

**HUBUNGAN KEBIASAAN SARAPAN, STATUS GIZI, DAN TINGKAT  
STRES TERHADAP KONSENTRASI SISWA KELAS III MTSS  
MAMBAUL FALAH KUDUS**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada

Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang untuk Memenuhi Salah Satu  
Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Strata Satu (S1) Gizi (S.Gz)



**ANNISA FAILASUFA**

**1907026077**

**PROGRAM STUDI GIZI  
FAKULTAS PSIKOLOGI DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO  
SEMARANG**

**2023**



KEMENTERIAN AGAMA R.I.  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO  
FAKULTAS PSIKOLOGI DAN KESEHATAN  
Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus III) Ngaliyan, Semarang 50185

### HALAMAN PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : Hubungan Kebiasaan Sarapan, Status Gizi, dan Tingkat Stres terhadap Konsentrasi Siswa Kelas III MTSS Mambaul Falah Kudus

Penulis : Annisa Failasufa

NIM : 1907026077

Program Studi : Gizi

Telah diujikan dalam sidang *munaqasyah* oleh Dewan Penguji Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Gizi.

Semarang, 5 Oktober 2023

#### DEWAN PENGUJI

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II

Zana Fitriana Octavia, S.Gz., M.Gizi

NIP. 199210212019032015

Dosen Pembimbing I

Fitria Susilowati, M.Sc.

NIP. 199004192018012002

Dr. Widiastuti, M.Ag

NIP. 197503192009012003

Dosen Pembimbing II

Pradipta Kurniasanti, S.KM., M.Gizi.

NIP. 198601202016012901

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Annisa Failasufa

NIM : 1907026077

Program Studi : Gizi

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

“Hubungan Kebiasaan Sarapan, Status Gizi, dan Tingkat Stres terhadap  
Konsentrasi Siswa Kelas III MTSS Mambaul Falah Kudus”

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 20 September 2023

Pembuat Pernyataan,



Annisa Failasufa

1907026077

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan berkah, rahmat, dan hidayah-Nya. Shalawat serta salam tetap berlimpah pada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, keluarga, para sahabat, serta pengikutnya sampai hari kiamat. Maha suci Allah yang telah memudahkan segala urusan, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Kebiasaan Sarapan, Status Gizi, dan Tingkat Stres terhadap Konsentrasi Siswa Kelas III MTSS Mambaul Falah Kudus” sebagai syarat untuk memperoleh gelar strata satu (S1) Gizi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan karena keterbatasan yang penulis miliki. Penyelesaian skripsi ini adanya dukungan, do’a dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin berterima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Imam Taufiq, M. Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
2. Bapak Prof. Dr. H. Syamsul Ma’arif, M. Ag selaku Dekan Fakultas Psikologi dan Kesehatan Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
3. Ibu Dr. Dina Sugiyanti, M. Si selaku Ketua Program Studi Gizi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
4. Ibu Fitria Susilowati, M.Sc selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Pradipta Kurniasanti, S.KM., M.Gizi selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan saran, masukan, dan motivasi dalam penyusunan skripsi.
5. Ibu Zana Fitriana Octavia, S.Gz., M.Gizi selaku Dosen Penguji I dan Ibu Dr. Widiastuti, M.Ag selaku Dosen Penguji II yang telah bersedia masukan, koreksi, dan arahan dalam menyelesaikan skripsi.
6. Ibu Farohatus Solichah, S.KM, M.Gizi selaku wali dosen yang selalu memberikan semangat dan arahan selama menjalani perkuliahan ini.
7. Segenap Dosen Program Studi Gizi Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo atas ilmu yang diberikan selama menjalani perkuliahan.

8. Kepala sekolah dan para guru MTSS Mambaul Falah Kudus yang telah memberikan izin penelitian dan bersedia membimbing selama penelitian berlangsung.
9. Adik-adik dari kelas III MTSS Mambaul Falah Kudus, yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian.
10. Tim enumerator yang telah membantu penulis dalam pengambilan data di lapangan.
11. Teman-teman Gizi angkatan 2019 yang telah memberikan pengalaman berharga kepada penulis.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah memberikan dukungan dan doa.

Penulis menyadari dalam penyusunan naskah skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Karenanya penulis minta maaf apabila ada pihak yang merasa kurang berkenan atas skripsi ini dan membuka hati terhadap kritik dan saran yang membangun bagi perbaikan naskah skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya. Terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Semarang, 20 September 2023

Penulis,

A handwritten signature in black ink that reads "Annisa" with a stylized arrow pointing to the right.

Annisa Failasufa

NIM. 1907026077

## **PERSEMBAHAN**

Keberhasilan penyusunan skripsi ini berkat dukungan dan doa yang diberikan kepada penulis. Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Orang tua yang penulis sayangi dan cintai, Ibu Siti Mukarromah dan Bapak Karmain yang telah memberikan kasih sayang kepada penulis, tidak pernah lelah untuk memberikan doa, dan memberikan dukungan kepada penulis baik dukungan moril maupun materil.
2. Saudara penulis Ghibran Anas Al Maliki, Irfan Syarif Hidayatullah, Arni Ramadhani, dan keponakan penulis Aina Arisha Syarif.
3. Sahabat penulis selama masa perkuliahan, Giyanti Nurlatifa, Sofia Amalia, Melya Ummunnisa, Firda Ainun Nabila, Nadya Sekar Ayu, Sita Aulia Wahidah, Atika Puji Astuti, Afifah Sri Nuraini yang telah memberikan semangat dan doa kepada penulis untuk menyelesaikan penyusunan skripsi.
4. Sahabat penulis saat sekolah yaitu Itsnawati Arzan Putri, Dewi Fitriana Samara, dan Azda Ni'matul Awwaliyah yang telah memberikan semangat dan doa kepada penulis untuk menyelesaikan penyusunan skripsi.
5. Penulis ingin berterima kasih kepada diri sendiri karena telah berjuang dan bekerja keras sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

## **MOTTO**

“Bahagia itu perihal ekspektasi. Semakin rendah ekspektasimu, maka semakin mudah bahagiamu.”

