keluarga Dengan Status Gizi pada Anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022.**

Setelah dilakukan analisis data menggunakan uji korelasi didapatkan *p-value* 0,174 yang berarti tidak ada hubungan antara pendapatan keluarga dengan status gizi di SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu utara, diketahui

bahwa didapatkan rata-rata pendapatan keluarga masih dibawah UMR Bengkulu yaitu senilai Rp. 1.512.000,-.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Rorong (2019) yang menyatakan tidak ada hubungan antara pendapatan keluarga dengan status gizi. Hal ini terjadi karena ibu bisa memanfaatkan perkarangan rumah dan diperkebunan untuk menanam bahan makanan yang mengandung nilai gizi untuk anaknya, dan beberapa suami ibu anak tersebut sering menangkap ikan atau memancing ikan dilaut dan sungai untuk dikonsumsi sendiri sehingga gizi anak terpenuhi. Sedangkan responden yang memiliki gizi tidak normal disebabkan karna ibu tidak bisa mengelola keuangan dengan baik dan pengetahuan gizi yang kurang. Kemudian walaupun pendapatan keluarga termasuk dalam kategori rendah akan tetapi sudah dapat mencukupi kebutuhan keluarga sehingga anak dapat memiliki status gizi yang normal. Penghasilan keluarga meningkat, maka mutu dari penyediaan lauk pauk akan meningkat. Sebaliknya, penghasilan yang rendah maka bisa menyebabkan daya beli yang rendah.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Astuti & Sakitri, (2018) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pendapatan keluarga. Faktor yang dapat mempengaruhi dengan status gizi adalah umur, pendidikan, dan pekerjaan orang tua. Kemampuan keluarga untuk membeli bahan makanan yang akan dibeli juga tergantung besar kecilnya pendapatan keluarga. Keluarga dengan pendapatan rendah akan memilih jenis pangan yang kurang mutu dan keragaman pangan yang mengakibatkan kebutuhan

asupan zat gizi didalam tubuh kurang sehingga dapat mempengaruhi keadaan gizi anak. Namun demikian tidak menutup kemungkinan bahwa keluarga yang berpenghasilan rendah dapat mengkonsumsi makanan yang mempunyai nilai gizi baik.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang hubungan asupan zat gizi dan pendapatan keluarga dengan status gizi pada anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara tahun 2022 maka dapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Status gizi anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022 berdasarkan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) rata-rata sebesar 0,2896 (Normal -2 SD sd +1SD).
2. Asupan zat gizi ( energi, protein, lemak, karbohidrat) pada anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022 rata-rata energi sebesar 1.392,7 kkal/hr, protein 37,86 gram/hr, asupan lemak 66,67 gram/hr, dan karbohidrat 180 gram/hr.
3. Pendapatan keluarga anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022 rata-rata sebesar Rp.1.512.000 -/ bulan.
4. Ada hubungan bermakna energi dan protein dengan status gizi ( $p = < 0,05$ ), namun lemak dan karbohidrat dengan status gizi ( $p = > 0,05$ ) pada anak SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022 menemukan hal sebaliknya.
5. Tidak ada hubungan pendapatan keluarga dengan status gizi pada anak SDN 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022.

## **B. SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka peneliti memberikan saran kepada beberapa pihak terkait, yaitu :

### 1. Bagi sekolah

Diharapkan pihak sekolah dan orang tua siswa/siswi bersama-sama mengawasi konsumsi anak, baik dari pihak sekolah melakukan dengan memberi himbauan di sekolah dan dari orang tua mengawasi pola makan dirumah, agar tidak mengkonsumsi makanan baik dirumah atau di sekolah dalam jumlah yang melebihi kebutuhan yang bisa menyebabkan anak memiliki status gizi lebih yang nantinya akan berpengaruh kepada kesehatan anak itu sendiri.

### 2. Bagi siswa/siswi

Diharapkan untuk siswa/siswi agar menghindari makanan yang kurang sehat dan mulai menerapkan gizi seimbang baik dirumah maupun di sekolah, konsumsi makanan sesuai dengan kebutuhan dan diimbangi dengan olahraga secara teratur dan cukup istirahat untuk menjaga status gizi anak.

### 3. Bagi peneliti

Diharapkan untuk peneliti selanjutnya, dapat memperluas variable yang digunakan untuk penelitian, seperti mengkaitkan asupan zat gizi mikro dengan status gizi pada anak gizi lebih .

