

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN AKTIVITAS FISIK
DENGAN STATUS GIZI ANAK KELAS 5 PADA MASA PANDEMI
COVID-19 DI SDN 16 KOTA BENGKULU TAHUN 2022**



DISUSUN OLEH :

VANIA ALISA PUTRI
NIM: P0 5130119039

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKES KEMENKES BENGKULU
PROGRAM STUDI D III GIZI
TAHUN 2022**

HALAMAN PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH

HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN AKTIVITAS FISIK
DENGAN STATUS GIZI ANAK KELAS 5 PADA
MASA PANDEMI COVID-19 DI SDN 16
KOTA BENGKULU
TAHUN 2022

Yang Dipersiapkan dan Dipresentasikan oleh :

VANIA ALISA PUTRI
NIM : P05130119039

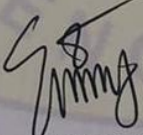
karya tulis ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui
Untuk dipresentasikan di hadapan penguji
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu Jurusan Gizi
Pada Tanggal 9 Juni 2022 :

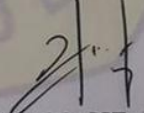
Mengetahui

Pembimbing KaryaTulis Ilmiah

Pembimbing I,

Pembimbing II,


Emy Yuliantini, SKM., MPH
NIP.197502061998032001


Kamsiah, SST., M.Kes
NIP.197408181997032002

HALAMAN PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH

HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN
STATUS GIZI ANAK KELAS 5 PADA MASA PANDEMI
COVID-19 DI SDN 16 KOTA BENGKULU
TAHUN 2022

Yang dipersiapkan dan dipersentasikan oleh :

VANIA ALISA PUTRI
NIM.P05130119039

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh Pembimbing dan
Dipertahankan Dihadapan Dewan Penguji
Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Jurusan Gizi
Tanggal, 9 Juni 2022

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima
Tim Penguji,

Ketua Dewan Penguji

Dr. Demsa Simblon, SKM., MKM
NIP.197608172000032001

Penguji I

Jumiyati, SKM., M.Gizi
NIP.197502122001122001

Penguji II

Kamsiah, SST., M.Kes
NIP.197408181997032002

Penguji III

Emv Yuliantini, SKM., MPH
NIP.197502061998032001

Mengesahkan
Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu



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

BIODATA PENULIS



Nama : Vania Alisa Putri
Tempat dan tanggal lahir : Bengkulu, 21 Desember 2000
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Jln Bumi Ayu 7 RT 23 RW 01 Kec. Selebar Kel.
Bumi Ayu Kota Bengkulu
Anak Dari : 1. Kusawara
2. Herlina
Anak Ke : 1 dari 2 Saudara
Nama Saudara : Naila Qanita Putri
Email : Fanialisa39@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

1. SDN 16 Kota Bengkulu
2. SMPN 05 Kota Bengkulu
3. SMAN 03 Kota Bengkulu
4. D3 Poltekkes Kemenkes Bengkulu

**PROGRAM Studi Diploma III Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Karya Tulis Ilmiah, Juli 2022**

Vania Alisa Putri

**HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN AKTIVITAS FISIK
DENGAN STATUS GIZI ANAK KELAS 5 PADA MASA PANDEMI
COVID-19 DI SDN 16 KOTA BENGKULU TAHUN 2022**

xiii+51 halaman, 7 tabel, 6 Lampiran

ABSTRAK

Status gizi adalah ukuran keberhasilan kita dalam pemenuhan nutrisi untuk anak sekolah yang diukur dari tinggi badan dan berat badan anak sekolah. Status gizi juga merupakan keadaan yang diakibatkan oleh kualitas keseimbangan antara jumlah asupan (*intake*) zat gizi dan jumlah yang dibutuhkan oleh tubuh untuk berbagai fungsi biologis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan asupan zat gizi makro dan aktivitas fisik dengan status gizi anak kelas 5 pada masa pandemi covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu tahun 2021.

Penelitian ini adalah penelitian analitik dengan desain *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa siswa kelas 5 SDN 16 Kota Bengkulu sebanyak 40 orang yang diambil dengan teknik *sample random sampling*. Pengumpulan data asupan zat gizi makro menggunakan cara *recall 24 jam*, pengumpulan data aktivirtas fisik dengan menggunakan *form aktivitas fisik*, dan pengumpulan data Status Gizi dengan cara menimbang berat badan menggunakan timbangan injak *mikrotoice* untuk tinggi badan dan dilakukan pada bulan juni 2022 data dianalisis dengan menggunakan uji *chi-square*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara asupan zat gizi makro dan aktivitas fisik dengan status gizi anak kelas 5. Status gizi pada anak sebagian besar memiliki status gizi lebih.

Tidak terdapat hubungan asupan zat gizi makro dan aktivitas dengan status gizi anak kelas 5 ($p\text{-value} \leq 0,005$) di SDN 16 Kota Bengkulu Tahun 2022. Bagi siswa dapat mengatur asupan zat gizi makro dan melakukan aktivitas yang mencegah penyakit dengan menjaga status gizi agar baik.

**Kata kunci : Asupan Zat Gizi Makro, Aktivitas Fisik, Status Gizi.
43 Daftar Pustaka, 2005-2021**

**Diploma III Nutrition Study Program at the Health Polytechnic of the
Ministry of Health Bengkulu Scientific Writing, July 2022**

Vania Alisa Putri

**RELATIONSHIP BETWEEN MACRO NUTRITIONAL INTAKE AND
PHYSICAL ACTIVITY WITH NUTRITIONAL STATUS OF CLASS 5
CHILDREN DURING THE COVID-19 PANDEMIC AT SDN 16
BENGKULU CITY IN 2022**

xiii+51 pages, 7 tables, 6 Appendices

ABSTRACT

Nutritional status is a measure of our success in fulfilling nutrition for school children as measured by the height and weight of school children. Nutritional status is also a condition caused by the quality of the balance between the amount of nutrient intake and the amount needed by the body for various biological functions. The purpose of this study was to determine the relationship between macronutrient intake and physical activity with the nutritional status of 5th graders during the COVID-19 pandemic at SDN 16 Bengkulu City in 2021.

This research is an analytic study with a cross sectional design. The sample in this study was the 5th grade students of SDN 16 Bengkulu City as many as 40 people who were taken with a random sampling technique. Collecting data on macronutrient intake using a 24-hour recall method, collecting physical activity data using a physical activity form, and collecting data on Nutritional Status by weighing body weight using a microtoice tread scale for height and carried out in June 2022. chi-square.

The results showed that there was no relationship between macronutrient intake and physical activity with the nutritional status of grade 5 children. Most of the children had excess nutritional status.

There is no relationship between macronutrient intake and activity with the nutritional status of grade 5 children (p -value 0.005) at SDN 16 Bengkulu City in 2022. Students can regulate macronutrient intake and carry out activities that prevent disease by maintaining good nutritional status.

**Keywords: Intake of Macro Nutrients, Physical Activity, Nutritional Status.
43 Bibliography, 2005-2021**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas Rahmat dan Hidayah-Nya serta kemudahan yang diberikan sehingga penyusun dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Anak Kelas 5 Pada Masa Pandemi Covid-19 Di SDN 16 Kota Bengkulu Tahun 2022 sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Ahli Madya Gizi.

Penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini, penyusun banyak mendapat masukan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Eliana, SKM, MPH, sebagai Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
2. Bapak Anang Wahyudi, S.Gz, MPH. sebagai Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
3. Ibu Dr. Meriwati, SKM., MKM. sebagai Ketua Prodi DIII Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
4. Ibu Emy Yuliantini, SKM., MPH, sebagai dosen pembimbing I dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Kamsiah, SST., M.Kes. sebagai dosen pembimbing II dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Kepada Papa, Mama, Naila, dan keluarga yang selalu ada di waktu yang tepat dan selalu mendoakan kelacaran dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

7. Kepada KC sahabat saya yang telah membantu dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Kepada Habiba yang telah membantu dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Teman-teman satu angkatan dan teman sebimbingan DIII Gizi Angkatan 2019.

Dalam Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penyusunan mengharapkan adanya kritik dan saran agar dapat membantu perbaikan selanjutnya Terimakasih.

Bengkulu, 9 Juni 2022

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
BIODATA PENULIS	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR BAGAN.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB IPENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
1. Tujuan Umum.....	5
2. Tujuan Khusus.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
1. Bagi Mahasiswa.....	6
2. Bagi Masyarakat.....	6
3. Bagi Sekolah.....	6
E. Keaslian Penelitian	7
BAB IITINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Definisi Anak	8
B. Status Gizi	8
1. Pengertian Gizi.....	8
2. Pengertian Status Gizi.....	9
3. Faktot-Faktor mempengaruhi Status Gizi	9
4. Penilaian Status Gizi	12
C. Zat Gizi Makro	16
1. Protein	16
2. Lemak.....	18
3. Karbohidrat	19
D. Aktifitas Fisik.....	20

1. Definisi Aktifitas Fisik.....	20
2. Golongan Aktifitas Fisik.....	22
E. Pandemi Covid-19.....	23
F. Hubungan Aktifitas Fisik dengan Status Gizi Anak.....	24
G. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Anak.....	25
H. Kerangka Konsep.....	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Waktu dan Tempat.....	28
C. Kerangka Konsep.....	28
D. Definisi Operasional.....	29
E. Populasi dan Sampel.....	31
1. Populasi.....	31
2. Sampel.....	31
F. Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	32
1. Pengumpulan Data.....	32
2. Pengolahan Data.....	33
G. Analisis Data.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
A. Hasil.....	35
B. Pembahasan.....	40
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
A. Kesimpulan.....	48
B. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....	50
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 3.1 Definisi Operasional	29
Tabel 4.1 karakteristik Asupan Zat Gizi makro dan Aktivitas Fisik	37
Tabel 4.2 Hubungan Asupan Protein dengan Status gizi	38
Tabel 4.3 Hubungan Asupan Lemak dengan Status gizi	39
Tabel 4.4 Hubungan Asupan Karbohidrat dengan Status gizi	39
Tabel 4.5 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi	40

DAFTAR BAGAN

Bagan Kerangka Teori	27
Bagan Definisi Operasional	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pernyataan Bersedia Menjadi Responden

Lampiran 2 Pendoman Pengumpulan Data

Lampiran 3 Formulir *Food Recall 24 Jam*

Lampiran 4 Formulir *24 Jam Recall* Aktivitas Fisik

Lampiran 5 Aktivitas Fisik

Lampiran 6 Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Covid-19/Virus Corona merupakan virus yang pertama kali muncul di Negara China. Virus covid-19 ini penyebarannya sangat cepat dan mematikan. Penyebaran Virus covid-19 ini melalui kontak langsung fisik manusia seperti melalui mulut, hidung, dan mata. Virus covid-19 biasanya menyebabkan penyakit infeksi saluran pernafasan, seperti flu, MERS (*Middle East Respiratory Syndrome*), dan SARS (*Severe Acute Respiratory Syndrome*) (Syafri dan Hartati, 2020).

Semenjak adanya covid-19 tidak hanya pendapatan yang merosot tetapi berdampak juga pada status gizi anak Indonesia. Sebelum datangnya virus ini Indonesia sudah mengalami yang nama malnutrisi atau gizi tidak seimbang (Unicef, 2020).

Usia anak sekolah adalah usia di mana anak-anak sedang senang bermain dan berlari. Pada usia ini anak-anak tidak banyak menolak makan dan pemilihan makanan yang disukai juga makin beragam. Pada usia ini anak sering mengalami masalah kesehatan dan gizi baik yang berhubungan dengan status gizinya maupun berdampak pada kesehatannya (Dyah, 2018).

Anak usia sekolah dasar mempunyai karakteristik yaitu banyak melakukan aktivitas jasmani, pada masa ini anak membutuhkan energi tinggi untuk aktivitas dan pertumbuhan badannya. Energi dalam tubuh dapat timbul karena adanya pembakaran karbohidrat, protein dan lemak, agar energi

tercukupi perlu pemasukan makanan yang memiliki nilai gizi yang tinggi (Ratnasari dan Purniasih, 2019).