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>8</b>
A. Landasan Teori .....	8
1. Remaja .....	8
2. Konsentrasi .....	10
3. Kebiasaan Sarapan.....	14
4. Status Gizi .....	25
5. Tingkat Stres .....	34
6. Hubungan antar Variabel .....	39
B. Kerangka Teori .....	43
C. Kerangka Konsep .....	45
D. Hipotesis .....	46
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>47</b>
A. Jenis dan Variabel Penelitian.....	47
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	47
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	48



D. Definisi Operasional .....	49
E. Prosedur Penelitian .....	50
F. Pengolahan dan Analisis Data .....	56
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>59</b>
A. Hasil dan Analisis Data .....	59
1. Gambaran Karakteristik Responden .....	59
2. Analisis Univariat .....	60
3. Analisis Bivariat.....	62
B. Pembahasan .....	65
1. Karakteristik Responden.....	65
2. Analisis Univariat .....	66
3. Analisis Bivariat.....	71
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>79</b>
A. Kesimpulan .....	79
B. Saran .....	79
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xv</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>xxi</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2. Kategori Hasil Pengukuran Kebiasaan Sarapan.....	19
Tabel 3. Klasifikasi Status Gizi berdasarkan Indikator IMT/U .....	33
Tabel 4. Definisi Operasional .....	49
Tabel 5. Parameter Butir Soal Kebiasaan Sarapan.....	51
Tabel 6. Karakteristik Responden .....	60
Tabel 7. Analisis Univariat Konsentrasi .....	61
Tabel 8. Analisis Univariat Kebiasaan Sarapan.....	61
Tabel 9. Analisis Univariat Status Gizi .....	62
Tabel 10. Analisis Univariat Tingkat Stres .....	62
Tabel 11. Hubungan Kebiasaan Sarapan dengan Konsentrasi.....	63
Tabel 12. Hubungan Status Gizi dengan Konsentrasi.....	64
Tabel 13. Hubungan Tingkat Stres dengan Konsentrasi .....	64

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	44
Gambar 2. Kerangka Konsep .....	45

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Pengambilan Data Uji Validitas dan Reliabilitas.....	xxi
Lampiran 2. Surat Izin Pengambilan Data Penelitian .....	xxii
Lampiran 3. Lembar Persetujuan Psikolog terkait Kuesioner Tingkat Stres .....	xxiii
Lampiran 4. Pernyataan Pendamping Pengambilan Data Tingkat Stres.....	xxiv
Lampiran 5. Lembar Persetujuan sebagai Responden .....	xxv
Lampiran 6. Formulir Concentration Grid Exercise .....	xxvi
Lampiran 7. Kisi-kisi Kuesioner Kebiasaan Sarapan .....	xxvii
Lampiran 8. Kuesioner Kebiasaan Sarapan .....	xxx
Lampiran 9. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kebiasaan Sarapan.....	xxxvi
Lampiran 10. Formulir Status Gizi .....	xxxvii
Lampiran 11. Kuesioner <i>Depression Anxiety Stress Scale (DASS) 42</i> .....	xxxviii
Lampiran 12. Analisis Data.....	xl
Lampiran 13. Master Data.....	xliv
Lampiran 14. Dokumentasi.....	xlvii
Lampiran 15. Data Hasil Penelitian .....	l
Lampiran 16. Daftar Riwayat Hidup.....	li

## **ABSTRACT**

**Background:** Concentration is one of the factors that affect a person's absorption of the material in the lesson. A decreased level of concentration can affect the low quality and achievement of student learning. The habit of skipping breakfast, abnormal nutritional status, and stress in students are factors that can cause disruption of concentration.

**Objective:** Knowing the relationship between breakfast habits, nutritional status, and stress levels on the concentration of grade III students of MTSS Mambaul Falah Kudus.

**Method:** This research design uses cross sectional. The population is grade III students, with a sample of 79 students taken using the total sampling technique. The research instruments were breakfast habit questionnaires, weight scales, microtoise, Depression Anxiety Stress Scale (DASS) 42, and Concentration Grid Exercise. The statistical analysis used is the Gamma correlation test.

**Results:** The results showed that breakfast habits were significantly associated with concentration ( $r = -0.676$ ;  $p = 0.002$ ). Nutritional status was not related to concentration ( $p = 0.890$ ). Stress levels were not related to concentration ( $p = 0.553$ ).

**Conclusions:** There was a significant relationship between breakfast habits and concentration and no relationship between nutritional status with concentration and stress levels with concentration.

**Keywords:** breakfast habits, concentration, nutritional status, stress level

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Konsentrasi merupakan salah satu faktor yang memengaruhi daya serap seseorang terhadap materi dalam pelajaran. Tingkat konsentrasi yang menurun dapat berpengaruh pada rendahnya kualitas dan prestasi belajar siswa. Kebiasaan melewatkan sarapan, status gizi yang tidak normal, dan adanya stres pada siswa merupakan faktor yang dapat menyebabkan terganggunya konsentrasi.

**Tujuan:** Mengetahui hubungan kebiasaan sarapan, status gizi, dan tingkat stres terhadap konsentrasi siswa kelas III MTSS Mambaul Falah Kudus.

**Metode:** Desain penelitian ini menggunakan *cross sectional*. Populasi adalah siswa kelas III, dengan sampel 79 siswa yang diambil menggunakan teknik *total sampling*. Instrumen penelitian berupa kuesioner kebiasaan sarapan, timbangan berat badan, *microtoise*, *Depression Anxiety Stress Scale (DASS) 42*, dan *Concentration Grid Exercise*. Analisis statistik yang digunakan adalah uji korelasi *Gamma*.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebiasaan sarapan berhubungan signifikan dengan konsentrasi ( $r=-0,676$ ;  $p=0,002$ ). Status gizi tidak berhubungan dengan konsentrasi ( $p=0,890$ ). Tingkat stres tidak berhubungan dengan konsentrasi ( $p=0,553$ ).

**Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan sarapan dengan konsentrasi serta tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan konsentrasi dan tingkat stres dengan konsentrasi.

**Kata Kunci:** kebiasaan sarapan, konsentrasi, status gizi, tingkat stres

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Daya serap terhadap materi dalam pelajaran dan terjadinya suatu perubahan perilaku merupakan indikator yang dapat dijadikan sebagai tolak ukur untuk mengukur keberhasilan dalam proses belajar. Salah satu faktor yang dapat memengaruhi daya serap seseorang terhadap materi dalam pelajaran yaitu konsentrasi. Konsentrasi dapat menjadi salah satu aspek yang penting untuk mendukung siswa dalam mencapai prestasi di sekolah dan menjadi modal utama dalam mengembangkan serta mengingat materi-materi pelajaran yang didapatkan di sekolah (Aviana dan Hidayah, 2018).

Siswa yang memiliki konsentrasi kurang dapat berpengaruh pada rendahnya kualitas dan prestasi belajarnya. Tingkat konsentrasi yang menurun dapat membuat siswa tidak bisa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh gurunya, apabila hal tersebut terus berlanjut maka dapat menurunkan prestasi belajar siswa (Sugesti, 2020). Hasil penelitian Ditasari dan Masykur (2019), menunjukkan bahwa sebanyak 63 subjek (49,23%) siswa SMP masih berada pada kategori konsentrasi rendah. Kemampuan konsentrasi anak yang buruk menjadi faktor utama yang menyebabkan prestasi anak sekolah menurun (Erwiza dkk, 2019).

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan terganggunya konsentrasi yaitu terdiri dari faktor internal (fisiologis, psikologis), faktor eksternal (lingkungan, pergaulan) dan faktor pendekatan belajar (desain belajar, modalitas belajar). Pada aspek fisiologis, sarapan pagi dan status gizi termasuk faktor yang dapat memengaruhi konsentrasi (Surya, 2015). Sarapan pagi dapat mempertahankan konsentrasi glukosa dalam tubuh karena otak bergantung pada glukosa sebagai sumber energi, sehingga dapat meningkatkan konsentrasi serta daya ingat saat belajar di sekolah dan hal tersebut membuat prestasi anak menjadi lebih baik. Status gizi yang baik dapat membuat kemampuan kognitif siswa meningkat sehingga dapat meningkatkan konsentrasi dan prestasi siswa di sekolah. Pada

aspek psikologis, tingkat stres juga dapat memengaruhi terkait bagaimana perilaku dan sikap siswa pada saat konsentrasi.