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. (2010). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Andina Rachmayani, S., Kuswari, M., & Melani, V. (2018). Hubungan Asupan Zat Gizi dan Status Gizi Remaja Putri di SMK Ciawi Bogor. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 5(2), 125–130. <https://doi.org/10.21776/ub.ijhn.2018.005.02.6>
- Arif Wicaksana, D., & Hida Nurriszka, R. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi pada Anak Usia Sekolah di SDN Bedahan 02 Cibinong Kabupaten Bogor Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 11, 35–47.
- Astuti, R. K., & Sakitri, G. (2018). Hubungan Antara Status Sosial Ekonomi Keluarga Dengan Status Gizi Anak Usia Sekolah. *Avicenna : Journal of Health Research*, 1(2), 13–26. <https://doi.org/10.36419/avicenna.v1i2.229>
- Damayanti, A. Y., Santaliani, A. D., Fathimah, & Nabawiyah, H. (2020). Hubungan Asupan Makronutrien Dan Uang Saku Dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar. *Gizi Prima (Prime Nutrition Journal)*, 5, 57–64.
- Dewi, N., & Istianah, I. (2018). *Activities With Nutrition Status In Employee Offices Of The Poltekkes Kemenkes Jakarta II*. *bel. 09*, 143–151.
- Dini, N., Pradigdo, S., & Suyatno, S. (2017). Hubungan Konsumsi Makanan Jajanan Terhadap Status Gizi (Kadar Lemak Tubuh Dan Imt/U) Pada Siswa Sekolah Dasar (Studi Di Sekolah Dasar Negeri 01 Sumurboto Kota Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(1), 301–306.
- Ermona, N. D. N., & Wirjatmadi, B. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik Dan Asupan Gizi Dengan Status Gizi Lebih Pada Anak Usia Sekolah Dasar Di Sdn Ketabang 1 Kota Surabaya Tahun 2017. *Amerta Nutrition*, 2(1), 97. <https://doi.org/10.20473/amnt.v2i1.2018.97-105>
- Ernawati, F., Yuriestia Arifin, A., Prihatini, M., Penelitian dan Pengembangan Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, P., & Kesehatan JI Percetakan, K. R. (2019). *Hubungan Asupan Lemak Dengan Status Gizi Anak Usia 6 Bulan-12 Tahun Di Indonesia (Relationship Between Fat Intake and Nutritional Status in Children Aged 6 Months To 12 Years in Indonesia)*. 42(1), 41–47.
- Imas Masturoh, N. A. T. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (pertama).
- Jayarni, D. E., & Sumarmi, S. (2018). Hubungan Ketahanan Pangan dan Karakteristik Keluarga dengan Status Gizi Balita Usia 2 – 5 Tahun (Studi di



- Wilayah Kerja Puskesmas Wonokusumo Kota Surabaya). *Amerta Nutrition*, 2(1), 44. <https://doi.org/10.20473/amnt.v2i1.2018.44-51>
- Kadir, S., & Gorontalo, U. N. (2019). Dengan Status Gizi Siswa Relationship of Integrated Macro Nutrition From. *Jambura Journal*, 1(1), 1–6.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). Riset Kesehatan Dasar 2013. In *Kementrian Kesehatan RI*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Nasional RISKESDAS 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 1–582. Retrieved from <https://dinkes.kalbarprov.go.id/wp-content/uploads/2019/03/Laporan-Riskesdas-2018-Nasional.pdf>.
- Limpeleh, F. V. (2016). Hubungan Antara Asupan Energi Dengan Status Gizi Anak Usia Sekolah Di Kompleks Pasar 45 Kota Manado. *Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado A*, 05(2), 4–7.
- Makikama, caren V, Kawatu, P. A. T., Punuh, M. I., Kesehatan, F., Universitas, M., & Ratulangi, S. (2017). Hubungan Antara Asupan Protein Dengan Status Gizi Pada Anak Kelas 4 Dan 5 Sd Inpres Matungkas Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara. *Kesmas*, 6(4), 1–7.
- Manuhutu, R., Purnamasari, D. U., & Dardjito, E. (2017). Pengaruh Tingkat Konsumsi Energi, Protein, Lemak, Dan Status Kecacingan Terhadap Status Gizi Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri 01 Limpakuwus. *Kesmas Indonesia*, 9(1), 46. <https://doi.org/10.20884/1.ki.2017.9.1.227>
- Nova, M., & Yanti, R. (2018). Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Dan Pengetahuan Gizi Dengan Status Gizi Pada Siswa Mts.S An-Nurkota Padang. *Jurnal Kesehatan Perintis (Perintis's Health Journal)*, 5(2), 169–175. <https://doi.org/10.33653/jkp.v5i2.145>
- Parinduri, M. S., & Safitri, D. E. (2018). Asupan Karbohidrat Dan Protein Berhubungan Dengan Status Gizi Anak Sekolah Di Syafana Islamic School Primary, Tangerang Selatan Tahun 2017. *ARGIPA (Arsip Gizi Dan Pangan)*, 3(1), 48–58. <https://doi.org/10.22236/argipa.v3i1.2447>
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2. In *Menteri Kesehatan Republik Indonesia* (Vol. 5).
- Persatuan Ahli Gizi Indonesia. (2019). Penuntun Diet dan Terapi Gizi.pdf. *Diet DASH*, p. 403. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Qamariyah, B., & Nindya, T. S. (2018). Hubungan Antara Asupan Energi, Zat Gizi Makro dan Total Energy Expenditure dengan Status Gizi Anak