Indonesia merupakan salah satu negara yang terjangkit virus covid-19, di masa itu banyak anak-anak yang melakukan aktifitas di dalam rumah yang menyebabkan status gizi anak terganggu. Masalah gizi tersebut disebabkan oleh ekonomi menurun akibat pandemi covid-19, kurangnya persediaan pangan, kurangnya pengetahuan masyarakat tentang gizi yaitu menu seimbang dan kesehatan, dan adanya daerah miskin gizi (Abdullah, 2019).

Status gizi adalah ukuran keberhasilan kita dalam pemenuhan nutrisi untuk anak sekolah yang diukur dari tinggi badan dan berat badan anak sekolah. Status gizi juga merupakan keadaan yang diakibatkan oleh kualitas keseimbangan antara jumlah asupan (*intake*) zat gizi dan jumlah yang dibutuhkan oleh tubuh untuk berbagai fungsi biologis. (Abdullah, 2019).

Status gizi dibagi menjadi 3 status yaitu status gizi normal, status gizi kurang dan status gizi lebih. Status gizi normal merupakan suatu ukuran status gizi yang keseimbangan antara jumlah energi yang masuk ke dalam tubuh dan energi yang dikeluarkan dari luar tubuh sesuai dengan kebutuhan individu. Status gizi *undernutrition* yaitu keadaan gizi seseorang dimana jumlah energi yang masuk lebih sedikit dari energi yang dikeluarkan. Status gizi lebih (*overnutrition*) keadaan gizi seseorang dimana jumlah energi masuk ke dalam tubuh lebih besar dari jumlah energi dikeluarkan (Sapira, 2016).

Makanan yang diberikan pada anak sehari-hari harus dipilih dengan baik karena berpengaruh pada status gizi anak. Untuk pola makan anak harus

yang sehat dan seimbang terdiri dari protein, lemak, karbohidat dan energi yang dibutuhkan. Dan pada masa pandemi covid-19 mengonsumsi asupan energi dan zat gizi makro sangat penting sesuai dengan kebutuhan dan mengikuti pedoman prinsip gizi seimbang. Sehingga dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh anak yang kuat maka anak dapat terhindar dari penyakit infeksi terutama infeksi virus covid-19 (Rambing, dkk, 2021).

Pertumbuhan dan perkembangan anak yang kekurangan zat gizi dapat mengakibatkan perubahan metabolisme otak. Asupan zat gizi makro adalah asupan yang dibutuhkan tubuh dengan jumlah yang besar salah satunya asupan energi yang memiliki peran sebagian besar di dalam zat gizi makro. Energi merupakan hasil metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak (Shafira, 2017).

Akibat terjadinya krisis kesehatan karena wabah covid-19 telah membuat pembelajaran menjadi sistem online secara serentak. Sehingga membuat anak memalukan kegiatan dari rumah dan beraktifitas menjadi sedikit (Bao, 2020). Aktivitas fisik jika tidak berjalan dengan baik maka keseimbangan energi bisa terganggu. Dimana energi masuk lebih besar dari pada energi keluar sehingga dapat menyebabkan penumpukan lemak dan anak terlihat gemuk (Putri, 2018).

Pemenuhan kebutuhan gizi pada anak sekolah menjadi salah satu masalah kesehatan di seluruh dunia. Kesulitan makan merupakan gangguan terbesar dari perkembangan anak yang terkait dengan status gizi anak itu sendiri. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya malnutrisi, dehidrasi, berat

badan kurang, ketidakseimbangan elektrolit, gangguan perkembangan kognitif, gangguan kecemasan, dan pada keadaan yang lebih parah dapat menjadi kondisi yang mengancam hidup (Abdullah, 2019).

Berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi kurus pada anak usia 5-12 tahun secara nasional di Bengkulu sebesar 2,2% dan prevalensi gemuk sebesar 10,9%, sedangkan menurut data kabupaten atau kota di Provinsi Bengkulu prevalensi sangat kurus sebesar 1,83%, kurus sebesar 5,78%, gemuk sebesar 10,21% dan obesitas sebesar 15,83% (Kemenkes, 2018).

Dari survei pendahuluan yang telah dilakukan di SDN 16 Kota Bengkulu pada 10 siswa kelas 5 didapatkan 70% siswa yang berstatus gizi normal, 10% gizi kurang dan 20% gizi lebih. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk meneliti hubungan asupan zat gizi makro dan aktifitas fisik dengan status gizi anak kelas 5 pada masa pandemi covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu tahun 2022.

B. Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan asupan zat gizi makro dan aktivitas fisik dengan status gizi anak kelas 5 pada masa pandemi covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu ?

C. Tujuan Peneliti

1. Tujuan Umum

Untuk diketahui hubungan asupan zat gizi makro dan aktivitas fisik dengan status gizi anak kelas 5 pada masa pandemi covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu tahun 2022.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk diketahui gambaran asupan zat gizi makro anak kelas 5 pada masa pademi covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu.
- b. Untuk diketahui gambaran aktivitas fisik anak kelas 5 pada masa pademi covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu.
- c. Untuk diketahui gambaran status gizi (IMT/U) anak kelas 5 pada masa pademi covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu.
- d. Untuk diketahui hubungan asupan zat gizi makro dengan status gizi anak kelas 5 pada masa pademi covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu.
- e. Untuk diketahui hubungan aktivitas fisik dengan status gizi anak kelas 5 pada masa pademi covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Mahasiswa

Hasil penelitian dapat menambah wawasan peneliti dan peneliti dapat menerapkan ilmu yang sudah didapatkan di bangku perkuliahan dalam melakukan penelitian.

2. Bagi Masyarakat

Sebagai informasi bagi masyarakat mengenai Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Anak Kelas 5 Pada Masa Pandemi Covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu Tahun 2022

3. Bagi Sekolah

Dengan diadakannya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan informasi bagi pimpinan sekolah dan guru mengenai status gizi murid, serta Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Anak Kelas 5 Pada Masa Pandemi Covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu Tahun 2022.

E. Keaslian penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Penelitian	Metode	Persamaan	Perbedaan	Kesimpulan
1	Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Dan Aktifitas Fisik Dengan Status Gizi Siswa SMA Keberbakatan Olaraga Flombamorata Kupang (Agustina Setia dkk, 2019)	<i>Crossecti onal</i>	Terdapat pada variabel dependen dan independen	Perbedaan penelitian ini di responden siswa SMA N Keberbakatan Olaraga Flombamorata Kupang	Tidak ada hubungan zat gizi makro dan aktivitas fisik dengan status gizi
2	Hubungan Aktifitas Fisik Dan Asupan Gizi Dengan Status Gizi Lebih Pada Anak Usia Dasar Di SDN Ketabang 1 Kota Surabaya Tahun 2017 (Bambang Wirjatmadi dkk, 2018)	<i>Crossecti onal</i>	Terdapat pada variabel independen	Perbedaan penelitian ini di variabel dependen	Terdapat hubungan asupan gizi dan aktivitas fisik dengan gizi lebih
3	Gambaran Sikap Dan Gaya Hidup Sehat Masyarakat Indonesia Selama Pandemi Covid-19 (Emy Yuliantini dkk, 2020)	<i>Crossecti onal</i>	Terdapat pada variabel dependen	Perbedaan penelitian ini di variabel independen dan sasaranya remaja	Terdapat gambaran yang bagus dari gaya hidup seperti aktivitas fisik dan suka makan sayur buah pada saat pandemi covid-19

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi Anak

1. Anak Sekolah

Usia rata-rata anak Indonesia saat masuk sekolah dasar adalah 6 tahun dan selesai pada usia 12 tahun. Anak-anak pada masa ini masih senang bermain, senang bergerak, senang bekerja dalam kelompok, dan senang merasakan atau melakukan sesuatu secara langsung (Try, 2020).

Pada umur ini anak lebih banyak aktivitasnya, baik di sekolah maupun diluar sekolah, sehingga anak perlu energi lebih banyak. Pertumbuhan anak lambat tetapi pasti, sesuai dengan banyaknya makanan yang dikonsumsi anak. Sebaiknya anak diberikan makanan pagi sebelum ke sekolah, agar anak dapat berkonsentrasi pada pelajaran dengan baik dan berprestasi. Anak sekolah membutuhkan gizi yang baik untuk menunjang pertumbuhan anak dan kegiatan belajar di sekolah. Gizi yang baik sangat mempengaruhi daya konsentrasi dan kecerdasan anak dalam menerima dan menyerap setiap ilmu yang didapat di sekolah (Angraini dan Septia, 2017).

B. Status Gizi

1. Pengertian gizi

Gizi merupakan proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat-zat yang tidak digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dari

organ-organ, serta menghasilkan energi. Tingkat keadaan gizi normal tercapai bila kebutuhan zat gizi optimal terpenuhi. Tingkat gizi seseorang dalam suatu masa bukan saja ditentukan oleh konsumsi zat gizi pada masa lampau, bahkan jauh sebelum masa itu (Rahmawati dan Marfuah, 2016).

2. Pengertian Status Gizi

Status gizi adalah keadaan gizi seseorang yang dapat dilihat untuk mengetahui apakah seseorang tersebut itu normal atau bermasalah (gizi salah). Jadi, status gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat gizi. Dibedakan atas status gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, dan gizi lebih (Almatsier, 2006).

Status gizi adalah keadaan yang ditentukan oleh derajat kebutuhan fisik terhadap energi dan zat-zat gizi yang diperoleh berasal asupan yang dampak fisiknya bisa diukur. Status gizi dibedakan sebagai status gizi kurang, status gizi baik serta status gizi lebih. Sesuai pola konsumsi makan yang tidak sama serta dipengaruhi oleh banyak hal akan mengakibatkan perbedaan asupan tenaga yang diterima. Kebutuhan gizi setiap orang tidak selaras tergantung jenis kelamin, usia serta kondisi tubuh (Atika, 2015).

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi

Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi adalah faktor langsung dan tidak langsung:

a. Faktor langsung

Faktor yang mempengaruhi status gizi secara langsung menurut (Suhardjo, 2003):

1) Konsumsi makanan

Konsumsi makanan masyarakat atau 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.

2) 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.

b. Faktor tidak langsung

1) Tingkat Pendapatan

Tingkat pendapatan dapat menentukan bahan pangan yang akan dibeli. Pendapatan merupakan faktor utama dalam menentukan kualitas dan kuantitas bahan makan jadi sangat penting kaitannya dengan gizi.

2) Faktor Keturunan

Faktor keturunan berperan juga dalam status gizi anak. Anak yang mempunyai orang tua gemuk, maka kemungkinan anak tersebut juga bisa gemuk (obesitas). Adapun sebaliknya, bila

orang tua kurus, makan kemungkinan anaknya juga kurus (Konsumsi and Food, 2018).

3) Pengetahuan Gizi

Sikap yang didasari pengetahuan akan bertahan lebih lama. oleh sebab itu penting bagi subjek yang memiliki peran ganda sebagai tenaga pendidik di sekolah dan orang tua di tempat tinggal untuk mempunyai pengetahuan gizi yang baik agar dapat menyampaikan contoh yang baik pada kehidupan sehari-hari (Soraya dkk, 2017).

4) Ketersediaan Bahan Pangan

Pangan merupakan kebutuhan pokok yang dibutuhkan manusia. Tingginya ketersediaan di tingkat nasional belum tentu dapat menjamin ketersediaan pangan di tingkat rumah tangga. Masih banyak kasus gizi buruk pada anak yang menunjukkan bahwa masih banyak kesenjangan antara akses pangan dengan ketersediaan pangan di Indonesia (Sabila, 2020).

5) Aktifitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan salah satu hal yang menentukan kondisi kesehatan seseorang. Kelebihan energi karena rendahnya aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko kegemukan dan obesitas. Pada usia anak dan remaja energi dan nutrisi diperlukan untuk beraktivitas dan bermain, pada dewasa untuk bekerja, pada

lansia untuk memelihara dan mempertahankan kesehatan (Rukmana dan Permatasari, 2021)

4. Penilaian status gizi

Secara garis besar, terdapat 2 cara melakukan penilaian status gizi, yakni secara langsung maupun tidak langsung.

a. Langsung

1) Antropometri

Antropometri merupakan suatu ilmu yang berkaitan secara khusus menyangkut dimensi tubuh manusia yaitu secara langsung menilai status gizi, khususnya keadaan energi dan protein tubuh seseorang (Hasimjaya, 2017).

a. Berat badan

Berat badan menggambarkan massa tubuh. Berat badan digunakan sebagai parameter antropometri, karena berat badan mudah dilihat dalam waktu singkat dan dapat menggambarkan status gizi seseorang. Alat untuk mengukur berat badan mudah untuk di dapat dan mudah untuk dilakukan saat mengukur bebrat badan seseorang.

Pengukuran berat badan harus memerlukan alat dengan hasil yang akurat. Alat untuk mengukur berat badan mempunyai persyaratan yaitu harus mudah digunakan dan dibawa, mudah didapatkan dan harga relative murah, ketelitian alat ukur 0,1 kg

(100 gram), skala mudah dibaca, cukup aman digunakan dan alat sudah dikalibrasi.

Jenis alat pengukuran berat badan yang dapat digunakan adalah timbangan injak digital.

b. Tinggi badan

Tinggi badan merupakan ukuran antropometri yang menggambarkan keadaan pertumbuhan manusia. Tinggi badan termasuk ukuran yang penting, karena dapat menggambarkan pengukuran berat badan dan tinggi badan, faktor umur dapat dikesampingkan (Nadiah, 2020).

Pengukuran tinggi badan dapat menggunakan alat *microtoise* dengan mempunyai ketelitian 0,1 cm anak berumur lebih dari 2 tahun.

c. Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U)

Status gizi anak sekolah dapat dihitung menggunakan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U). Indeks Masa Tubuh dihitung dengan rumus berikut :

$$IMT = BB(kg) / TB^2 (m^2)$$

Berdasarkan nilai *Z score* IMT/U ini status anak dikategorikan sebagai berikut :

- a. gizi buruk (*severely wasted*);
- b. gizi kurang (*wasted*);
- c. gizi baik (normal)

- d. berisiko gizi lebih (*possible risk of overweight*);
- e. gizi lebih (*overweight*);
- f. obesitas (*obese*) (Kementrian Kesehatan RI, 2020).

b. Tidak langsung

Penilaian secara tidak langsung dilakukan dengan cara survei konsumsi makan yaitu metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi. Pengumpulan data konsumsi makan dapat memberikan gambaran tentang konsumsi berbagai zat gizi pada masyarakat, keluarga dan individu. Survei ini dapat mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan zat gizi (Nini, 2020).

1) Metode food recall 24 jam

Metode *food recall 24 jam* merupakan metode yang menanyakan apa saja yang telah dimakan dan di minum oleh responden dan dilakukan sebanyak dua kali, baik yang berasal dari dalam rumah maupun dari luar rumah dalam jangka waktu 24 jam (Sanjiwani, dkk, 2020).

Tidak ada satupun metode yang paling efektif untuk digunakan dalam suatu pengumpulan dari survei konsumsi. masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan. Penilaian konsumsi pada responden memiliki kesulitan yang lebih kompleks. Sehingga umur dan budaya dari kelompok yang diteliti mempengaruhi metode yang digunakan dalam penilaian konsumsi

pada responden. Metode recall contohnya, metode ini sangat tergantung pada ingatan responden, metode *FFQ* umumnya hanya untuk melihat dari pola pangan secara kualitatif saja, metode *semi-quantitative FFQ* memerlukan responden dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi, *food recall 24 jam* adalah metode paling banyak digunakan untuk *crosssectional survei* (Fahmida, dkk, 2020).

Prinsip dari metode *food recall 24 jam*, dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu. Namun, *recall* menjadi estimasi asupan individu tidak boleh dilakukan satu kali melainkan minimal 2 hari dengan selang satu hari pengukuran agar mendapatkan hasil yang optimal (sirajuddin, dkk, 2018).

Menurut (Sirajuddin (2018) kelebihan dan keterbatasan metode *food recall 24 jam*, yaitu

1. Keuntungan menggunakan metode *food recall 24 jam* adalah:
 - a. Dapat digunakan pada subyek yang buta huruf
 - b. Relatif murah dan cepat.
 - c. Dapat menjangkau sampel yang besar.
 - d. Dapat dihitung asupan energy dan zat gizi sehari.
2. Keterbatasan atau kelemahan metode *food recall 24 jam* adalah:
 - a. Sangat tergantung pada daya ingat subyek.

- b. Perlu tenaga yang trampil.
- c. Adanya *The flat slope syndrome*
- d. Tidak dapat diketahui distribusi konsumsi individu bila digunakan untuk keluarga.

C. Zat Gizi Makro

Zat gizi makro adalah zat yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah besar. Yang termasuk dalam zat gizi makro adalah protein, lemak dan karbohidrat. Zat gizi makro digunakan untuk membentuk dan memelihara jaringan sel-sel tubuh, zat ini sebagai sumber tenaga agar bisa beraktivitas dan sebagai zat pengatur sistem didalam tubuh manusia (Luthfi dkk, 2016).

1. Protein

a. Definisi Protein

Protein merupakan mineral makro yang berfungsi menjadi sumber energi, zat pembangun tubuh, serta zat pengatur di dalam tubuh. Protein memiliki peran dalam pertumbuhan serta pemeliharaan jaringan, pembentukan senyawa tubuh, regulasi keseimbangan air dalam tubuh, pembentukan antibodi serta transport zat gizi (Melani, dkk, 2018).

Kekurangan protein jika berlangsung lama dapat mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan jaringan bisa tidak normal, kerusakan fisik dan mental, dan anemia. Jika terjadi kekurangan protein pada anak-anak akan membuat pertumbuhan dan perkembangan anak jadi terhambat (Andina, dkk, 2018).

Jika kecukupan energi tidak dapat terpenuhi maka akan menjadi perombakan protein pada tubuh sehingga fungsi protein yang seharusnya menjadi pertumbuhan dan zat pembangun akan terhambat kegunaannya yang lama kelamaan akan menimbulkan gizi kurang bahkan bila terlalu lama akan menyebabkan gizi buruk (Fatimah dan Nindya, 2019).

b. Sumber protein

Hampir mencapai 70% ketersediaan protein di dunia dari bahan nabati (hasil tanaman), yaitu berasal dari biji-bijian (sereal) dan kacang-kacangan. Sayuran dan buah-buahan tidak menjadi kontribusi protein yang jumlah banyak, sebagian besar penduduk di dunia menggunakan sereal seperti beras, gandum dan jagung. Sebagai sumber utama kalori, yang ternyata sekaligus juga merupakan sumber protein yang penting.

Adapun makanan hewani merupakan sumber protein yang baik adalah daging, telur, susu dan ikan. Sumber protein hewani juga termasuk protein yang lengkap dan bermutu tinggi. Oleh karena itu, dianjurkan agar mengonsumsi daging, telur, dan susu sejak dini, karena protein mengandung asam-asam amino esensial yang lengkap dan susunannya mendekati yang diperlukan oleh tubuh (Hamidah, 2017).

2. Lemak

a. Definisi Lemak

Secara umum lemak merupakan garam yang terbentuk dari penyatuan asam lemak menggunakan alkohol yang dianggap gliserol serta gliserin. Lemak ialah senyawa yang tersusun atas unsur-unsur C, H, dan O. Lemak juga memiliki peranan utama untuk menyediakan energi metabolik, hasil dari matabolisme lemak adalah asam lemak. Asam lemak dibagi menjadi asam lemak jenuh dan asam lemak tak jenuh. (Fadillah dan Novandry, 2019).

Konsumsi lemak yang melampaui kebutuhan energi tubuh akan mengakibatkan penimbunan lemak pada jaringan adipose yang dapat menyebabkan kegemukan (obesitas). Adapun fungsi lemak adalah untuk absorpsi vitamin larut lemak, menyediakan asam lemak esensial dan menyediakan energi bagi tubuh. Energi yang diperoleh dari lemak makanan sebesar 9 kalori setiap 1 (satu) gram lemak (Muthmainnah dan Prabowo, 2019).

b. Sumber makanan lemak

Lemak memiliki sumber utama dalam makanan yaitu dari minyak tumbuh-tumbuhan (minyak kelapa, kelapa sawit, kacang tanah, kacang kedelai, jagung dan sebagainya), mentega, margarine, dan lemak hewan (lemak daging dan ayam). Lemak dapat juga diperoleh dari kacang-kacangan, biji-bijian, daging dan ayam, krim, susu, keju, dan kuning telur serta makanan yang dimasak dengan

lemak atau minyak, sayuran dan buahan (kecuali alpokat) sangat sedikit mengandung lemak (Azrimaidaliza, 2020).

Lemak memiliki peran yang penting bagi tubuh manusia terutama pada anak yang membantu pertumbuhan dan perkembangan anak dalam mengembangkan kecerdasan bagi anak.

3. Karbohidrat

a. Definisi Karbohidrat

Secara umum karbohidrat merupakan salah satu zat gizi makro yang menjadi sumber energi yang penting dalam tubuh. Konsumsi karbohidrat yang tidak seimbang berdampak pada kesehatan tubuh. (Qamariyah dan Nindya, 2018).

Karbohidrat dibagi menjadi 2 dalam ilmu gizi, yaitu karbohidrat sederhana dan karbohidrat kompleks. Karbohidrat sederhana dipecah menjadi monosakarida, disakarida yang terbentuk dari dua monosa yang dapat saling terikat, dan oligosakarida yaitu gula rantai pendek yang dibentuk oleh galaktosa, glukosa dan fruktosa. Sedangkan karbohidrat kompleks terdiri polisakarida, monosakarida dan serat yang dinamakan juga polisakarida nonpati (Jiron, dkk, 2020).

Asupan karbohidrat akan mempunyai peran penting sebagai pemasok energi utama bagi tubuh. Juga mempunyai fungsi yang lain bagi tubuh. Fungsi lain karbohidrat yaitu pemberi rasa manis pada makanan, penghemat protein, pengatur metabolisme lemak, membantu pengeluaran feses (Oktavia, 2020).

b. Sumber makanan karbohidrat

Karbohidrat banyak terdapat pada bahan makanan nabati berupa gula sederhana, heksosa, pentosa maupun karbohidrat dengan berat molekul yang kompleks seperti pati, pektin, selulosa, serta lignin. dalam bahan pangan eksistensi karbohidrat kadang kala tidak sendiri melainkan berdampingan dengan zat gizi yang lain mirip protein dan lemak (Rusdiana, 2017).

Sumber karbohidrat yang banyak dimakan sebagai makanan pokok di Indonesia adalah golongan sereal meliputi beras, beras ketan, jagung basah dengan kulit, jagung pipilan/beras jagung/jagung titi, tepung beras, tepung jagung, tepung terigu, dan padi-padian lainnya. Pangan sumber karbohidrat digolongkan lagi menjadi enam subkelompok, yaitu beras, tepung terigu, padi-padian, umbi, roti, dan makanan jadi. Konsumsi pangan sumber karbohidrat bersifat dinamis dan selalu berubah dari waktu ke waktu. Pada masyarakat primitif konsumsi pangan bergantung pada apa yang dapat diproduksi secara lokal (Wijayati, 2019).

D. Aktivitas Fisik

1. Definisi aktivitas fisik

Aktivitas fisik sangat penting untuk pertumbuhan serta perkembangan secara keseluruhan pada anak. Kegiatan fisik dapat direncanakan, terstruktur, berulang, serta bertujuan memperbaiki atau mempertahankan satu atau lebih komponen kebugaran fisik si anak.

Aktivitas fisik dilakukan selama waktu senggang, transportasi menuju atau dari suatu tempat, pekerjaan seorang yang memiliki manfaat kesehatan. Selanjutnya, aktivitas fisik dengan intensitas yang sedang serta kuat dapat menaikkan kesehatan (Burhaein, 2017).