Kebiasaan sarapan diketahui dapat memengaruhi tingkat konsentrasi siswa. Melewatkan sarapan di pagi hari dapat menyebabkan adanya penipisan pada simpanan glikogen yang dapat menyebabkan adanya gangguan fungsi pada otak (Babaeer and Wraith, 2018). Sarapan dapat mencegah penurunan kebutuhan akan energi selama kegiatan belajar di sekolah serta dapat mencegah adanya penurunan kadar gula darah yang berdampak pada konsentrasi anak yang terganggu pada saat menerima materi di sekolah (Setyawati dkk, 2018). Hasil penelitian pada salah satu MTs di Jawa Tengah yang dilakukan oleh Sari (2022), sebesar 68 siswa (56,2%) melakukan sarapan pagi, sedangkan sebesar 53 siswa (43,8%) melewati sarapan di pagi hari dan secara statistik terdapat hubungan antara sarapan pagi dengan konsentrasi.

Kebutuhan gizi anak usia sekolah harus terpenuhi untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan anak. Kebutuhan gizi seorang anak yang diperoleh melalui konsumsi makanan sehari-hari berperan besar terhadap perkembangannya. Perkembangan fisik dan mental anak juga dapat dipengaruhi oleh kekurangan maupun kelebihan konsumsi zat gizi (Nuryani dan Rahmawati, 2018). Menurut Simbolon, dkk (2019), kemampuan akademik anak akan baik apabila status gizinya baik, karena asupan makan yang baik dapat memberikan nutrisi yang dibutuhkan oleh otak anak untuk penyerapan informasi baik di dalam maupun di luar kelas. Anak usia sekolah yang memiliki status gizi baik akan memiliki derajat kesehatan yang baik juga, dan anak-anak dengan status gizi yang buruk juga lebih rentan terhadap penyakit, memiliki tingkat kecerdasan yang kurang sehingga dapat berdampak negatif terhadap prestasi akademik. Menurut penelitian Nurmalasari, dkk (2020), secara statistik terdapat korelasi yang signifikan antara status gizi dan konsentrasi. Penelitian Fajar (2020), menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima dan tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan tingkat konsentrasi.

Stres adalah rangsangan atau kondisi yang dapat membuat seseorang merasa tertekan dan memberikan tuntutan fisik serta psikologis (Lestari, 2015).



Stres dalam belajar mengacu pada stres yang dialami siswa selama kegiatan akademik di lingkungan sekolah. Stres dalam jangka panjang atau tingkat tinggi pada siswa dapat memengaruhi kemampuan memori, konsentrasi, kemampuan memecahkan masalah serta dapat menyebabkan penurunan pembelajaran, kinerja akademis, depresi, dan gangguan masalah kesehatan yang serius (Zhao dkk, 2015). Menurut penelitian dari Rosdiana (2019), secara statistik terdapat korelasi antara stres dengan tingkat konsentrasi dengan nilai  $p$  sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ) berdasarkan hasil uji *chi square*. Penelitian oleh Toru (2019), menyatakan bahwa salah satu pengaruh stres yang dialami pelajar yaitu mudah marah serta mengalami gangguan konsentrasi.

Madrasah Tsanawiyah Swasta Mambaul Falah Kudus merupakan salah satu lembaga pendidikan yang terletak di Desa Piji, Kecamatan Dawe, Kabupaten Kudus. MTSS Mambaul Falah ini berada di bawah naungan Kementrian Agama. Berdasarkan survei pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti kepada 20 siswa kelas III di MTSS Mambaul Falah Kudus pada bulan April 2023, mendapatkan hasil prevalensi status gizi menurut IMT/U sebesar 15% siswa obesitas, 10% status gizi lebih, dan 5% status gizi kurang. Siswa dengan konsentrasi kurang sebesar 75%, konsentrasi sedang sebesar 20% dan konsentrasi baik sebesar 5%.

Siswa memiliki kebiasaan melewatkan sarapan karena mereka diwajibkan untuk mengikuti kegiatan mengaji pada waktu pagi di sekolah sehingga hal tersebut dapat menyebabkan adanya keterbatasan waktu untuk sarapan. Selain itu, siswa yang tinggal di pondok juga hanya mendapatkan jatah makanan sebanyak 2x di waktu makan siang dan makan malam saja. Target hafalan dalam pembelajaran secara tidak langsung juga dapat berpengaruh pada tingkat stres siswa. Subyek yang merupakan kelompok usia remaja dengan perbedaan latar belakang ini menjadi sampel untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan sarapan, status gizi, dan tingkat stres terhadap konsentrasi.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana konsentrasi siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus?
2. Bagaimana kebiasaan sarapan siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus?
3. Bagaimana status gizi siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus?
4. Bagaimana tingkat stres siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus?
5. Bagaimana hubungan antara kebiasaan sarapan dengan konsentrasi siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus?
6. Bagaimana hubungan antara status gizi dengan konsentrasi siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus?
7. Bagaimana hubungan antara tingkat stres dengan konsentrasi siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, maka tujuan penelitian dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Mengetahui gambaran konsentrasi siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus.
2. Mengetahui gambaran kebiasaan sarapan siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus.
3. Mengetahui gambaran status gizi siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus.
4. Mengetahui gambaran tingkat stres siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus.
5. Mengetahui hubungan antara kebiasaan sarapan dengan konsentrasi siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus.
6. Mengetahui hubungan antara status gizi dengan konsentrasi siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus.
7. Mengetahui hubungan antara tingkat stres dengan konsentrasi siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus.

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

Peneliti berharap penelitian ini dapat bermanfaat dalam bidang kesehatan maupun bidang pendidikan. Adapun manfaat penelitian ini yaitu:

1. Secara Teoritis
  - a) Memberi kontribusi ilmiah pada kajian terkait bagaimana kebiasaan sarapan, status gizi, dan tingkat stres siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus.
  - b) Memberi kontribusi ilmiah pada kajian terkait hubungan kebiasaan sarapan, status gizi, dan tingkat stres terhadap konsentrasi siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus.
2. Secara Praktis
  - a) Memberikan kesempatan kepada responden untuk mengetahui kebiasaan sarapan, status gizi, tingkat stres dan konsentrasi masing-masing.
  - b) Memberikan informasi kepada tenaga pendidik atau tenaga kesehatan sebagai bahan materi atau diskusi terkait hubungan kebiasaan sarapan, status gizi, dan tingkat stres terhadap konsentrasi siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus. Memberi pengalaman kepada peneliti untuk menganalisis hubungan kebiasaan sarapan, status gizi, dan tingkat stres terhadap konsentrasi siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus.