Sekolah Dasar. *Amerta Nutrition*, 2(1), 59.  
<https://doi.org/10.20473/amnt.v2i1.2018.59-65>

Riskesdas Bengkulu. (2018). Laporan Provinsi Bengkulu RISKESDAS 2018. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*, 123.

Sabani, F. (2019). Perkembangan Anak - Anak Selama Masa Sekolah Dasar (6 - 7 Tahun). *Didakta: Jurnal Kependidikan*, 8(2), 89–100. Retrieved from <https://jurnaldidaktika.org/contents/article/view/71>

Seprianty, V., Tjekyan, S., & Thaha, A. (2015). Status Gizi Anak Kelas III SDN 1 Sungaililin. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 2(1), 129–134.

Suhardjo. (2003). *Berbagai Cara Pendidikan Gizi*. Jakarta: Bumi Aksara.

Titus Priyo Harjatmo, Holil M. Par'i, S. W. (2017). *Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kesehatan Penilaian status gizi*.

Tomasoa, V. A., Dary, D., & Dese, D. C. (2021). Hubungan Asupan Makan dan Aktifitas Fisik Terhadap Status Gizi Anak Usia Sekolah. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 6(2).  
<https://doi.org/10.30651/jkm.v6i2.7819>

Ulpa, Z. R., Kulsum, & Salawati, L. (2018). Hubungan antara Pengetahuan Ibu dan Pendapatan Orang Tua dengan Status Gizi Anak SDN 02 Labuhan Haji. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Biomedis*, 4(1), 1–7.

Wardarita, P., Zulkarnain, M., Faisyah, A. F., Flora, R., & Fajar, N. A. (2021). Hubungan Asupan Mineral Zinc, Tingkat Pendidikan Ibu dan Pendapatan Keluarga dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar. *Syntax Literate ; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(2), 1002. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v6i2.1711>

Y., A. R. dan H. T. (2016). *Economics Development Analysis Journal*. 1(5). Retrieved from <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edaj>

Yosephin, B. (2018). Tuntunan Praktis Menghitung Kebutuhan Gizi. *Perpustakaan Tenas Effendy Kota Pekanbaru*, 202p. Retrieved from <https://pustaka.pekanbaru.go.id/inlislite3/opac/detail-opac?id=28395>

**L  
A  
M  
P  
I  
R  
A  
N**

## LAMPIRAN 1

### KUESIONER PENELITIAN HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI DAN PENDAPATAN KELUARGA DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK SD NEGERI 120 KABUPATEN BENGKULU UTARA TAHUN 2022

Nomor Responden: \_\_\_\_\_

#### A. Identitas Data Keluarga

1. Nama Kepala Keluarga :
2. Pekerjaan bapak/ibu :
  1. Tidak Bekerja
  2. Nelayan
  3. Wiraswasta
  4. PNS
  5. Buruh
  6. Wirausaha
  7. petani
3. Anak Sekolah (6-12 tahun)
  - a. Nama :
  - b. Jenis Kelamin :
  - c. Tanggal Lahir :
  - d. Umur :
  - e. Berat Badan :
  - f. Tinggi Badan :

#### B. Pendapatan Keluarga

Isilah jawaban dengan tanda centang(√) pada kolom sesuai penghasilan yang didapatkan dalam kurun waktu tertentu.