Aktivitas fisik untuk anak lebih bagus dilakukan di luar ruangan karena anak memiliki ruang gerak yang luas. Jika anak banyak melakukan aktifitas fisik diluar maka aktifitas duduk lebih sedikit dan dapat mengurangi kegiatan yang tidak mengerakan tubuh (Khomaeny, dkk, 2020).

Seseorang anak yang kurang melakukan altivitas fisik menyebabkan tubuh kurang menggunakan energi yang tersimpan didalam tubuh mengakibatkan tubuh anak bisa bertambah berat badan dan bisa menjadikan anak tersebut mengalami obesitas jika asupan energi berlebihan tanpa diimbangi dengan aktivitas fisik (Ester, 2020).

Metode yang bisa digunakan untuk mendapatkan data aktifitas fisik dengan cara metode kuisioner dan wawancara *recall aktifitas fisik 24 jam* secara langsung dan hasilnya diolah dengan cara menggali bobot nilai per aktifitas fisik dikalikan dengan lamanya waktu yang digunakan untuk beraktifitas. Menurut FAO/WHO/UNU (2004), untuk mengetahui besaran aktivitas fisik yang dilakukan seseorang dalam 24 jam yaitu, dengan menggunakan PAL (*Physical Activity Level*). Untuk mengetahui tingkat aktivitas fisik dapat menggunakan rumus PAL. Sebagai berikut :

$$PAL = \frac{(PAR \times \text{alokasi waktu tiap aktivitas})/60}{24 \text{ jam}}$$

Sumber : FAO/WHO/UNU (2004)

Keterangan :

PAL : *Physical Activity Level* (tingkat aktivitas fisik)

PAR : *Physical Activity Ratio* (jumlah energi yang dikeluarkan untuk jenis aktivitas per satuan waktu tertentu)

2. Golongan aktivitas fisik

Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor penting dalam status gizi anak. Aktivitas fisik dibagi menjadi 3 golongan, yaitu sebagai berikut :

- a. Kegiatan ringan : tidak membutuhkan banyak tenaga hanya memerlukan sedikit tenaga (*endurance*). Contoh : berjalan kaki, duduk, menyapu lantai, mencuci piring, berdandan, les di sekolah, mengasuh adik, menonton TV, main komputer, belajar di rumah, dan nongkrong.
- b. Kegiatan sedang : membutuhkan tenaga intens atau terus-menerus dari gerakan otot dengan intensitas ringan (*flexibility*). Contoh : berlari kecil, tenis meja, berenang, bermain dengan hewan peliharaan, bersepeda, jalan cepat, dan bermain musik.
- c. Kegiatan berat : berhubungan dengan olahraga, membutuhkan kekuatan (*strenght*), membuat berkeringat, dan pembakaran kalori yang besar. contoh : berlari, bermain sepakbola, aerobik, beladiri dan outbound.

Berdasarkan golongan aktivitas fisik anak diatas dapat disimpulkan faktor kurangnya aktivitas fisik anak dapat menyebabkan masalah untuk status gizi anak. Bagus untuk melakukan minimal 30 menit olahraga sedang untuk keseimbangan jantung, 60 menit untuk mencegah kenaikan berat badan dan 90 menit untuk menurunkan berat badan (Pranata, 2017).

E. Pandemi Covid-19

Sekarang diseluruh dunia sedang dalam situasi masa pandemi covid-19 (*Corona Virus Diseases-19*) termasuk Indonesia. Sehingga pemerintah Indonesia menetapkan kebijakan yaitu melakukan Pembatasan Sosial Berskala Besar yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2020 dalam bentuk percepatan penanganan penularan covid19 (Wibowo, 2021).

Covid-19 atau virus corona merupakan virus yang menyerang sistem pernafasan. Covid-19 adalah jenis virus baru yang menular ke manusia. Covid-19 bisa menyerang siapa saja, baik itu bayi, anak-anak, orang dewasa, lansia, ibu hamil, ataupun ibu menyusui. Jadi virus ini dapat menyerang siapapun dan dikalangan apapun itu (Tri, 2021).

Dimasa pandemi covid-19 penting bagi orang tua untuk menjaga asupan makanan dan aktivitas fisik yang baik bagi anaknya dikarenakan hal tersebut sangat berpengaruh terhadap imunitas anak sehingga anak dapat terhindar dari berbagai penyakit ataupun virus yang lain (Menssana, 2020).

Menurut penelitian Wicaksono (2021), terdapat hubungan relevan antara status gizi anak dengan aktifitas anak selama pandemi covid-19 dikarenakan status gizi anak sangat berpengaruh terhadap aktifitas gerak dan perkembangan anak. Dan penelitian ini juga mengatakan bahwa terdapat hubungan yang relevan antara status sosial dengan aktifitas fisik anak.

F. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Anak

Aktivitas fisik merupakan gerakan tubuh yang dilakukan oleh otot tubuh dan menghasilkan pengeluaran tenaga dan energi (pembakaran kalori). Aktivitas fisik juga harus dilakukan secara teratur, terukur dan terus menerus sehingga dapat meningkatkan kebugaran tubuh. Selain aktivitas fisik, otot juga membutuhkan energi (Ester, 2020).

Banyaknya energi yang dibutuhkan tubuh tergantung pada berapa otot yang bergerak, berapa lama dan berapa berat aktivitas yang dilakukan. Model kegiatan mirip ini adalah perilaku pasif seperti menonton televisi, membaca, bekerja dengan komputer, menelpon serta sebagainya. aktivitas tersebut bertedensi akan mempertinggi berat badan (Wicaksono, 2020).

Aktivitas fisik penting bagi kesehatan anak untuk melakukan kegiatan sehari-hari. Aktivitas fisik juga bisa menyeimbangkan kalori yang terdapat dalam makanan dengan kalori yang digunakan selama aktivitas fisik anak, sehingga dapat mengontrol berat badan (Damayanti, dkk, 2019).

Ektrakurikuler adalah salah satu contoh untuk melakukan aktivitas fisik yang ada diluar mata pelajaran yang ada di sekolahan, ini merupakan kegiatan berbentuk non-akademik maupun akademik yang dilaksanakan dalam

naungan sekolah di luar waktu kelas normal dan bukan bagian dari kurikulum dan ekstrakurikuler juga dapat membatu pengembangan siswa sesuai dengan potensi, bakat, kebutuhan, dan minat siswa (Aji dan Hariyanto, 2020).

G. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Dengan Status Gizi Anak

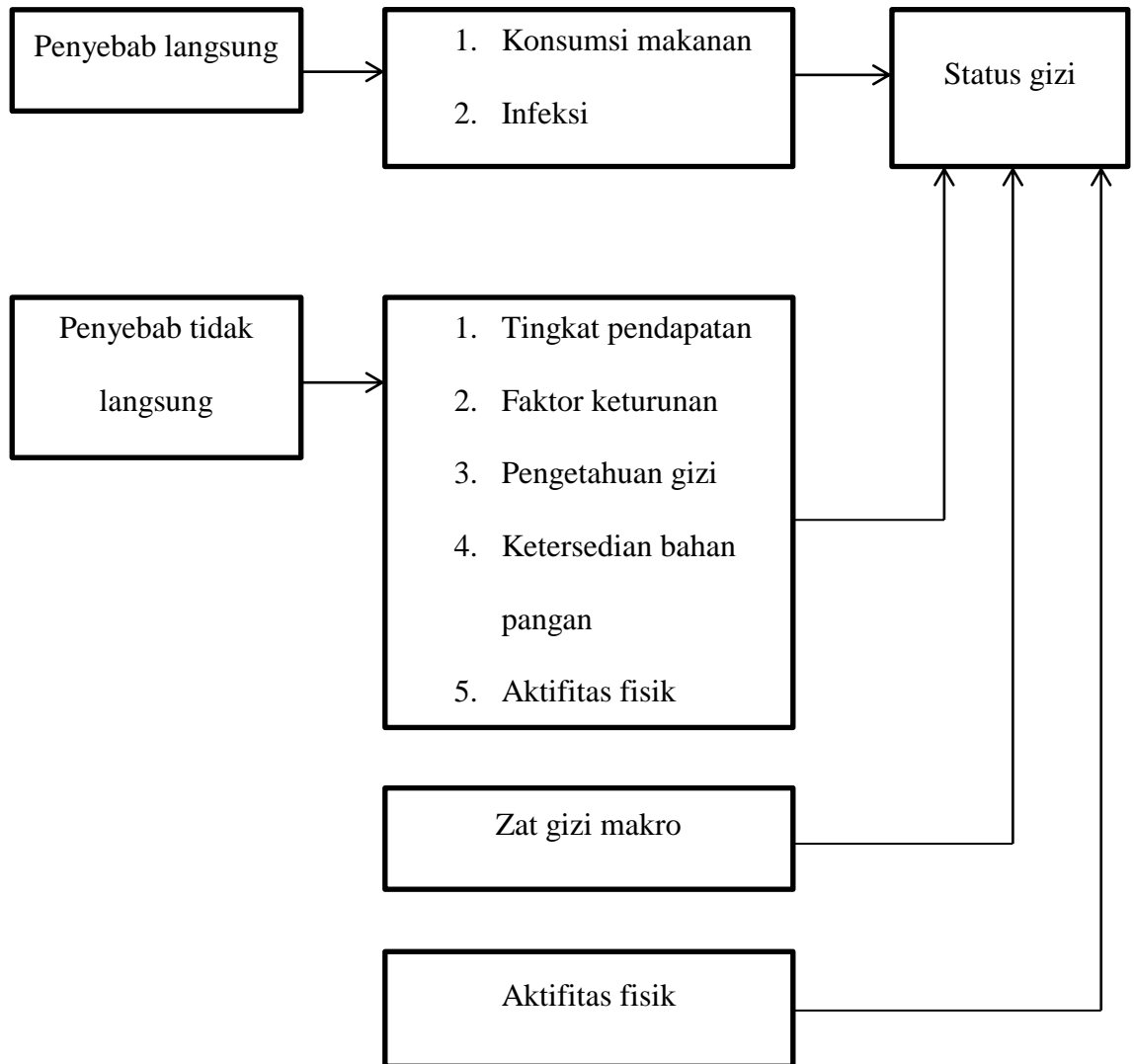
Makro berasal dari bahasa Yunani yang artinya besar, zat gizi makro mempunyai peran dalam pertumbuhan dan perkembangan tubuh. Zat gizi utama yang dibutuhkan tubuh yang berperan dalam menjalankan fungsi normal tubuh.

Berdasarkan penelitian Qamariyah (2018) bahwa ada hubungan antara asupan protein, lemak, karbohidrat dengan status gizi anak sekolah dasar. Rata-rata asupan protein dan karbohidrat lebih tinggi pada anak yang berstatus gizi lebih dibandingkan dengan anak status gizinya normal dan kurus. Hasil penelitian juga didukung dengan hasil penelitian di Manado yang menyatakan bahwa asupan protein dan lemak berhubungan dengan status gizi dan juga penelitian yang dilakukan pada 17 ribu remaja di Indonesia yang menunjukkan bahwa asupan protein memiliki hubungan terhadap kejadian gizi lebih.

Faktor lain yang dapat memengaruhi asupan zat gizi makro rendah adalah makanan jajanan karena dalam usia anak sekolah ini sangat gemar sekali jajan. Hal ini didukung oleh penelitian di Magelang yang menyatakan ada hubungan antara pola konsumsi makanan jajanan dengan status gizi siswa,

status gizi kurang lebih banyak ditemukan pada anak yang sering jajan
(Malangke, 2013).

H. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber : Modifikasi dari Susan, 2020

BAB III

METODE PENELITIAN

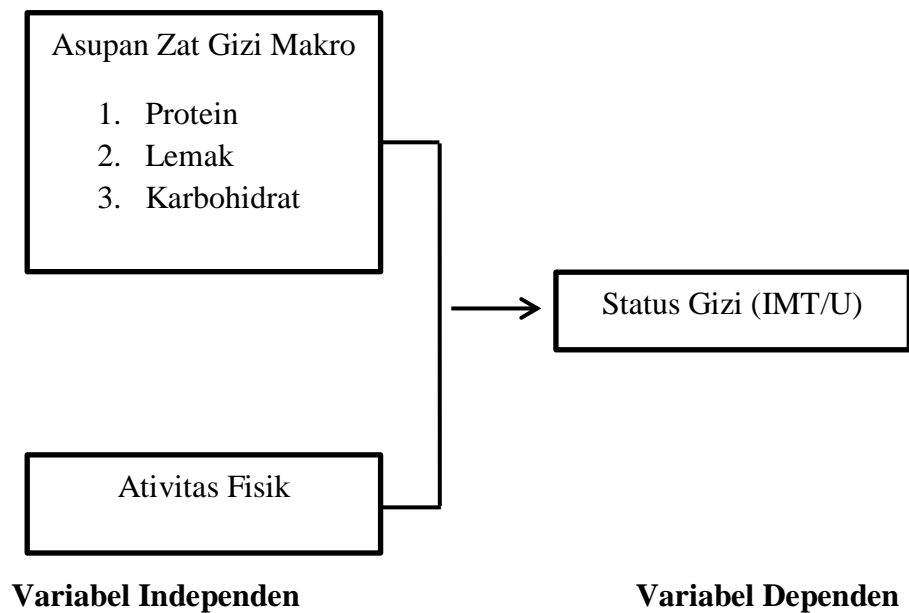
A. Jenis Penelitian

Desain penelitian ini adalah penelitian analitik menggunakan pendekatan *Cross sectional* yaitu penelitian ada hubungan asupan zat gizi makro dan aktivitas fisik dengan status gizi anak kelas 5 pada saat pandemi covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu pada beberapa populasi yang diamati pada waktu yang sama.

B. Waktu dan Tempat

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Mei tahun 2022 di SDN 16 Kota Bengkulu.

C. Kerangka konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konse

D. Tabel Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Defenisi operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Asupan Protein	Asupan protein dari makanan dan minuman yang jumlah rata-rata dikonsumsi oleh subjek selama 2x 24 jam.	wawancara	<i>Form food recall 2x 24 jam</i>	1=Baik(80-110%) dari AKG 2=Tidak Baik (<80 dan >110%) dari AKG (Supariasa,2013)	Ordinal
2	Asupan Lemak	Asupan lemak dari makanan dan minuman yang jumlah rata-rata dikonsumsi oleh subjek selama 2x 24 jam.	wawancara	<i>Form food recall 2x 24 jam</i>	1=Baik(80-110%) dari AKG 2=Tidak Baik (<80 dan >110%) dari AKG (Supariasa,2013)	Ordinal
3	Asupan Karbohidrat	Asupan karbohidrat dari makanan dan minuman yang jumlah rata-rata dikonsumsi oleh subjek selama 2x 24 jam.	wawancara	<i>Form food recall 2x 24 jam</i>	1=Baik(80-110%) dari AKG 2=Tidak Baik (<80 dan >110%) dari AKG (Supariasa,2013)	Ordinal
4	Aktivitas Fisik	Setiap gerakan tubuh yang dilakukan responden 1 hari terakhir berdasarkan perhitungan PAR	Wawancara	<i>Form recall aktivitas fisik</i>	1=Berat:2,00-2,40 2=Tidak Berat (ringan dan sedang): (1,40-1,69 dan 1,70-1,99)	Ordinal

					(Sutrio,2016).	
5	Status Gizi	Keadaan gizi dilakukan dengan berdasarkan indeks antropometri (IMT/U) yang dibagiakn kedalam beberapa kategori.	Antropomet ri	Timbanga n dan <i>microtoice</i>	1=Normal (-2 s/d 1SD) 2=Tidak Normal (gizi kurang dan gizi lebih) (<-2SD dan >1sd) (Pmk, 2020).	Ordinal

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Seluruh siswa kelas 5 berjumlah 127 orang di SDN 16 Kota Bengkulu.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang di teliti secara acak dan dianggap mewakili seluruh populasi. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah teknik *sample random sampling* adalah untuk mengambil sampel dari setiap kelas.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas 5 SDN 16 Kota Bengkulu sebanyak 127 siswa.

Pada penelitian ini menggunakan rumus perhitungan besar sampel (Notoadmojo, 2012) yaitu

$$\begin{aligned}n &= \frac{N}{1+N(d)^2} \\&= \frac{127}{1+127(0,1)^2} \\&= \frac{127}{1+2,27} \\&= \frac{127}{3,27} = 38,83 \text{ (40 responden)}\end{aligned}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang dicari

N = Jumlah populasi

d = Nilai presisi / tingkat kepercayaan (0,1)

Adapun Kriteria sampel inklusi dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Siswa yang memiliki usia 10-12 tahun.
- 2) Siswa kelas 5.
- 3) Bersedia menjadi responden untuk diwawancara secara langsung.

Adapun Kriteria sampel eksklusi dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Siswa sedang sakit sehingga tidak dapat beraktivitas ketika proses penelitian.
- 2) Siswa putus atau pindah sekolah saat penelitian berlangsung.
- 3) Tidak berada ditempat penelitian.

F. Pengumpulan dan Pengolahan Data

1. Pengumpulan Data

a. Data Primer

1. Data asupan yaitu untuk mengetahui asupan responden selama 24 jam yang lalu dengan melakukan wawancara dan *recall* menggunakan *form recall 24 jam*.
2. Data antropometri dilakukan dengan mengukur tinggi badan dan berat badan yang menggunakan alat timbangan injak untuk mengukur berat badan dan mikrotoise untuk mengukur tinggi badan.

b. Data skunder

Data sekunder berupa data siswa yang ada di SDN 16 Kota Bengkulu.

c. Alat Pengumpulan Data

1. Formulir identitas sampel

2. Buku URT atau buku makanan
3. Timbangan injak
4. Form *food recall*
5. Form *recall aktivitas fisik*

2. Pegolahan Data

a. Editing Data (Memeriksa Data)

Kegiatan ini yaitu melakukan pemeriksaan dan melengkapi serta memperbaiki data yang telah ada secara keseluruhan.

b. Coding

Data-data sudah diedit dilakukan dengan penggunaan kode guna mempermudah saat pendataan dalam pengolahan data.

c. Tabulating (Tabulasi Data)

Tabulasi data dilakukan dengan cara memberikan skor pada masing-masing jawaban responden.

d. Entry Data (Memasukan Data)

Setelah semua data tersusun dan selesai maka selanjutnya dilakukan pemeriksaan kembali untuk memastikan apakah semua data sudah benar atau tidak dan data siap untuk dianalisis.

e. Cleaning Data (Pembersian)

Dari semua data setiap sumber data atau responden yang sudah dimasukan, perlu dicek kembali untuk melihat adakah kesalahan saat pengodean, ketidak lengkapan dan sebagainya, kemudia dilakukan pembetulan data atau koreksi data.

G. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui tiap-tiap variabel dalam hasil penelitian. Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung dari jenis datanya. Analisis univariat penelitian ini dilakukan pada variabel Asupan zat gizi makro (Energi, protein, lemak, karbohidrat), aktifitas fisik ,dan Status gizi.

2. Analisis Bivariat

Analisi bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi yaitu dengan menggunakan uji *chi-square* dengan tingkat kepercayaan 95%.

- a. Jika $p \text{ value} \leq 0,05$ maka hasil perhitungan statistik bermakna ini berarti ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.
- b. Jika $p \text{ value} > 0,05$ maka hasil perhitungan statistik tidak bermakna, ini berarti tidak ada hubungan antara variabel independen dengan dependen.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Jalannya Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 16 Kota Bengkulu Tahun 2022 untuk melihat hubungan antara Asupan Zat Gizi Makro dan Aktivita Fisik dengan Status Gizi, penelitian langsung tapi tetap menggunakan protokol covid yang berada di zona hijau dan menggunakan peralatan lengkap seperti *handskun*, masker, penutup kepala, *handsanitizer*.

Pengambilan data dilakukan pada tanggal 12-17 Juni tahun 2022 di SD Negeri 16 Kota Bengkulu Tahun 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SD kelas 5 yang berjumlah 227 dengan sampel yang didapat yaitu 40 samapel.

Data aktivitas fisik yang sudah diperoleh dan data asupan makanan responden telah terkumpul selama penelitian berlangsung dalam bentuk URT yang sudah terkumpul dikonversikan kedalam gram untuk langsung di analisis zat gizinya melalui program *nutrisurvei* dan *microsoft excel 2010*. Kemudian peneliti melakukan pengecekan kembali data yang sudah diperoleh lalu memberi kode berupa angka untuk mempermudah sewaktu pengolahan data melalui program *SPSS*.

Hasil penelitian ini ditampilkan dalam bentuk tabel dan dianalisa secara univariat dari setiap variabel. Penyajian dilanjutkan dengan analisa

bivariat yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

2. Hasil Penelitian

a. Hasil Univariat

Hasil univariat dilakukan untuk menggambarkan karakter Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi.

Tabel 4.1 Karakteristik Siswa dan Distribusi Frekuensi Asupan Zat Gizi Makro dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Siswa Kelas 5 SDN 16 Kota Bengkulu.

No	Variabel Penelitian	N	%
1	Karakteristik Siswa		
	Jenis kelamin		
	Laki-laki	12	30
	Perempuan	28	70
	Jumlah	40	100
2	Asupan Zat Gizi Makro		
a.	Asupan Protein		
	Baik	11	27,5
	Tidak Baik	29	72,5
	Jumlah	40	100
b.	Asupan Lemak		
	Baik	13	32,5
	Tidak Baik	27	67,5
	Jumlah	40	100
c.	Asupan Karbohidrat		
	Baik	2	5
	Tidak Baik	38	95
	Jumlah	40	100
3.	Aktivitas Fisik		
	Berat	3	7,5
	Tidak Berat	37	92,5
	Jumlah	40	100
4.	Stataus Gizi		
	Normal	13	32,5
	Tidak Normal	27	67,5
	Jumlah	40	100

Tabel 4.1 menunjukkan sebagian dari siswa berjenis kelamin perempuan sebanyak (70%). Sebagian kecil dari siswa memiliki asupan protein dalam kategori baik yaitu (27,5%), Sebagian kecil dari siswa memiliki asupan lemak dalam kategori baik yaitu (32,5%), Sebagian

kecil dari siswa memiliki asupan karbohidrat dalam kategori baik yaitu (5%), hampir sebagian besar dari siswa aktivitas fisik dengan kategori berat yaitu (7,5%), dan hampir sebagian siswa dengan status gizi baik yaitu (32,5%).

b. Hasil Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Anak Kelas 5 Pada Masa Pandemi Covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu Tahun 2022.

1.) Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Anak Kelas 5 Pada Masa Pandemi Covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu Tahun 2022

Berdasarkan hasil pengolahan data yang dilakukan maka didapatkan hubungan asupan zat gizi makro dengan status gizi anak kelas 5 pada masa pandemi covid-19 di SDN 16 Kota Kengkulu Tahun 2022 dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 4.2 Hubungan Asupan Protein dengan Status Gizi Anak Kelas 5 Pada Masa Pandemi Covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu Tahun 2022.

No	Asupan Protein	Status Gizi				Total		P
		Normal		Tidak Normal		n	%	
		n	%	n	%			
1	Baik	4	36,3	7	63,3	11	27,5	0,704
2	Tidak Baik	8	27,5	21	72,4	29	72,5	
Jumlah						40	100	

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari 11 asupan protein pada siswa yang baik terdapat 4 siswa (36,3%) dengan status gizi normal. Hasil uji *chi square* didapatkan *p value* 0,704.

Tabel 4.3 Hubungan Asupan Lemak dengan Status Gizi Anak Kelas 5 Pada Masa Pandemi Covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu Tahun 2022.