## E. Keaslian Penelitian

Keaslian penelitian ini menerangkan perbedaan antara penelitian sebelumnya yang membahas terkait masalah dalam penelitian ini, khususnya mengenai hubungan kebiasaan sarapan, status gizi dan tingkat stres dengan konsentrasi. Keaslian penelitian dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini:

**Tabel 1. Keaslian Penelitian**

<b>Peneliti dan Tahun</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Metode Penelitian</b>	<b>Variabel Penelitian</b>	<b>Hasil Penelitian</b>
Ni Putu Sri Ratna Dewi, D.M. Citrawathi, Gede Serfi Giana (2020)	Hubungan Pola Sarapan dengan Konsentrasi Belajar Siswa SMP Negeri 2 Banjar	Metode penelitian ini adalah observasi-dengan desain <i>cross sectional</i>	1. Pola sarapan 2. Konsentrasi belajar	Terdapat hubungan antara pola sarapan dengan konsentrasi siswa
Yessi Nurmalasari, Anggun, Indah Aullia Wulandari (2020)	Hubungan Status Gizi dengan Konsentrasi Belajar pada Anak SD Negeri 13 Teluk Pandan, Pesawaran	Desain penelitian ini menggunakan analitik observasi-dengan desain <i>cross sectional</i>	1. Status gizi 2. Konsentrasi belajar	Terdapat hubungan antara status gizi dengan konsentrasi belajar anak
Rosdiana (2019)	Hubungan Stres Kerja, Jam Kerja, dan Kelelahan Kerja dengan Tingkat Konsentrasi pada Pekerja Pengguna	Desain penelitian ini menggunakan analitik observasi-dengan desain <i>cross sectional</i>	1. Stres kerja 2. Jam kerja 3. Kelelahan kerja 4. Tingkat konsentrasi	1. Terdapat hubungan antara stres kerja dengan tingkat konsentrasi para pekerja pengguna komputer 2. Terdapat hubungan antara jam kerja dan kelelahan kerja dengan tingkat konsentrasi para

Komputer di PT. Telekomun- ikasi Witel Medan	pekerja pengguna komputer
--	------------------------------

Penelitian yang diajukan relevan dalam hal tema yang dikaji dengan penelitian-penelitian di atas. Perbedaan penelitian di atas dengan penelitian yang diajukan yaitu pada variabel yang diteliti, kriteria dan jumlah subjek serta tahun penelitian. Penelitian Dewi, dkk (2020) tentang “Hubungan Pola Sarapan dengan Konsentrasi Belajar Siswa SMP Negeri 2 Banjar” memiliki perbedaan dengan penelitian yang diajukan, yaitu terletak pada variabel, subjek serta tahun penelitian. Pada penelitian tersebut, variabel yang diteliti yaitu pola sarapan, konsentrasi belajar dan subjek penelitiannya yaitu siswa SMP.

Nurmalasari, dkk (2020) dengan judul penelitian “Hubungan Status Gizi dengan Konsentrasi Belajar pada Anak SD Negeri 13 Teluk Pandan, Pesawaran” memiliki perbedaan dengan penelitian yang diajukan, yaitu terletak pada jumlah variabel, subjek serta tahun penelitian. Pada penelitian tersebut, variabel yang diteliti hanya status gizi dan konsentrasi, sedangkan variabel pada penelitian yang diajukan yaitu kebiasaan sarapan, status gizi, tingkat stres dan konsentrasi. Perbedaan penelitian yang diajukan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rosdiana (2019) yang berjudul “Hubungan Stres Kerja, Jam Kerja, dan Kelelahan Kerja dengan Tingkat Konsentrasi pada Pekerja Pengguna Komputer di PT. Telekomunikasi Witel Medan” yaitu pada variabel, subjek penelitian dan tahun penelitian. Pada penelitian tersebut, variabel yang diteliti yaitu stres kerja, jam kerja, kelelahan kerja dan tingkat konsentrasi serta subjek pada penelitian tersebut yaitu pekerja pengguna komputer di PT. Telekomunikasi Witel Medan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Remaja**

###### a) Definisi

*World Health Organization* (WHO) mendefinisikan remaja sebagai individu dengan rentang usia 10 sampai 19 tahun. Terjadinya perubahan fisik dan psikis yang signifikan pada saat periode tumbuh dan berkembang merupakan definisi dari remaja (Octavia, 2020). Menurut Lestari, (2020), remaja akan mengalami pergantian masa atau transisi dari masa anak-anak menuju dewasa.

Anggota masyarakat yang berusaha untuk mengembangkan potensi diri melalui suatu proses pembelajaran yang tersedia pada jenjang, jalur, dan jenis pendidikan tertentu merupakan pengertian siswa menurut ketentuan umum Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Sementara itu, pengertian Madrasah Tsanawiyah (MTs) yaitu lembaga pendidikan yang memiliki derajat yang sama dengan Sekolah Menengah Pertama (SMP).

###### b) Perkembangan Mental dan Emosional Remaja

Perkembangan remaja memerlukan perhatian khusus karena akan memberikan dampak jangka panjang untuk masa depan mereka. Pada masa remaja ini adalah masa dimana pertumbuhan dan perkembangan secara fisik, mental dan emosional terjadi secara cepat. Pada usia sekolah, remaja biasanya merasa semakin terbebani oleh berbagai tuntutan dan tekanan dari sistem pendidikan karena adanya persaingan akademik untuk menunjukkan keunggulan dan prestasi. Sumber masalah utama yang dihadapi oleh siswa saat menjalani pendidikan untuk mencapai prestasi akademik yaitu stres (Saqib dan Rehman, 2018).

Adanya rasa tidak nyaman yang dirasakan remaja disebabkan oleh tuntutan sekolah yang dapat menyebabkan stres fisik dan psikologis serta perubahan perilaku dan dapat mengganggu kemampuan mereka untuk

fokus dan konsentrasi dalam belajar. Lingkungan teman sebaya memiliki pengaruh yang lebih besar apabila dibandingkan dengan lingkungan keluarga pada masa remaja. Rasa ketergantungan anak usia remaja pada keluarga, seiring berjalannya waktu akan berkurang disaat remaja memiliki keinginan untuk hidup mandiri dalam kehidupan sosial, emosional, dan keuangan. Pengambilan dan pemilihan keputusan remaja terkait asupan makan juga dipengaruhi oleh hal tersebut (Kelliat, 2016).

#### c) Perkembangan Fisik Remaja

Salah satu aspek psikologis dari perkembangan fisik pada remaja yaitu remaja menjadi lebih memperhatikan tubuh mereka terkait citra tubuh mereka. Remaja putri seringkali menjadi lebih tidak puas dengan keadaan tubuhnya, sedangkan remaja putra menjadi lebih puas pada saat memasuki masa pubertas karena meningkatnya massa otot mereka. Keinginan remaja untuk menurunkan berat badan dengan cepat, membuat mereka mengalami permasalahan pada pola makan dan memiliki kebiasaan mengonsumsi makanan yang rendah gizi, seperti makanan rendah energi, protein, vitamin serta mineral (Rosmawati, 2019).