A. PENDAPATAN KELUARGA	
Berapakah penghasilan Ayah ? <input type="checkbox"/> hari <input type="checkbox"/> Minggu <input type="checkbox"/> Bulan	Rp .....
Berapakah penghasilan Ibu ? .....	Rp .....

Sehingga rata-rata penghasilan perbulan

Rp. ....

LAMPIRAN 2

**SEMI QUANTITATIVE FOD FREQUENCY (SQ-FFQ) - individu**

Nama Responden : \_\_\_\_\_ Kode Sampel : \_\_\_\_\_

URUT	NAMA BAHAN MAKANAN	HARI (1=3)	MGGU (1-7)	BLN (1-4)	JML (/bln)	PORSI (/xmktn)	Berat (gr)
<b>PADI PADIAN</b>							
1	Beras ketan putih						
2	Jagung kuning						
3	Tepung beras						
4	Tepung maizena						
5	Tepung terigu						
6	Mie basah						
7	Supermie						
8	Bubur tim						
9	Bubur nasi						
10	Bubur tepung						
11	Roti tawar manis						
12	Biscuit						
15	tepung sagu						
<b>UMBI-UMBIA</b>							
1	Kentang						
2	Singkong putih						
3	Ubi jalar putih						
4	Talas						
5	Tepung sagu						
6	Bengkuang						
<b>P. HEWANI</b>							
1	Daging ayam						
2	Daging sapi						
3	Telur ayam						
4	Belut						
5	Udang segar						
6	Ikan segar						
7	Telur ayam						
8	Cumi-cumi segar						
9	Ikan teri nasi kering						
10	Susu sapi						
11	Tepung susu						
12	susu kental manis						
<b>LEMAK &amp; MINYAK</b>							
1	Margarin						
2	Minyak ikan						
3	Minyak kelapa						
4	Minyak kelapa sawit						
5	Minyak sayur, dll						
<b>KACANGZAN</b>							
1	Kacang hijau						
2	Kacang kedele						
3	Kacang merah						
4	Kacang panjang biji						
5	Kacang tanah						
6	Kecapir biji						
7	Tahu						
8	Tempe kedele mumi						
9	Kecap						
<b>BUAH/BIJI BERMINYAK</b>							
1	Santan						
2	Emping						
3	Oncom						
4	Jengkol						

URUT	NAMA BAHAN MAKANAN	HARI (1=3)	MGGU (1-7)	BLN (1-4)	JML (/bln)	PORSI (/xmktn)	Berat (gr)
<b>GULA</b>							
1	Gula pasir						
2	Gula aren						
3	Madu						
4	Meises						
5	Permen						
6	Teh						
7	Coklat						
<b>SAYUR &amp; BUAH</b>							
1	Kool merah/putih						
2	Bayam segar						
3	Kembang kool mentah						
4	Daun bakuk mentah						
5	Daun pakis						
6	Daun singkong mentah						
7	Kangkung						
8	Buncis mentah						
9	Jamur kuping						
10	Krai/mentimun						
11	Labu kuning						
12	Labu siam mentah						
13	Sawi hijau						
14	Terong belanda/terung						
15	Toge						
16	Tomat masak						
17	Wortel mentah						
<b>SAYUR &amp; BUAH</b>							
1	Alpokak						
2	Apel						
3	Belimbing						
4	Durian						
5	Jambu air						
6	Jeruk manis						
7	Mangga						
8	Nanas						
9	Nangka masak						
10	Pepaya						
11	Pisang ambon						
12	Salak						
13	Sawo						
14	Semangka						
15	sirsak						
<b>SERBA SERBI</b>							
1	Bakso bakar						
2	lontong						
3	soto						
4	donat						
5	siomay						
6	placok						
7	tahu goreng						
8	bakwan						

Pewawancara : \_\_\_\_\_  
Tgl. Wawancara : \_\_\_\_\_

LAMPIRAN 3



KEMENTERIAN  
KESEHATAN  
REPUBLIK  
INDONESIA

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU**

Jalan Indragiri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu 38225  
Telepon: (0736) 341212 Faximile (0736) 21514, 25343  
website: www.poltekkes-kemenkes-bengkulu.ac.id, email: poltekkes26bengkulu@gmail.com



25 April 2022

Nomor : : DM. 01.04/..P.49...../2022  
Lampiran : -  
Hal : Izin Penelitian

Yang Terhormat,  
Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Bengkulu Utara  
di  
Tempat

Schubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2021/2022 , maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:

Nama : Adelya Novebrianti  
NIM : P05130218001  
Jurusan : Gizi  
Program Studi : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan  
No Handphone : 081271081870  
Tempat Penelitian : SDN 120 Kabupaten Bengkulu Utara  
Waktu Penelitian : 25 April - 21 Mei 2022  
Judul : Hubungan Asupan Zat gizi dan Pendapatan keluarga dengan Status Gizi pada Anak SDN 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.


an. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu  
Wakil Direktur Bidang Akademik




Ns. Agung Riyadi, S.Kep, M.Kes  
NIP.196810071988031005

Tembusan disampaikan kepada:

LAMPIRAN 4

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU**  
Jalan Indragiri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu 38225  
Telepon: (0735) 341212 Faksimil: (0736) 21514, 25343  
website: www.poltekkes-kemendes-bengkulu.ac.id, email: poltek.kes26bengkulu@gmail.com

  
08 April 2022


Nomor :  
Lampiran : DM. 01.04/..618...../2/2022  
Hal : -  
: **Izin Penelitian**

Yang Terhormat,  
**Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Bengkulu Utara**  
di Tempat

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2021/2022, maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:

Nama : Adelya Novebrianti  
NIM : P05130218001  
Jurusan : Gizi  
Program Studi : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan  
No Handphone : 081271081870  
Tempat Penelitian : SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara  
Waktu Penelitian : 11 April - 21 Mei 2022  
Judul : Hubungan Asupan Zat Gizi dan Pendapatan Keluarga dengan Status G pada Anak SDN 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

an Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu  
Direktur Bidang Akademik  
  
Ns. Agung Rivadi, S.Kep, M.Kes  
NIP.196810071984031005

Tembusan disampaikan kepada:

## LAMPIRAN 5



### PEMERINTAH KABUPATEN BENGKULU UTARA DINAS PENDIDIKAN

Jln. Prof. M. Yamin, SH. No Telp. 0737-521036, Arga Makmur

#### REKOMENDASI IZIN PENELITIAN

Nomor : 800/1321/KP/Dispendik/2022

1. Dasar : Surat Dari Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor : DM.01.04/33/2/2022 Tanggal 20 Januari 2022 Perihal Permohonan Izin Penelitian
- Dengan Judul : "Hubungan Asupan Zat Gizi dan Pendapatan Keluarga dengan Status Gizi Pada Anak SDN 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022"
- Dacrah Penelitian : SDN 120 Kabupaten Bengkulu Utara
- Waktu Penelitian : 25 April 2022 s.d 21 Mei 2022

2. Pada prinsipnya Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Bengkulu Utara tidak keberatan / memberi izin diadakan penelitian pada tempat yang dimaksud diatas kepada :

Nama : ADELYA NOVEBRIANTI  
NPM : P05130218001  
PRODI : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan

Dengan catatan/ketentuan :

- Sebelum melaksanakan penelitian harus melapor kepada Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Bengkulu Utara
- Harus mentaati semua ketentuan Perundang-Undangan yang berlaku
- Jika telah selesai melakukan penelitian agar melapor kepada Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Bengkulu Utara

Demikian rekomendasi dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Arga Makmur, 25 April 2022  
An. Kepala Dinas Pendidikan  
Kabupaten Bengkulu Utara  
Sekretaris

Drs. Bambang Pramana Budi, M.Pd  
NIP. 19670711 199412 1 002

Tembusan disampaikan Kepada Yth.  
1. Kepala Dinas Pendidikan (sebagai laporan).  
2. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu.



LAMPIRAN 6

Pemerintah Kabupaten Bengkulu Utara  
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK  
Jln. Jenderal Sudirman No.77 Kode Pos 38611 ARGA MAKMUR  
Telp/Fax. (0737) 521271

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 070/326 / Kesbangpol / 2022

**TENTANG PENELITIAN**

- DASAR :
1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor : 3 Tahun 2018 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian.
  2. Peraturan Bupati Bengkulu Utara Nomor 80 Tahun 2016 tentang Pelimpahan Kewenangan Pelayanan Perizinan dan Non Perizinan Kepada Unit Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Bengkulu Utara.
  3. Peraturan Bupati Bengkulu Utara Nomor 81 Tahun 2016 tentang Pembentukan Tim Teknis Dalam Rangka Pelaksanaan Pelayanan Perizinan dan Non Perizinan Pada Unit Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Bengkulu Utara.
  4. Surat Dari Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor : DM.01.04/33/2/2022 Tentang izin Penelitian tanggal 20 Januari 2022.