No	Asupan Lemak	Status Gizi				Total		P
		Normal		Tidak Normal		n	%	
		n	%	n	%			
1	Baik	6	46,1	7	53,8	13	32,5	0,154
2	Tidak Baik	6	22,2	21	77,7	27	67,5	
Jumlah						40	100	

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa dari 13 asupan lemak pada siswa yang baik terdapat 6 siswa (46,1%) dengan status gizi normal. Hasil uji *chi square* didapatkan *p value* 0,154.

Tabel 4.4 Hubungan Asupan Karbohidrat dengan Status Gizi Anak Kelas 5 Pada Masa Pandemi Covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu Tahun 2022.

No	Asupan Karbohidrat	Status Gizi				Total		P
		Normal		Tidak Normal		n	%	
		n	%	n	%			
1	Baik	2	100	0	0	2	5	0,154
2	Tidak Baik	10	26,3	28	73,6	38	95	
Jumlah						40	100	

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa dari 2 asupan karbohidrat pada siswa yang baik terdapat 2 siswa (100%) dengan status gizi normal. Hasil uji *chi square* didapatkan *p value* 0,154.

2.) Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Anak Kelas 5 Pada Masa Pandemi Covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu Tahun 2022

Berdasarkan hasil pengolahan data yang dilakukan maka didapatkan hubungan aktivitas fisik dengan status gizi anak kelas 5 pada masa pandemi covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu tahun 2022 dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 4.5 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Anak Kelas 5 Pada Masa Pandemi Covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu Tahun 2022.

No	Asupan Protein	Status Gizi				Total		P
		Normal		Tidak Normal		n	%	
		n	%	n	%			
1	Baik	0	0	3	100	3	7,5	0,600
2	Tidak Baik	12	32,4	25	67,5	37	92,5	
Jumlah						40	100	

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa dari 37 aktivitas fisik pada siswa yang aktivitas tidak berat terdapat 12 siswa (32,4%) dengan status gizi normal. Hasil uji *chi square* didapatkan *p value* 0,600.

B. Pembahasan

1. Hubungan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Anak Kelas 5 Pada Masa Pandemi Covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu Tahun 2022.

Dalam penelitian ini dinyatakan adanya asupan protein, lemak, karbohidrat baik dan tidak baik, jadi baik maksudnya (80-110%) dari AKG dan tidak baik (<80 dan >110%) dari AKG. Dikatakan baik berarti asupannya normal sedangkan dikatakan tidak baik berarti asupannya kurang atau lebih. Sama seperti status gizi normal dan tidak normal yang

dimaksud normal artinya gizi baik sedangkan tidak normal artinya gizi kurang atau lebih.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan dari 40 isiwa kelas 5 SDN 16 Kota Bengkulu menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara asupan protein dengan status gizi, hal ini dibuktikan dengan *p value* >0,05 yaitu sebesar 0,704. Hal ini sejalan dengan penelitian Djamaluddin (2022), yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara persen asupan protein dengan status gizi. Selain itu hasil penelitian Damayanti (2020), juga menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan protein dengan status gizi IMT/U pada anak sekolah dasar.

Hasil penelitian yang dilakukan di SDN 16 Kota Bengkulu, didapatkan dari 32,5% siswa dengan status gizi normal terdapat asupan protein dengan kategori baik 36,3% dan kategori tidak baik 27,5%. Dari 67,5% siswa dengan status gizi tidak normal terdapat 63,3% dengan kategori baik dan 72,4 dengan kategori tidak baik.

Tidak adanya hubungan ini disebabkan oleh sampel dengan asupan protein kurang bahkan lebih tetapi memiliki lebih banyak status gizi dengan kategori lebih, selain itu aktivitas fisik pada siswa kelas 5 SDN 16 juga ikut berpengaruh, dikarenakan ketidakseimbangan antara asupan dan aktivitas, dan berpengaruh juga dengan pandemi covid-19 yang terjadi di indonesia yang menyebabkan anak tidak dapat mengonsumsi makanan dijual di sekolah disebabkan anak hanya memakan bekal yang di bawa dari rumah yang porsinya hanya untuk makan pagi saja. Dan asupan

protein siswa sebagian besar adalah berasal dari protein nabati seperti tempe dan tahu yang dikonsumsi dalam jumlah yang sedikit.

Menurut Cookson (2019) ini disebabkan oleh asupan protein responden yang memiliki kategori termasuk kategori kurang, karena responden lebih banyak mengonsumsi makan yang kurang bervariasi yaitu lauk nabati seperti kacang-kacangan, biji-bijian yang merupakan sumber protein yang tinggi.

Tidak adanya hubungan dikarenakan rendahnya tingkat konsumsi makanan sumber protein, walaupun menggunakan lauk hewani dan nabati hanya dengan porsi kecil serta anak dengan asupan kurang akan mengakibatkan daya tahan tubuh menurun. Adapun faktor yang mempengaruhi status gizi salah satunya infeksi, yang mempengaruhi asupan nutrisi Yuni (2020).

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan dari 40 siswa kelas 5 SDN 16 Kota Bengkulu menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara asupan lemak dengan status gizi, hal ini dibuktikan dengan *p value* >0,05 yaitu sebesar 0,154. Hal ini sejalan dengan penelitian Amilia (2020), yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara asupan lemak dengan status gizi.

Hasil penelitian yang dilakukan di SDN 16 Kota Bengkulu, didapatkan dari 32,5% siswa dengan status gizi normal terdapat asupan protein dengan kategori baik 46,1% dan kategori tidak baik 22,2%. Dari

67,5% siswa dengan status gizi tidak normal terdapat 53,8% dengan kategori baik dan 77,7% dengan kategori tidak baik.

Tidak adanya hubungan disebabkan oleh sampel dengan asupan lemak kurang bahkan lebih tetapi memiliki lebih banyak status gizi dengan kategori lebih, selain itu aktivitas fisik pada siswa kelas 5 SDN 16 juga ikut berpengaruh, dikarenakan ketidakseimbangan asupan dengan aktivitas. Banyak siswa dengan berat badan lebih tetapi asupan makannya sedikit, setelah dilakukan wawancara ternyata sudah banyak siswa yang mengetahui dampak yang akan disebabkan terlalu sering memainkan *handphone* sehingga siswa lupa waktu dan lupa makan akibat pandemi covid-19 yang mengharuskan masyarakat untuk tetap dirumah.

Selain itu, konsumsi lemak pada siswa sebagian besar berasal dari makan cepat saji dan jumlah minyak yang dikonsumsi makanan jajanan yang hampir sebagian besar mengonsumsi gorengan yang menyebabkan siswa dengan status gizi lebih ini salah satu yang disebabkan oleh pandemi covid-19 yang membuat anak sering *delivery* makanan. Selain itu dari hasil *recall* yang dilakukan didapat gambaran bahwa sumber lemak pada responden sebagian besar hanya berasal dari minyak makanan yang digoreng dan ditumis.

Menurut Nuryani (2018) kebiasaan mengonsumsi *fast food* dan jajan yang kaya akan lemak berpengaruh terhadap kualitas indeks massa tubuh, konsumsi *snack* dengan porsi yang besar dengan frekuensi sering akan

meningkatkan risiko obesitas, sebaliknya mengonsumsi jajanan sebelum merasa lapar akan meningkatkan kualitas tubuh pada anak – anak.

Faktor lain yang menyebabkan asupan yang kurang seperti jumlah keluarga dan pendapatan keluarga yang rendah. Pendapatan yang rendah dan jumlah keluarga besar mungkin dapat mencukupi membeli pangan, tetapi belum tentu pangan tersebut dapat mencukupi kebutuhan pada gizi keluarga tersebut. Adanya covid-19 ini tidak hanya berdampak pada pendapatan saja tetapi juga terhadap status gizi anak di Indonesia. Sebelum terdapat covid-19, Indonesia sudah dihadapi dengan beban malnutrisi atau gizi yang tidak seimbang (Ali, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan dari 40 siswa kelas 5 SDN 16 Kota Bengkulu menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara asupan karbohidrat dengan status gizi, hal ini dibuktikan dengan *p value* >0,05 yaitu sebesar 0,154. Hal ini sejalan dengan penelitian Damayanti (2020) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan asupan karbohidrat dengan status gizi.

Hasil penelitian yang dilakukan di SDN 16 Kota Bengkulu, didapatkan dari 32,5% siswa dengan status gizi normal terdapat asupan karbohidrat dengan kategori baik 100% dan kategori tidak baik 26,3%. Dari 67,5% siswa dengan status gizi tidak normal terdapat 0% dengan kategori baik dan 73,6% dengan kategori tidak baik.

Tidak adanya hubungan disebabkan oleh sampel dengan asupan lemak kurang bahkan lebih tetapi memiliki lebih banyak status gizi

dengan kategori lebih, selain itu aktivitas fisik pada siswa kelas 5 SDN 16 juga ikut berpengaruh, dikarenakan ketidakseimbangan asupan dengan aktivitas. Banyak siswa dengan berat badan lebih tetapi asupan makannya sedikit, setelah dilakukan wawancara ternyata sudah banyak siswa yang mengetahui dampak yang akan disebabkan terlalu sering memainkan *handphone* sehingga siswa lupa waktu dan lupa makan akibat pandemi covid-19 yang mengharuskan masyarakat untuk tetap dirumah.

Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan antara asupan karbohidrat dengan status gizi dapat disebabkan karena berdasarkan hasil wawancara *recall* makanan didapatkan bahwa anak kurang konsumsi makanan sumber karbohidrat seperti kacang-kacangan, umbi-umbian tergolong kurang dan konsumsi makanan pokok dalam jumlah sedikit (Fadillah dan Widajanti 2020).

Hasil penelitian nursya nadya (2018) menunjukkan tidak ada hubungan antara asupan karbohidrat dengan status gizi. Hal ini kemungkinan disebabkan karena adanya faktor perancu seperti keberadaan infeksi yang turut mempengaruhi status gizi dan belum dapat ditentukan dalam penelitian.

Hal ini sebanding dengan penelitian Ratu Resta Nurillah (2015) yaitu tidak terdapat hubungan bermakna pada asupan karbohidrat dengan kegemukan yaitu nilai $p=0,749$. Asupan karbohidrat perhari sangat penting karena karbohidrat merupakan sumber energi utama, pertumbuhan dan aktivitas. Sebagian karbohidrat disimpan dalam bentuk

glikogen di hati dan jaringan otot, sebagiannya lagi diubah menjadi lemak sebagai cadangan energi. Hal ini terjadi jika asupan karbohidrat dalam sehari berlebih yaitu melebihi 55%. Karbohidrat yang baik juga digunakan sebagai penghemat protein dan membantu mengatur metabolisme lemak.

2. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Anak Kelas 5 Pada Masa Pandemi Covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu Tahun 2022

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan dari 40 siswa kelas 5 SDN 16 Kota Bengkulu menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara asupan karbohidrat dengan status gizi, hal ini dibuktikan dengan *p value* >0,05 yaitu sebesar 0,600. Hal ini sejalan dengan penelitian Hafidhotun (2021) mengatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi.

Pada saat pandemi aktivitas kebanyakan siswa berubah karena pemerintah melakukan pembatasan-pembatasan aktivitas tertentu. Berdasarkan informasi yang didapat kebanyakan siswa mengisi kegiatan dengan belajar karena banyaknya tugas yang harus diselesaikan di rumah. Aktivitas fisik yang rendah dapat menyebabkan timbulnya gangguan mental selama pandemi sehingga gangguan mental tersebut membuat imun seseorang akan lebih rentan terserang penyakit atau virus (Bintoro dan Kuntjoro, 2021).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Noviyanti (2017) yaitu walaupun secara statistik antara aktivitas fisik terhadap status gizi anak sekolah dasar tidak ada hubungan tapi bukan berarti aktivitas fisik

tidak mempengaruhi status gizi anak sekolah dasar hal ini dikarenakan keaktifan responden dalam melakukan aktivitas fisik akan mempengaruhi indeks massa tubuhnya sehingga akan berdampak pada kurangnya resiko timbulnya masalah gizi lebih. Hal ini dikarenakan adanya keseimbangan antara asupan yang dimakan dengan asupan yang dikeluarkan.