Masa remaja adalah masa transisi penting dalam pertumbuhan, oleh karena itu kebutuhan energi dan zat gizi pada masa remaja sangat penting untuk pembentukan jaringan tubuh. Kebutuhan gizi pada remaja juga harus terpenuhi guna memenuhi kebutuhannya untuk melakukan kegiatan sekolah yang membutuhkan konsentrasi dan berpikir. Sarapan menyumbang 25% energi setiap hari untuk memenuhi gizi yang seimbang dan dapat memengaruhi daya pikir serta aktivitas seseorang sepanjang hari, terutama pada masa remaja. Tubuh membutuhkan energi untuk melakukan aktivitas fisik sehari-hari.

Pada saat siswa menjalankan aktivitasnya di sekolah, kebutuhan gizi remaja juga diperlukan untuk menunjang kebutuhan energi yang digunakan untuk berpikir dan berkonsentrasi. Sarapan menyumbang energi sebesar 25% per hari yang merupakan bagian dari pemenuhan gizi seimbang serta dapat memengaruhi daya pikir dan aktivitas seseorang

seharian, terlebih lagi pada usia remaja. Energi diperlukan oleh tubuh untuk melakukan aktivitas fisik sehari-hari.

Secara umum, kebutuhan energi remaja laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan kebutuhan energi remaja perempuan. Remaja laki-laki pada rentang usia 13-15 tahun memerlukan energi sebesar 2400 kkal/hari dan laki-laki pada rentang usia 16-18 tahun memerlukan energi sebesar 2650 kkal/hari, sementara remaja perempuan pada rentang usia 13-15 tahun memerlukan energi sebesar 2050 kkal/hari, dan untuk perempuan dengan rentang usia 16-18 tahun memerlukan energi sebesar 2100 kkal/hari (Permenkes RI No. 28 Tahun 2019).

## **2. Konsentrasi**

### **a) Definisi Konsentrasi**

Konsentrasi merupakan kegiatan memfokuskan suatu pikiran terhadap objek tertentu dengan menyampingkan beberapa hal yang tidak berhubungan dalam proses belajar dan mengajar yang sedang dilakukan (Slameto, 2013). Hasil penelitian oleh Aviana dan Hidayah (2018), konsentrasi adalah usaha pemusatan perhatian pada proses perubahan suatu tingkah laku dalam bentuk penguasaan serta penggunaan pengetahuan yang terdapat pada bermacam-macam bidang studi. Konsentrasi memberikan berbagai manfaat bagi siswa. Beberapa manfaat konsentrasi yaitu meningkatkan kemampuan dalam mengendalikan pikiran, meningkatkan daya ingat, menambah produktivitas, menambah percaya diri dan dapat membuat lebih fokus terhadap suatu hal (Arifin, 2015).

### **b) Faktor-faktor yang Memengaruhi Konsentrasi**

Seseorang yang sulit untuk konsentrasi seringkali disebabkan karena kurang tertarik pada materi yang dipelajari, terganggu oleh lingkungannya (kebisingan, kekacauan, dll), kesehatan fisik yang kurang baik, jenuh dengan materi dan faktor lainnya (Slameto, 2013). Faktor-faktor yang dapat memicu gangguan dalam konsentrasi, antara lain yaitu (Surya, 2015):



## 1) Faktor Internal

### (a) Fisiologis

Tingkat antusias dan intensitas partisipasi siswa di kelas dapat dipengaruhi oleh keadaan umum tubuh dan tonus (ketegangan otot) yang menggambarkan tingkat kebugaran organ dan persendian tubuh. Siswa disarankan untuk tidak melewatkan sarapan di pagi hari dengan tujuan untuk menjaga keadaan tubuh agar tetap sehat. Sarapan pagi dapat mempertahankan konsentrasi glukosa dalam tubuh karena otak bergantung pada glukosa sebagai sumber energi. Salah satu penyebab utama masalah konsentrasi adalah hipoglikemia atau kurangnya ketersediaan glukosa. Sekitar 20% dari total energi dikonsumsi oleh otak. Glukosa dapat berperan sebagai bahan bakar organ otak, sehingga hal tersebut dapat membantu dalam mempertahankan tingkat konsentrasi, meningkatkan kewaspadaan, dan memberikan kekuatan untuk otak (Noviyanti, 2018).

Metwally, dkk (2020) berpendapat bahwa status gizi yang baik dapat dipengaruhi oleh asupan makanan yang baik juga, tingkat konsentrasi pun dapat meningkat karena status gizi yang baik dapat meningkatkan tingkat kognitif siswa. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan bahwa status gizi siswa tersebut dapat dipengaruhi oleh pola makan yang baik, begitu pula dengan kemampuan kognitifnya, sehingga prestasi akademiknya di sekolah juga meningkat. Siswa juga dianjurkan untuk berolahraga secara teratur dan tidur yang cukup selain mengasup makanan yang sehat.

Indera penglihatan dan pendengaran yang bagus juga dapat memengaruhi kemampuan siswa dalam menerima pengetahuan dan informasi. Apabila seorang siswa tampak tidak tertarik terhadap suatu materi yang sedang dipelajari, pengajar

tidak boleh seketika menyimpulkan bahwa siswa tersebut malas, karena bisa saja kondisi kesehatannya sedang bermasalah.

(b) Psikologis

Sikap dan perilaku pada saat siswa berkonsentrasi juga dapat dipengaruhi oleh faktor psikologis, seperti tingkat stres yang disebabkan oleh masalah keluarga dan lingkungan. Hal tersebut dapat berpengaruh pada kondisi psikologis siswa karena mereka akan kehilangan semangat dan dorongan untuk belajar. Tentunya hal tersebut juga akan berpengaruh pada konsentrasi siswa yang akan menurun (Meilita, 2020).

2) Faktor Eksternal

(a) Lingkungan

Siswa yang sedang belajar tentunya merasa terganggu apabila sedang berada di lingkungan yang berisik dan tidak tenang. Suara, pencahayaan, dan suhu merupakan beberapa faktor lingkungan yang dapat memengaruhi tingkat konsentrasi siswa. Selain itu, lingkungan sosial dan keluarga juga merupakan faktor lingkungan yang dapat memengaruhi konsentrasi siswa (Joshi dkk, 2014).

(b) Pergaulan

Perilaku siswa juga dapat dipengaruhi oleh pergaulan, demikian pula dengan tingkat konsentrasi dalam belajar yang juga dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain yaitu perkembangan teknologi seperti televisi dan internet dimana hal tersebut memengaruhi sikap dan perilaku siswa (Surya, 2015).

3) Faktor Pendekatan Belajar

Strategi serta metode yang dipakai untuk melaksanakan kegiatan belajar dan materi pelajaran merupakan contoh jenis upaya belajar.