Berdasarkan hal tersebut diatas maka bersama ini kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Bengkulu Utara, selaku Ketua Tim Teknis dengan ini menerangkan :

Nama : Adelya Novebranti  
NIM : P05130218001  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Maksud dan Tujuan : Melakukan Penelitian  
Judul Proposal Penelitian : "Hubungan Asupan Zat Gizi dan Pendapatan Keluarga dengan Status Gizi Pada Anak SDN 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022".  
Daerah /Lokasi Penelitian : SDN 120 Kabupaten Bengkulu Utara  
Waktu Penelitian : 15 April s/d 21 Mei 2022  
Penanggung Jawab : Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Bermaksud Ingin melakukan penelitian pada Instansi/ Lembaga/ OPD/ sebutan lainnya yang Bapak Pimpin. Adapun Surat dari Universitas/ Lembaga yang ditujukan ke Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik dengan di sertai lampiran :

1. Proposal yang sudah disyahkan oleh Dosen / Lembaga Terkait
2. Surat Permohonan Izin Penelitian
3. Photo Copy KTP atau Identitas lainnya
4. Photo Copy KTM untuk Mahasiswa
5. Mengisi Surat Pernyataan oleh yang bersangkutan dibubuhi Materai 10.000.


Surat Keterangan ini dikeluarkan dengan ketentuan :

- a. Sebelum melakukan penelitian harus melapor kepada Bupati Cq, Kepala Dinas/ Badan/ Kantor/ Kecamatan/ Kelurahan atau sebutan lain setempat.
- b. Harus mentaad sesuai Surat Pernyataan yang sudah ditanda tangani.
- c. Surat Keterangan ini tidak berlaku atau dapat diabaikan apabila Data, Variabel dan Dokumen yang diambil merupakan Data, Variabel dan Dokumen Rahasia yang tidak boleh disebarluaskan berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku.

Demikianlah Surat Keterangan ini dikeluarkan, untuk dapat dipergunakan seperlunya, dan apabila terdapat kekeliruan akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Arga Makmur  
Tanggal : 22 April 2022

a.n. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik  
Kabupaten Bengkulu Utara  
Selaku Tim Teknis

  
**AMPIHARIENO, SE**  
NIP. 19781205 201001 1 005

**Tembusan disampaikan kepada Yth :**

1. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
2. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Bengkulu Utara
3. Kepala Sekolah SD N 120 Bengkulu Utara
4. Arsip..

## LAMPIRAN 7



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU  
Jalan Ir. H. Djuanda No. 3, Padang Harapan Kota Bengkulu 38225  
Telepon: (0736) 341212, Faksimile: (0736) 29514, 29343  
Website: poltekkesbengkulu.ac.id, email: poltekkes2bengkulu@gmail.com



### KETERANGAN LAYAK ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION "ETHICAL EXEMPTION"

No.KEPK/167/06/2022

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :  
*The research protocol proposed by*

**Peneliti utama** : Adelya Novebrianti  
*Principal In Investigator*

**Nama Institusi** : Poltekkes Kemenkes Bengkulu  
*Name of the Institution*

Dengan judul:  
*Title*  
**"Hubungan Asupan Zat Gizi dan Pendapatan Keluarga dengan Status Gizi pada Anak SDN 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022"**

*"Relationship between Nutrient Intake and Family Income with Nutritional Status of Children at SDN 120 North Bengkulu Regency in 2022"*

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 09 Juni 2022 sampai dengan tanggal 09 Juni 2023.




*This declaration of ethics applies during the period June 09, 2022 until June 09, 2023.*