Hasil penelitian lain dari Wardani (2011) dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi anak SD. Tidak adanya hubungan ini dikarenakan oleh adanya faktor lain yang mempengaruhi status gizi yang tidak diteliti antara lain keturunan, umur, kesehatan badan, konsumsi makanan, mikronutrien (kalsium, kalium, natrium, flor, dan besi), dan pola makan anak tersebut.

Menurut asumsi peneliti pada penelitian ini didominasi oleh ringannya aktivitas fisik yang dilakukan responden. Menurut peneliti hal ini dikarenakan pada masa covid-19 sebagian besar dari responden melakukan aktivitas fisik di dalam ruangan seperti menghabiskan waktunya dengan menonton televisi, bermain game maupun belajar. Hal ini membuat anak terbatas melakukan aktivitas berat di luar ruangan dan membuat anak malas untuk bergerak akibatnya anak banyak mengalami berat badan berlebih. Pada masa covid-19 ini juga anak melakukan aktivitas pembelajaran setengah *online* dan setengah lagi *offline*.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Anak Kelas 5 Pada Masa Pandemi Covid-19 di SDN 16 Kota Bengkulu Tahun 2022, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sebagian kecil dari responden asupan protein, lemak, dan asupan karbohidrat yang tidak baik.
2. Sebagian besar dari responden aktivitas fisik memiliki kategori tidak berat.
3. Tidak ada hubungan antara asupan zat gizi makro dengan status gizi.
4. Tidak ada hubungan antara asupan aktivitas fisik dengan status gizi.

B. Saran

1. Bagi mahasiswa, hendaknya melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor lain yang berkaitan dengan status gizi dengan waktu dan tempat yang berbeda.
2. Bagi masyarakat, orang tua perlu mengetahui cara menjaga asupan yang baik bagi anak seperti membawa bekal dari rumah dan mencuci tangan sebelum makan.
3. Bagi sekolah, perlu ada dimasukkan materi tentang isi piringku yang berkaitan dengan asupan yang baik agar anak mengerti konsumsi makan yang baik dan tidak baik dengan memasukan materi di kelas atau sebagai materi tambahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, L. B. & Hariyanto, E. 2020. Survei Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Putra dan Putri Sekolah Menengah Atas. *Sport Science and Health*, 2(6), pp. 72–74.
- Alfioni, W. & Siahaan, G. 2021. Gambaran Asupan Energi dan Protein Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Baduta Bawah Dua Tahun. *Jurnal Gizi*, 1(1), pp. 42–52
- Alamsyah D, Mexitalia M, Margawati A. 2015. Beberapa Faktor Risiko Gizi Kurang. *Jurnal Vokasi Kesehat.*;1(5):131–135.
- Ali, M. 2022. ‘Innovative Leadership Management in Early Children Education’, *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), pp. 3007–3012. doi: 10.31004/obsesi.v6i4.2198.
- Amilia. 2020. ‘Hubungan Asupan Makronutrien Dan Uang Saku Dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar’, *Gizi Prima (Prime Nutrition Journal)*, 5(1). 57–64. doi : 10.32807/jpg.v5i1.176.
- Andina, R. S, Kuswari M, Melani V. 2018. Hubungan Asupan Zat Gizi dan Status Gizi Remaja Putri di SMK Ciawi Bogor. *Journal Of Human Nutrition.*;5(2):125–30. doi: 10.21776/vb.ijhn.2018.005.02.6.
- Bao, W. 2020. Jurnal Covid-19 and Online Teaching in Higher Education: A Case Study of Peking University. 2(11), 113-115.
- Burhaein, E. 2017. Aktivitas Fisik Olahraga untuk Pertumbuhan dan Perkembangan Siswa SD. *Jurnal Indonesia Education.*;1(1):51-82. doi: 10.17509/ijpe.v1i1.7497.
- Cookson, M. D. & Stirk, P. M. R. (2019) ‘Hubungan Asupan Energi Dan Protein Dengan Status Gizi Santri Di Pesantren Nurul Falah Meulaboh Tahun 2019. *Jurnal Nasional Indonesia*. 1(7), pp. 194–203.
- Dewi, N. Maemunah N. & Putri, R.M. 2019. Gambaran Asupan Nutrisi Dimasa Pandemi Pada Mahasiswa. *Jurnal Ilmu Kesehatan.*;8(3):369-382. doi: 10.33366/jc.v8i3.1959.
- Damayanti, Y. Darni, J. & Octavia, R. 2020. Hubungan Aktifitas Fisik dengan Status Gizi Siswa Madrasah Ibtidaiyah Nurussalam. *Jurnal Gizi Dieteik.*;11(2):42–46.
- Damayanti, A. Y. 2020. Hubungan Asupan Makronutrien Dan Uang Saku Dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar. *Gizi Prima Prime Nutrition Journal* ;5(1):57–64. doi : 10.32807/jpg.v5i1.176.
- Djamaluddin, I. Andiani, A. & Surasno, D. M. (2022) ‘Hubungan Tingkat

- Kecukupan Zat Gizi dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar di SD Negeri 48 Kota Ternate Tahun 2019', *Jurnal Biosainstek*, 4(1), pp. 22–31. doi: 10.52046/biosainstek.v4i1.953.
- Fadillah, A. Widajanti, L. & Nugraheni, S. A. 2020. Hubungan asupan gizi dan aktivitas fisik dengan status gizi (Skor Z IMT/U) anak usia 7-12 tahun penyandang disabilitas intelektual di Kota Semarang. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 19(2), pp. 108–115. doi: 10.14710/mkmi.19.2.108-115.
- Hafidhotun. 2021. Hubungan Pola Makan, Aktivita Fisik, Kualitas Tidur Dengan Status Gizi Santriwati Di Pondok Modern Darussalam Gontor Putri 1. *Darussalam Nutrition Journal*; 5(1): 78–89. doi : 10.21111/dnj.v5i1.5876.
- Hasimjaya, J. 2017. Kajian Antropometri & Ergonomi Desain Mebel Pendidikan Anak Usia Dini 3-4 Tahun di Siwalankerto. *Journal Of Primary Education*.;5(2):449–459.
- Isti, A. D. & Septia, A. 2017. Sarapan Meningkatkan Prestasi Belajar pada Anak Usia Sekolah. *Jurnal Majority*.;6(2):113–117.
- Khomaeny, E. Ulfah, M. Hamzah, N. 2020. Pengaruh Aktivitas Fisik Dan Lingkungan Alamiah Bagi Daya Tahan Tubuh Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*.;6(2):234-244. doi: 10.2435/awalady.v6i2.6206.
- Limpeleh, F.V. 2019. Hubungan Antara Asupan Energi Dengan Status Gizi Anak Usia Sekolah Di Kompleks Pasar 45 Kota Manado. *Jurnal Fitri*.;53(9):1,689–699.
- Menssana. 2020. Hubungan Status Gizi Terhadap Tingkat Aktivitas Fisik PMI Selama Masa Karantina COVID-19. *Jurnal Menssana*.;1(2):146–156.
- Nova, M. & Yanti, R. 2018. Hubungan Asupan Zat Gizi makro Dan Pengetahuan Gizi Dengan Status Gizi Pada Siswa MTs.s AN-NUR Kota Padang. *Jurnal Kesehatan*.;5(2):169–175. doi: 10.33653/jkp.v5i2.145.
- Nini. 2020. Hubungan Tingkat Konsumsi, Skor Pola Pangan Harapan (PPH) dengan Status Gizi Balita 24-59 Bulan. *Jurnal Ilmu Gizi Indonesia*, 1(1), pp.;1(1):47–58.
- Nuryani, N. & Rahmawati, R. (2018) 'Kebiasaan jajan berhubungan dengan status gizi siswa anak sekolah di Kabupaten Gorontalo', *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 6(2), pp. 114–122. doi: 10.14710/jgi.6.2.114-122.
- Putri, & Octaviani, D. 2018. Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar Di SD Negeri 47 / IV Kota Jambi Relation Between Dietary Habit and Physical Activity With Nutritional Status Of Elementary. *Jurnal Kesmas*.;2(2):56–66. doi:

10.22437/jkmj.v2i2.6554.

- Qamariyah, B. & Nindya, T.S. 2018. Hubungan Antara Asupan Energi, Zat Gizi Makro dan Total Energy Expenditure dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar. *Amerta Nutr. Jurnal Amerta Nutrition.*;2(1):59-65. doi: 10.20473/amt.v2i.2018.59-65.
- Riswanti. 2018. Pola Konsumsi Fast Food, Aktivitas Fisik dan Faktor Keturunan Terhadap Kejadian Obesitas (Studi Kasus pada Siswa SD Negeri 01 Tonjong Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes). *Journal Public Heal Perspect*;2(3):262–269.
- Rusdiana, E. 2017. Meningkatkan Hasil Belajar dalam Pengolahan Makanan yang Mengandung Karbohidrat sebagai Sumber Zat Tenaga Melalui Model Kooperatif Tipe Jigsaw. *Jurnal Penelit Tindakan dan Pendidik.*;3(1):9–18.
- Rahmawati, T. & Marfuah D. 2016. Gambaran Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Media Publ Penelit.*;14(1):72-76. doi: 10.26576/profesi.140.
- Ratnasari, D. & Purniasih, L. 2019. Status Gizi Dan Pola Konsumsi Makanan Anak Usia Sekolah (7-12 Tahun) Di Desa Karangsembung. *Jurnal Ilm Gizi dan Kesehat JIGK.*;1(1):35. doi: 10.46772/jigk.v1i01.102.
- Rukmana, E. Permatasari, T. & Emilia, E. 2021 ‘The Association Between Physical Activity with Nutritional Status of Adolescents During the COVID-19 Pandemic in Medan City’, *Jurnal Dunia Gizi*, 3(2), pp. 88–93. doi: 10.33085/jdg.v3i2.4745.
- Sanjiwani, P. A. Shinta, D. & Fahmida, U. 2020 ‘Asupan Zink Dan Tingkat Kecerdasan Anak Sekolah Dasar Di Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur’, *Media Gizi Mikro Indonesia*, 12(1), pp. 53–62. doi: 10.22435/mgmi.v12i1.1998.
- Shafira, O. 2017. Asupan Energi, Protein dan Lemak dengan Kejadian Gizi Kurang pada Balita Usia 24-59 Bulan di Desa Suci, Gresik Energy, Protein and Fat Intake with Underweight of Toddlers Age 24-59 Months in Suci Village, Gresik. *Jurnal Amerta Nutrition*, 1(4):341–350. doi: 10.20473/amntv1i4.2017.341-350.
- Syafrida, S. & Hartati, R. 2020. Bersama Melawan Virus Covid 19 di Indonesia. *Jurnal Salam Sos dan Budaya Syar-i.*;7(6):495–508.
- Sabila, S. 2020. Daya Dukung Pangan Dalam Mendukung Ketersediaan Pangan Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Tanah dan Sumberd Lahan.*;7(1):59–68.
- Sitoayu, L. Pertiwi, D. A. & Mulyani, Y. 2017. Suffi cient of macronutrients, nutritional status, stress and menstrual cycle on adolescent. *Jurnal Gizi Klinik Indones .*;13(3):121–128.