(a) Desain Belajar

Desain belajar mempunyai pengaruh pada konsentrasi siswa karena bisa dikatakan sebagai wadah atau media pada proses belajar. Contohnya yaitu terdapat individu yang suka menuntut ilmu di tempat yang santai dengan duduk di sofa, tempat tidur, atau di atas karpet. Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan konsentrasi kita yaitu dengan memahami dan menyesuaikan desain belajar atau media pembelajaran sesuai dengan keinginan kita (Nurrita, 2018).

(b) Modalitas Belajar

Modalitas belajar berperan dalam penentuan siswa dalam proses menerima setiap materi di sekolah. Kreativitas pendidik dalam pengembangan strategi dan metode pembelajaran di dalam kelas juga akan membantu konsentrasi siswa menjadi meningkat. Selain itu, posisi tubuh yang baik dan benar saat melakukan pembelajaran juga dapat memengaruhi konsentrasi (Meilita, 2020).

c) Pengukuran Konsentrasi

Pengukuran konsentrasi dapat diukur menggunakan latihan konsentrasi dalam bentuk *Concentration Grid Exercise* dari Harris dan Bette L. Harris dalam (Leisure Press, 1984). Petunjuknya adalah memperhatikan 2 digit angka yang tersedia dari angka 00 sampai dengan angka 99 yang disusun secara acak pada 10 baris x 10 kolom.

Menurut Nuraisyah (2022), prosedur menggunakan tes konsentrasi yaitu:

- 1) Temukan pasangan angka secara berurutan dari angka 00, 01, 02, dan seterusnya secepat mungkin, pastikan tidak ada angka yang terlewat.
- 2) Apabila sudah menemukan pasangan angka, maka langsung coret angka tersebut mulai dari angka 00. Waktu untuk mengerjakan tes konsentrasi ini adalah 60 detik atau 1 menit.

Menurut Arifin (2014), tingkat konsentrasi terbagi menjadi 3 kategori, yaitu:

- 1) Siswa yang mampu menemukan urutan angka >21 dalam waktu yang sudah diberikan (60 detik), maka tingkat konsentrasi siswa dianggap BAIK.
- 2) Siswa yang mampu menemukan urutan angka 11-20 dalam waktu yang sudah diberikan (60 detik), maka tingkat konsentrasi siswa dianggap SEDANG.
- 3) Siswa yang mampu menemukan urutan angka 0-10 dalam waktu yang sudah diberikan (60 detik), maka tingkat konsentrasi siswa dianggap KURANG.

### **3. Kebiasaan Sarapan**

#### a) Definisi Kebiasaan Sarapan

Menurut Lestari (2017), kebiasaan sarapan adalah kebiasaan mengonsumsi makan pagi sejak bangun tidur sampai jam 9 pagi untuk memenuhi sebagian kebutuhan zat gizi harian seseorang. Pola konsumsi makanan anak sekolah yang baik biasanya meliputi 3 kali makan utama (makan pagi, makan siang, dan makan malam) dan 2 kali makan selingan (buah, *snack*). Sarapan pagi umumnya dapat menyediakan 25% dari kebutuhan energi harian seseorang. Memilih dan menyusun makanan untuk sarapan akan lebih baik jika tersusun dari makanan pokok, lauk pauk, buah dan sayur, serta minuman dalam jumlah yang cukup dan seimbang.

Siswa dianjurkan untuk sarapan di pagi hari karena mereka akan melakukan aktivitas yang memerlukan energi yang cukup besar. Sarapan pagi mempunyai peran penting dalam mencukupi kebutuhan energi siswa karena sarapan pagi dapat membantu serta memudahkan siswa dalam menerima dan menyerap materi di sekolah. Menurut Purnamasari (2018), sarapan merupakan sumber energi untuk siswa yang melaksanakan kegiatan belajar dan aktivitas di sekolah. Menurut Giovannini (2018), sarapan adalah makanan yang biasanya dikonsumsi dua jam setelah

bangun tidur dan paling lambat jam 10 pagi sebelum beraktivitas. Sarapan dapat menyediakan 20-35% dari kebutuhan energi harian dalam bentuk kalori. Konsumsi sarapan pagi yang cukup dapat membantu mengisi kembali cadangan energi selama kegiatan belajar yang berlangsung antara delapan hingga sepuluh jam dan akan terisi kembali pada waktu makan siang. Siswa dianjurkan untuk tidak melewatkan sarapan di pagi hari karena sarapan dapat membantu meningkatkan konsentrasi dan memberikan sebagian nutrisi yang dibutuhkan tubuh untuk proses fisiologis (Khomsan A, 2014).

b) Faktor-faktor yang Memengaruhi Kebiasaan Sarapan Pagi

Menurut Purba (2017), *predisposing factor*, *reinforcing factor* dan *enabling factor* merupakan faktor-faktor yang dapat memengaruhi kebiasaan sarapan pagi. Faktor yang dimiliki setiap orang atau faktor yang dapat menyebabkan adanya keinginan untuk tidak melewatkan sarapan merupakan definisi dari *predisposing factor*. Faktor yang berasal dari dukungan atau pengaruh orang lain yang dapat memicu individu untuk melakukan sarapan merupakan definisi dari *reinforcing factor*. Sedangkan definisi dari *enabling factor* merupakan faktor pemungkin atau faktor yang mendukung terjadinya kebiasaan sarapan di pagi hari.

1) *Predisposing Factor* (Faktor Predisposisi)

(a) Pengetahuan tentang Gizi

Kehidupan manusia yang berkualitas dan sehat juga tidak lepas dari peran pengetahuan terkait gizi. Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang terkait gizi, maka semakin besar kemungkinan seseorang tersebut memilih makanan yang sehat dengan kandungan gizi yang baik. Siswa akan sadar setelah mendapatkan informasi dari berbagai media seperti dari lingkungan keluarga, sekolah dan lingkungan masyarakat dimana siswa tersebut beraktivitas, sehingga hal tersebut dapat menambah pengetahuan siswa (Sofianita dkk, 2015).

(b) Sikap terhadap Gizi

Sikap merupakan suatu aktivitas atau tindakan yang dilakukan oleh seorang individu untuk memberikan tanggapan mengenai suatu hal. Definisi dari sikap yaitu perasaan positif atau perasaan negatif yang bersumber dari pengalaman serta pengetahuan yang didapat dan sebagai respon individu terhadap suatu objek, lingkungan atau orang. Menurut temuan penelitian yang dilaksanakan di SD Banyuwangi 3, sebesar 40% siswa memiliki sikap gizi yang kurang baik pada saat memilih makanan, sedangkan sisanya sebesar 60% siswa memiliki sikap gizi yang baik pada saat memilih makanan (Ambarsari, 2014).