June 09, 2022  
Professor and Chairperson,




apt. Zamharira Muslim, M.Farm

## LAMPIRAN 8

	<b>KEMENTERIAN KESEHATAN RI</b> <b>BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN</b> <b>POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU</b> Jalan Indragiri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu 38225 Telepon: (0736) 341212 Faximile (0736) 21514, 25343 website: www.poltekkes-kemenkes-bengkulu.ac.id, email: poltekkes26bengkulu@gmail.com	
		08 April 2022
Nomor :	: DM. 01.04/.../2022	
Lampiran	: -	
Hal	: <b>Izin Penelitian</b>	
<p>Yang Terhormat, <b>Kepala Sekolah SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara</b> di <u>        </u> <b>Tempat</b></p>		
<p>Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2021/2022 , maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:</p>		
Nama	: Adelya Novebrianti	
NIM	: P05130218001	
Jurusan	: Gizi	
Program Studi	: Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan	
No Handphone	: 081271081870	
Tempat Penelitian	: SD Negeri 120 Kabupaten Bengkulu Utara	
Waktu Penelitian	: 11 April - 21 Mei 2022	
Judul	: Hubungan Asupan Zat Gizi dan Pendapatan Keluarga dengan Status Gizi pada Anak SDN 120 Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2022	
<p>Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.</p>		
<p>an. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu Wakil Direktur Bidang Akademik</p>  <p><b>Ns. Agung Riyadi, S.Kep, M.Kes</b> NIP.196810071988031005</p>		
<p>Tembusan disampaikan kepada:</p> <p>-</p>		

## LAMPIRAN 9

**PEMERINTAH KABUPATEN BENGKULU UTARA**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SD NEGERI 120 BENGKULU UTARA**  
**TERAKREDITASI B**

*NSS : 101260108007    Alamat Sekolah : Jl. Raya Bengkulu-Lais KM 38 Desa Tebing Kandang 38373    NPSN : 10700140*

**SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN**  
Nomor : 422/033/SDN.120/BU/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **TAKDIR**  
NIP : 19670728 200103 1 002  
Jabatan : Kepala SDN 120 Bengkulu Utara


Dengan ini menerangkan dengan sesungguhnya :

Nama : **ADELYA NOVEBRIANTI**  
Nim : P05130218001  
Jurusan : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika

Bahwa yang tersebut di atas telah selesai melakukan PENELITIAN di Sekolah Dasar 120 Kabupaten Bengkulu Utara 15 Maret s/d 25 Mei 2022 dengan judul : “ **HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI DAN PENDAPATAN KELUARGA DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK SDN 120 KABUPATEN BENGKULU UTARA TAHUN 2022**” .

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

DIKELUARKAN DI : Bengkulu Utara  
PADA TANGGAL : 24 Mei 2022

Kepala Sekolah,  
  
**TAKDIR**  
NIP. 19670728 200103 1 002

## LAMPIRAN 10

### Statistics

		IMT.U	energi	protein	lemak	karbohidrat	pendapatan
N	Valid	50	50	50	50	50	50
	Missing	2	2	2	2	2	2
Mean		.2896	1.3927E3	37.8626	66.6734	180.2608	1512.00000
Std. Error of Mean		.25947	2.8410E1	1.61784	3.81281	4.74038	77.387970
Median		-.0850	1.3610E3	35.2000	62.3500	180.5700	1500.00000
Mode		-1.00 <sup>a</sup>	1222.00	31.00	43.00	187.00	1000.000 <sup>a</sup>
Std. Deviation		1.83472	2.0088E2	1.1439E1	2.6960E1	33.51956	547.215586
Skewness		1.201	.481	2.127	1.473	-.594	1.971
Std. Error of Skewness		.337	.337	.337	.337	.337	.337
Range		7.60	797.00	67.00	122.00	166.60	3300.000
Minimum		-2.60	1053.00	23.00	29.00	83.40	700.000
Maximum		5.00	1850.00	90.00	151.00	250.00	4000.000
Sum		14.48	6.96E4	1893.13	3333.67	9013.04	75600.000

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
IMT.U	50	.2896	1.83472	-2.60	5.00
energi	50	1.3927E3	200.88934	1053.00	1850.00
protein	50	37.8626	11.43985	23.00	90.00
lemak	50	66.6734	26.96061	29.00	151.00
karbohidrat	50	1.8026E2	33.51956	83.40	250.00
pendapatan	50	1.5120E3	547.215586	700.000	4000.000

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		IMT.U	energi	protein	lemak	karbohidrat	pendapatan
N		50	50	50	50	50	50
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	.2896	1.3927E3	37.8626	66.6734	180.2608	1512.00000
	Std. Deviation	1.83472	2.0088E2	1.1439E1	2.6960E1	33.51956	547.215586
Most Extreme Differences	Absolute	.165	.134	.146	.191	.080	.169
	Positive	.165	.134	.146	.191	.059	.169
	Negative	-.093	-.062	-.097	-.110	-.080	-.135
Kolmogorov-Smirnov Z		1.168	.948	1.035	1.350	.569	1.193
Asymp. Sig. (2-tailed)		.131	.330	.235	.052	.903	.116

a. Test distribution is Normal.