- Soraya, D. Sukandar, D. & Sinaga, T. 2017. Hubungan pengetahuan gizi, tingkat kecukupan zat gizi, dan aktivitas fisik dengan status gizi pada guru SMP. *Jurnal Gizi Indonesia*.;6(1):29–36. doi: 10.14719/jgi.6.1.29-36.
- Wibowo. & Mantjoro. 2021. Gambaran Asupan Zat Gizi Makro Tenaga Pendidik Dan Kependidikan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Saat Pembatasan Sosial Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kesmas*.;10(1):68–77.
- Wicaksono, A. 2020. Aktivitas Fisik Yang Aman Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*;8(1):10–15.
- Wicaksono, R. A. dkk. 2021. Hubungan Status Gizi Dan Status Sosial Ekonomi Terhadap Aktivitas Fisik Siswa Selama Pandemi COVID-. *Jurnal Education And Development*.;9(2):244–248. doi: <https://doi.org/10.37081/ed.v9i2>
- Wijayati, P.D & Suryana, A,. 2019. Permintaan Pangan Sumber Karbohidrat Di Indonesia The Demand For Carbohydrate Source Food In Indonesia. *Jurnal Kebijakan Pertanian*.;17(1):13–26.
- Wijayanti, R. & Siswanto, J. 2020. Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA pada Materi Sumber-sumber Energi. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 11(1), pp. 109–113. doi: 10.26877/jp2f.v11i1.5533.
- Yu, J. 2005. Experimental Study On Thermal Bonding For Plastic Capillary Electrophoresis Chips. *Jixie Gongcheng Xuebao/Chinese Journal of Mechanical Engineering*. 41(3), pp. 185–188. doi: 10.3901/jme.2005.03.185.
- Zuhriyah, A. 2021. Konsumsi Energi, Protein, Aktivitas Fisik, Pengetahuan Gizi Dengan Status Gizi Siswa SDN Dukuhsari Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Gizi Universitas Negeri Surabaya*. 01(1)pp. 45–52.

LAMPIRAN

Lampiran 1

SURAT PERNYATAAN BERSEDIAN MENJADI RESPONDEN

Setelah mendengarkan penjelasan dari peneliti, maka dengan ini saya :

Nama :

Umur :

Alamat :

Menyatakan bersedia untuk menjadi responden yang dimaksud diatas. Demikian surat pernyataan ini saya buat, atas kerjasamanya yang baik saya ucapkan terimakasih.

Bengkulu, Juni 2022

(RESPONDEN)

Lampiran 2

PENDOMAN PENGUMPULAN DATA

HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI ANAK KELAS 5 PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI SDN 16 KOTA BENGKULU TAHUN 2022

KODE SAMPEL

A. Identitas Responden

- Nama Lengkap :
- TTL :
- Kelas :
- No. Hp :
- Alamat :
- Tgl Wawancara :

B. DATA ANTOPOMETRI

- TB :
- BB :

Lampiran 3

FORMULIR FOOD *RECALL* 24 JAM

Waktu Makan	Menu	Bahan Makanan	URT	BERAT (gr)
Makan Pagi				
Selingan Pagi				
Makan Siang				
Selingan Sore				
Makan Malam				

--	--	--	--	--

Lampiran 4

FORMULIR 24 JAM RECALL AKTIVITAS FISIK

Aktivitas	PAR	Waktu	(PAR x W)

Lampiran 5

NILAI PAR

NO	Jenis Kegiatan	PAR
1	Tidur	1,0
2	Mandi/ berdandan	2,3
3	Makan	0,4
4	Bermain handphone	1,7
5	Sekolah	1,5
6	Ganti baju	3,4
7	Menonton tv	1,7
8	Mencuci baju	3,2
9	Menyuci piring	1,4
10	Menyapu	1,2
11	Berjalan olaraga	2,2
12	Mengerjakan tugas	4,2
13	Bermain sepak bola	7,0
14	Diantar melalui bus/ mobil/ motor	2,3
15	Tiduran	0,1
16	Menulis	0,4
17	Duduk	0,4
18	Belajar/ membaca/ menulis	2,5
19	Besepeda	2,5
20	Memakai dan membuka pakaian	0,7
21	Berjalan santai	2,0

Sumber : Buku menghitung kebutuhan gizi (2018)

Lampiran 6

DOKUMENTASI PENELITIAN





Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
PROTEIN * STATUS_GIZI	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%
LEMAK * STATUS_GIZI	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%
KARBOHIDRAT * STATUS_GIZI	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%
AKTIVITAS_FISIK * STATUS_GIZI	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%

PROTEIN * STATUS_GIZI

Crosstab

			STATUS_GIZI		Total
			NORMAL	TIDAK NORMAL	
PROTEIN	BAIK	Count	4	7	11
		Expected Count	3.3	7.7	11.0
	TIDAK BAIK	Count	8	21	29
		Expected Count	8.7	20.3	29.0
Total		Count	12	28	40
		Expected Count	12.0	28.0	40.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.293 ^a	1	.589		
Continuity Correction ^b	.024	1	.877		
Likelihood Ratio	.286	1	.593		
Fisher's Exact Test				.704	.430
Linear-by-Linear Association	.285	1	.593		
N of Valid Cases ^b	40				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,30.

b. Computed only for a 2x2 table

LEMAK * STATUS_GIZI

Crosstab

			STATUS_GIZI		Total
			NORMAL	TIDAK NORMAL	
LEMAK	BAIK	Count	6	7	13
		Expected Count	3.9	9.1	13.0
	TIDAK BAIK	Count	6	21	27
		Expected Count	8.1	18.9	27.0
Total		Count	12	28	40
		Expected Count	12.0	28.0	40.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.393 ^a	1	.122		
Continuity Correction ^b	1.389	1	.239		
Likelihood Ratio	2.320	1	.128		
Fisher's Exact Test				.154	.120
Linear-by-Linear Association	2.333	1	.127		
N of Valid Cases ^b	40				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,90.

b. Computed only for a 2x2 table

KARBOHIDRAT * STATUS_GIZI

Crosstab

			STATUS_GIZI		Total
			NORMAL	TIDAK NORMAL	
KARBOHIDRAT	BAIK	Count	2	0	2
		Expected Count	.6	1.4	2.0
	TIDAK BAIK	Count	10	28	38
		Expected Count	11.4	26.6	38.0
Total	Count	12	28	40	
	Expected Count	12.0	28.0	40.0	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.912 ^a	1	.027		
Continuity Correction ^b	2.030	1	.154		
Likelihood Ratio	5.068	1	.024		
Fisher's Exact Test				.085	.085
Linear-by-Linear Association	4.789	1	.029		
N of Valid Cases ^b	40				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,60.

b. Computed only for a 2x2 table

AKTIVITAS_FISIK * STATUS_GIZI

Crosstab

			STATUS_GIZI		Total
			NORMAL	TIDAK NORMAL	
AKTIVITAS_FISIK	BERAT	Count	0	3	3
		Expected Count	.9	2.1	3.0
	TIDAK BERAT	Count	12	25	37
		Expected Count	11.1	25.9	37.0
Total		Count	12	28	40
		Expected Count	12.0	28.0	40.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.390 ^a	1	.238		
Continuity Correction ^b	.275	1	.600		
Likelihood Ratio	2.243	1	.134		
Fisher's Exact Test				.541	.332
Linear-by-Linear Association	1.355	1	.244		
N of Valid Cases ^b	40				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,90.

b. Computed only for a 2x2 table

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.393 ^a	1	.122		
Continuity Correction ^b	1.389	1	.239		
AZQ Likelihood Ratio	2.320	1	.128		
Fisher's Exact Test				.154	.120
Linear-by-Linear Association	2.333	1	.127		
N of Valid Cases ^b	40				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,90.

b. Computed only for a 2x2 table



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU
JURUSAN DIPLOMA III GIZI
Jalan Indra Giri No.3 Padang Harapan Bengkulu



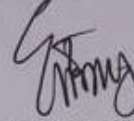
LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

Pembimbing I : Emy Yuliantini, SKM., MPH
Nama : Vania Alisa Putri
Nim : P05130119039
Judul : Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Anak Kelas 5 Pada Masa Pandemi Covid-19 Di SDN 16 Kota Bengkulu Tahun 2022.

No	Tanggal	Konsultasi	Saran Perbaikan	Paraf
1.	31 Agustus 2021	Persetujuan TTD pembimbing dan pengajuan 3 judul	TTD surat persetujuan pembimbing dan mencari permasalahan	
2.	1 September 2021	Konsultasi Judul	Menentukan permasalahan dan sasaran	
3.	22 September 2021	Konsultasi Judul dan BAB 1	ACC Judul dan Perbaikan BAB 1 lanjut ke BAB 3	
4.	08 Oktober 2021	Konsultasi BAB 1	Perbaikan latar belakang dan cari sumber jurnal terbaru	
5.	25 Oktober 2021	Konsultasi BAB 1-3	Revisi BAB 1-3, Perbaikan penyusunan dan kerapian penulisan	
6.	08 November 2021	Pra penelitian	Memperlihatkan hasil pra saat ujian proposal	
7.	20 Desember 2021	Tanda tangan proposal	ACC Proposal	
8.	31 Desember 2021	Sidang proposal KTI	Sidang proposal, pebaikan, dan saran	
9.	10 Januari 2022	Konsultasi revisi KTI	Perbaikan kerapian penulisan	
10.	10 April 2022	Acc penelitian	Penelitian di SDN 16	
11.	20 April 2022	Konsultasi hasil penelitian	Membuat BAB 4 dan BAB 5	
12.	21 Mei 2022	Konsultasi BAB 1-5	Perbaikan penulisan dan penyusunan di BAB 4	
13.	25 Mei 2022	Tanda tangan dilembar persetujuan untuk ujian hasil KTI	Tanda tangan dilembar persetujuan untuk ujian hasil KTI	

14.	9 Juni 2022	Ujian hasil KTI	Ujian hasil, perbaikan penulisan dan saran	2/
15.	25 Juni 2022	Revisi ujian hasil KTI	Perbaikan dan kerapian penyusunan	2/
16.	13 Juli 2022	Acc KTI	Acc KTI	2/

Pembimbing 1



Emy Yuliantini, SKM., MPH
NIP. 197502061998032001



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU
JURUSAN DIPLOMA III GIZI
Jalan Indra Giri No.3 Padang Harapan Bengkulu



LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

Pembimbing II : Kamsiah, SST., M.Kes
Nama : Vania Alisa Putri
Nim : P05130119039
Judul : Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Anak Kelas 5 Pada Masa Pandemi Covid-19 Di SDN 16 Kota Bengkulu Tahun 2022.

No	Tanggal	Konsultasi	Saran Perbaikan	Paraf
1.	31 Agustus 2021	Persetujuan TTD pembimbing dan pengajuan 3 judul	TTD surat persetujuan pembimbing dan mencari permasalahan	2/1
2.	1 September 2021	Konsultasi Judul	Menentukan permasalahan dan sasaran	2/1
3.	22 September 2021	Konsultasi Judul dan BAB 1	ACC Judul dan Perbaikan BAB 1 lanjut ke BAB 3	2/1
4.	08 Oktober 2021	Konsultasi BAB 1	Perbaikan latar belakang dan cari sumber jurnal terbaru	2/1
5.	25 Oktober 2021	Konsultasi BAB 1-3	Revisi BAB 1-3, Perbaikan penyusunan dan kerapian penulisan	2/1
6.	08 November 2021	Pra penelitian	Memperlihatkan hasil pra saat ujian proposal	2/1
7.	20 Desember 2021	Tanda tangan proposal	ACC Proposal	2/1
8.	31 Desember 2021	Sidang proposal KTI	Sidang proposal, pebaikan, dan saran	2/1
9.	10 Januari 2022	Konsultasi revisi KTI	Perbaikan kerapian penulisan	2/1
10.	10 April 2022	Acc penelitian	Penelitian di SDN 16	2/1
11.	20 April 2022	Konsultasi hasil penelitian	Membuat BAB 4 dan BAB 5	2/1
12.	21 Mei 2022	Konsultasi BAB 1-5	Perbaikan penulisan dan penyusunan di BAB 4	2/1
13.	25 Mei 2022	Tanda tangan dilembar persetujuan untuk	Tanda tangan dilembar persetujuan untuk ujian hasil KTI	2/1

		ujian hasil KTI		
14.	9 Juni 2022	Ujian hasil KTI	Ujian hasil, perbaikan penulisan dan saran	2
15.	25 Juni 2022	Revisi ujian hasil KTI	Perbaikan dan kerapian penyusunan	2
16.	13 Juli 2022	Acc KTI	Acc KTI	2

Pembimbing II


Kamsiah SSTLM, Kes
NIP. 197408181997032002