2) *Reinforcing Factor* (Faktor Penguat)

Faktor penguat yang dapat memengaruhi kebiasaan sarapan pagi yaitu peraturan orang tua terkait sarapan pagi. Salah satu hal yang berpengaruh pada kebiasaan makan anak yaitu peraturan terkait pola makan dari orang tua. Orang tua yang biasanya hanya memberikan makanan instan untuk sarapan juga akan memengaruhi kebiasaan sarapan pagi anak-anak mereka kedepannya. Anak-anak dapat membiasakan diri untuk sarapan pagi sebelum berangkat ke sekolah, apabila orang tuanya membiasakan untuk sarapan pagi setiap hari. Kebiasaan makan sehat seperti sering makan buah dan tidak melewatkan sarapan sangat dipengaruhi oleh adanya peraturan dari orang tua. Menurut Petersen dkk (2015), orang tua dapat memberikan contoh pola makan yang baik dan sehat serta berkontribusi terhadap ketersediaan makanan bergizi di rumah.

3) *Enabling Factor* (Faktor Pemungkin)

(a) Faktor uang saku

Pemberian uang saku adalah uang yang dikeluarkan oleh orang tua untuk keperluan anaknya dalam jangka waktu yang ditentukan, biasanya digunakan untuk membeli jajan, menabung dan lainnya. Anak sekolah yang diberi uang saku, biasanya

digunakan untuk membeli jajan di sekolahnya. Sebagian besar siswa yang memiliki uang jajan banyak, lebih memilih untuk membeli jajan di sekolah daripada sarapan di rumah. Menurut Hardianti (2017), tujuan pemberian uang saku kepada anak yaitu anak dapat belajar mengatur dan bertanggungjawab atas apa yang telah diberikan orang tuanya.

(b) Ketersediaan Sarapan Pagi di Rumah

Ketersediaan sarapan yaitu tersedianya menu makan pagi yang telah disiapkan oleh ibu atau keluarga di rumah untuk memenuhi kebutuhan gizi yang meliputi zat pengatur, tenaga dan pembangun. Menurut Alamin dkk (2014), siswa yang tidak melewati sarapan mempunyai kecenderungan lebih kecil untuk jajan di sekolah. Tidak tersedianya makanan saat pagi hari salah satunya yaitu dapat disebabkan oleh orang tua yang kurang meluangkan waktu untuk anaknya karena terlalu sibuk dengan pekerjaannya sehingga membuat anak merasa kurang mendapatkan perhatian, dan orang tua yang terburu-buru untuk berangkat bekerja di pagi hari sehingga tidak sempat membuat sarapan untuk anaknya.

Hasil penelitian Yunawati (2018), mengungkapkan bahwa pekerjaan ibu memiliki hubungan yang signifikan dengan kecenderungan anak mengonsumsi sarapan pagi. Ibu Rumah Tangga (IRT) memiliki waktu luang yang lebih untuk menyiapkan sarapan sehingga anak tidak tergesa-gesa ketika sarapan.

(c) Jarak Rumah ke Sekolah

Jumlah waktu dan panjang jarak yang dibutuhkan siswa untuk menempuh perjalanan dari rumah ke sekolah merupakan definisi jarak dari rumah ke sekolah. Waktu yang dibutuhkan siswa untuk berangkat dari rumah ke sekolah juga berdampak pada kebiasaan sarapan mereka. Hal tersebut disebabkan karena anak-anak yang mempunyai tempat tinggal yang jauh dari sekolah harus

berangkat lebih awal dari rumahnya, sehingga tidak memungkinkan mereka untuk sarapan di rumah (Kumala, 2019). Berbeda dengan anak yang rumahnya jauh dari sekolah, anak yang mempunyai tempat tinggal yang dekat dengan sekolah cenderung lebih terbiasa untuk sarapan pagi di rumah.

c) Pengukuran Kebiasaan Sarapan

Variabel kebiasaan sarapan dalam penelitian ini dapat diukur menggunakan kuesioner kebiasaan sarapan dengan skala Likert dan alternatif jawaban seperti selalu, sering, kadang-kadang, tidak pernah dan sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju yang berisi pertanyaan terpilih dan sebelumnya telah diuji validitas dan reliabilitas. Setelah responden mengisi kuesioner kebiasaan sarapan, maka hasil jawaban yang telah diisi akan dikonversi sebagai berikut:

Skor jawaban:

1) Pernyataan positif (*favorable*)

- (a) Selalu (SL) dan Sangat Setuju (SS) apabila responden mengisi jawaban selalu atau sangat setuju terhadap pernyataan kuesioner yang telah diberikan melalui jawaban kuesioner, akan diberi skor 4.
- (b) Sering (SR) dan Setuju (S) apabila responden mengisi jawaban sering atau setuju terhadap pernyataan kuesioner yang telah diberikan melalui jawaban kuesioner, akan diberi skor 3.
- (c) Kadang-kadang (KK) dan Kurang Setuju (KS) apabila responden mengisi jawaban kadang-kadang atau kurang setuju terhadap pernyataan kuesioner yang telah diberikan melalui jawaban kuesioner, akan diberi skor 2.
- (d) Tidak pernah (TP) dan Tidak Setuju (TS) apabila responden mengisi jawaban tidak pernah atau tidak setuju terhadap pernyataan kuesioner yang telah diberikan melalui jawaban kuesioner, akan diberi skor 1.



2) Pernyataan negatif (*unfavorable*)

- (a) Selalu (SL) dan Sangat Setuju (SS) apabila responden mengisi jawaban selalu atau sangat setuju terhadap pernyataan kuesioner yang telah diberikan melalui jawaban kuesioner, akan diberi skor 1.
- (b) Sering (SR) dan Setuju (S) apabila responden mengisi jawaban sering atau setuju terhadap pernyataan kuesioner yang telah diberikan melalui jawaban kuesioner, akan diberi skor 2.
- (c) Kadang-kadang (KK) dan Kurang Setuju (KS) apabila responden mengisi jawaban kadang-kadang atau kurang setuju terhadap pernyataan kuesioner yang telah diberikan melalui jawaban kuesioner, akan diberi skor 3.
- (d) Tidak pernah (TP) dan Tidak Setuju (TS) apabila responden mengisi jawaban tidak pernah atau tidak setuju terhadap pernyataan kuesioner yang telah diberikan melalui jawaban kuesioner, akan diberi skor 4.

Skor yang telah didapatkan setelah responden mengisi kuesioner kebiasaan sarapan dapat dihitung menggunakan rumus rerata (*mean*):

$$Mean = \frac{(skor\ tertinggi + skor\ terendah)}{2}$$

Kriteria pengukuran kebiasaan sarapan:

- 1) Baik apabila total skor yang didapatkan responden dari kuesioner  $\geq$  *mean*.
- 2) Buruk apabila total skor yang didapatkan responden dari kuesioner  $<$  *mean* (Azwar, 2016).