### Correlations

		IMT.U	energi	protein	karbohidrat	pendapatan	lemak
IMT.U	Pearson Correlation	1	.286*	.307*	-.115	.195	.182
	Sig. (2-tailed)		.044	.030	.427	.174	.205
	N	50	50	50	50	50	50
energi	Pearson Correlation	.286*	1	.525**	.660**	.062	.691**
	Sig. (2-tailed)	.044		.000	.000	.670	.000
	N	50	50	50	50	50	50
protein	Pearson Correlation	.307*	.525**	1	.248	.053	.625**
	Sig. (2-tailed)	.030	.000		.082	.714	.000
	N	50	50	50	50	50	50
karbohidrat	Pearson Correlation	-.115	.660**	.248	1	.083	.536**
	Sig. (2-tailed)	.427	.000	.082		.567	.000
	N	50	50	50	50	50	50
pendapatan	Pearson Correlation	.195	.062	.053	.083	1	.108
	Sig. (2-tailed)	.174	.670	.714	.567		.454
	N	50	50	50	50	50	50
lemak	Pearson Correlation	.182	.691**	.625**	.536**	.108	1
	Sig. (2-tailed)	.205	.000	.000	.000	.454	
	N	50	50	50	50	50	50

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

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

LAMPIRAN 11







## LAMPIRAN 12



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU  
PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA  
TAHUN AJARAN 2021/2022











LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

Pembimbing 1 : Dr. Meriwati, SKM, MKM

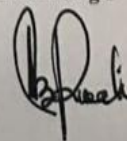
Nama : Adelya Novebrianti

NIM : P05130218001

No	Tanggal	Topik	Saran Perbaikan	Paraf
1	23 Agustus 2021	Judul Proposal Skripsi	Konfirmasi mengenai judul proposal skripsi	
2	27 Agustus 2021	Permohonan pembimbing	TTD permohonan pembimbing dan arahan pencarian jurnal	
3	30 Agustus 2021	ACC judul proposal skripsi	ACC judul proposal skripsi	
4	03 September 2021	Resume Jurnal	pencarian jurnal yang berkaitan dengan judul dan lanjut teori BAB 1 dan BAB 2	
5	10 September 2021	Pendahuluan BAB 1	Penambahan materi dan Revisi Bab 1	
6	17 September 2021	Revisi BAB 1 dan 2	perbaikan teori BAB 1 sampai dengan BAB 2 dan pembuatan BAB 3	

7	31 Desember 2021	Revisi BAB 3	Penambahan dan perbaikan BAB 3	
8	8 februari 2022	Pengecekan kembali BAB1 - 3	Pengecekan kembali BAB1 -3 dan konsultasi PPT	
9	17 februai 2022	ACC proposal	ACC proposal	
8	24 Februari 2022	Seminar Proposal	Seminar Proposal	
9	13-juni 2022	pembuatan BAB 4&5	revisi hasil dan pembahasan	
9	14- juni-2022	penulisan	perbaikan penulisan	
10	16 juni 2022	ACC Skripsi	ACC Skripsi	
11	20 juni 2022	Seminar Hasil	Seminar Hasil	

Pembimbing I



Dr. Meriwati, SKM.,MKM  
NIP. 197205281997022003



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU  
PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA  
TAHUN AJARAN 2021/2022



LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

Pembimbing 2 : Kusdalinah, SST, M. Gizi  
Nama : Adelya Novebrianti  
NIM : P05130218001

No	Tanggal	Topik	Saran Perbaikan	Paraf
1	28 Desember 2022	judul proposal skripsi	konfirmasi mengenai judul proposal	
2	3 Desember 2022	metode penulisan	masalah penulisan dilatarbelakang dan kuisisioner	
3	7 februari 2022	materi bab 1,2,3	penambahan teori bab 2	
4	16 februari 2022	ACC Proposal	ACC Proposal	
5	24 februari 2022	seminar proposal	seminar proposal	
6	30 maret 2022	revisi proposal	perbaikan dan penambahan bab 1,2 dan 3	

7	31 maret 2022	halaman pengesahan	minta tanda tangan ( TTD)	✓
8	16 juni 2022	bab 4 hasil dan bab 5 pembahasan, acc skripsi	bimbingan hasil dan pembahasan sekaligus perbaikan, acc skripsi	✓
9	20 juni 2022	Seminar Hasil	Seminar Hasil	✓
10				
11				
12				
13				