Kategori hasil pengukuran kebiasaan sarapan dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini:

**Tabel 2. Kategori Hasil Pengukuran Kebiasaan Sarapan**

<b>Kebiasaan Sarapan</b>	<b>Keterangan</b>
Baik	Memiliki kebiasaan sarapan yang baik, dengan jenis makanan yang bervariasi, tersedianya sarapan pagi, memiliki sikap dan pengetahuan terkait gizi dan sarapan pagi yang baik, mengetahui ciri-ciri anak yang

	tidak mempunyai kebiasaan sarapan, manfaat dari sarapan pagi, serta faktor-faktor yang memengaruhi kebiasaan sarapan pagi
Buruk	Memiliki kebiasaan sarapan yang kurang baik, dengan jenis makanan yang tidak bervariasi, tidak tersedianya sarapan pagi, memiliki sikap dan pengetahuan terkait gizi dan sarapan pagi yang rendah, kurang mengetahui ciri-ciri anak yang tidak mempunyai kebiasaan sarapan, manfaat dari sarapan pagi, serta faktor-faktor yang memengaruhi kebiasaan sarapan pagi

#### d) Tinjauan Literatur Kuesioner Kebiasaan Sarapan

Pengukuran variabel kebiasaan sarapan pada penelitian ini meliputi aspek jenis makanan, ketersediaan sarapan pagi, sikap dan pengetahuan tentang gizi dan sarapan, ciri-ciri anak yang tidak mempunyai kebiasaan sarapan, manfaat sarapan pagi yang akan diuraikan di bawah ini:

##### 1) Jenis Makanan Sarapan Pagi

Sarapan yang sehat yaitu sarapan dengan makanan yang mengandung cukup energi, karbohidrat, protein dan lemak untuk membantu memenuhi kebutuhan untuk beraktivitas. Salah satu hasil dari metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yaitu energi. Fungsi dari energi yaitu sebagai zat tenaga untuk pertumbuhan, kegiatan fisik, pengontrolan suhu dan untuk metabolisme. Energi yang berlebih dalam tubuh akan disimpan dalam bentuk glikogen untuk cadangan energi dalam jangka pendek dan untuk cadangan jangka panjang akan disimpan dalam bentuk lemak (Ramadhani, 2016).

Kebutuhan energi remaja bervariasi tergantung pada aktivitas fisiknya dan tingkat kematangannya. Remaja laki-laki pada rentang usia 13-15 tahun memerlukan energi sebesar 2400 kkal/hari dan laki-laki pada rentang usia 16-18 tahun memerlukan energi sebesar 2650 kkal/hari, sementara perempuan pada rentang usia 13-15 tahun memerlukan energi sebesar 2050 kkal/hari, dan untuk perempuan dengan rentang usia 16-18 tahun memerlukan energi sebesar 2100

kkal/hari (Permenkes RI No. 28 Tahun 2019). Data terkait konsumsi pangan menyatakan bahwa tingkat penggunaan energi dari zat gizi lemak di Indonesia pada umumnya yaitu sebanyak 25-29% dari total konsumsi energi.

Asam amino esensial atau disebut juga protein memiliki fungsi untuk pemeliharaan dan pertumbuhan, pembentukan antibodi, mengatur keseimbangan air di dalam tubuh dan lainnya. Mutu protein dalam makanan dapat ditentukan oleh komposisi, jumlah asam amino esensial dan daya cerna protein. Pangan nabati memiliki mutu protein yang lebih rendah dibandingkan dengan pangan hewani karena pangan hewani mengandung asam amino yang lebih lengkap. Semakin tinggi daya cerna protein serta semakin lengkap komposisi dan jumlah asam amino esensial dalam makanan, maka akan semakin tinggi mutu protein (Damongilala, 2021).

Lemak (lipid) adalah bagian yang mendasari semua sel tubuh yang diperlukan oleh ratusan atau banyak sekali kemampuan fisiologis tubuh (McGuire dan Beerman, 2014). Fosfolipid, trigliserida dan sterol merupakan bagian dari lemak dan memiliki fungsi khusus untuk kesehatan tubuh. Trigliserida membentuk sekitar 99% lemak tubuh. Gliserol dan asam-asam lemak dapat membentuk trigliserida. Salah satu jenis lemak trigliserida berfungsi sebagai isolator, menyediakan asam lemak esensial, menyediakan energi, dan melindungi organ. Lemak juga berfungsi pada saat metabolisme zat gizi, khususnya pada penyerapan karotenoid, vitamin A, D, E, K. *World Health Organization* merekomendasikan untuk mengonsumsi lemak sebesar 15-30% dari total kebutuhan energi seseorang.

Karbohidrat merupakan salah satu zat gizi makro. Peran utama zat gizi karbohidrat yaitu menyediakan energi untuk sel otak, dimana kerja sel otak bergantung pada asupan zat gizi karbohidrat yang berupa glukosa. Hipoglikemia dapat memberikan dampak negatif seperti pingsan, sedangkan hiperglikemia dapat meningkatkan risiko terkena

diabetes melitus (Mahan K. dan Escott-Stump, 2014). Berat badan, umur dan aktivitas fisik dapat memengaruhi tingkat kecukupan energi dan karbohidrat.

## 2) Ketersediaan Sarapan Pagi

Pada umumnya, setiap orang mengonsumsi makan utama sebanyak 3 kali makan utama (makan pagi, makan siang, dan makan malam) dan 2 kali makan selingan (buah, snack). Sarapan pagi merupakan waktu makan yang paling penting, karena sarapan dapat mencukupi tubuh dengan berbagai zat gizi terutama energi dan protein yang bermanfaat untuk perkembangan dan pertumbuhan anak. Kebutuhan asupan makanan yang masuk ke dalam tubuh anak harus terpenuhi, tubuh tidak hanya membutuhkan energi untuk berolahraga tetapi juga untuk perkembangan sel tubuh. Kadar gula darah akan menurun apabila anak melewatkan sarapan pagi, sehingga hal tersebut dapat menyebabkan pasokan energi untuk kerja otak kurang. Kadar gula yang normal dipertahankan oleh tubuh dengan cara memecah simpanan glikogen (Irianto, 2017).

Pemberian makanan yang bergizi dengan kualitas yang baik dapat diberikan agar anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Asupan gizi atau makanan yang diberikan kepada anak tidak selalu bisa dilakukan dengan sempurna pada masa tumbuh kembang ini, khususnya dalam hal sarapan dan *snack*. Orang tua yang sibuk bekerja dan merasa kekurangan waktu untuk menyiapkan sarapan, dapat menyebabkan anak-anak sering melewatkan sarapan.

## 3) Sikap dan Pengetahuan tentang Gizi dan Sarapan

Asupan makan yang cukup dibutuhkan oleh anak usia sekolah karena mereka banyak mengikuti kegiatan di sekolah. Tidak melewatkan sarapan setiap hari secara tidak langsung dapat membantu memenuhi kebutuhan energi harian agar asupan makan dan zat gizi tercukupi. Sarapan adalah kegiatan mengasup makanan serta minuman dari bangun hingga jam 9 pagi untuk mencukupi 15 sampai 30%

kebutuhan zat gizi harian. Mencegah terjadinya hipoglikemia (kadar gula darah rendah), mencegah dehidrasi, serta mencukupi asupan zat gizi makro serta mikro agar dapat memenuhi gizi seimbang merupakan tujuan dari sarapan pagi. Tujuan lain dari sarapan pagi yaitu meningkatkan daya tahan tubuh dan prestasi di sekolah (Hardinsyah dan Aries, 2016).

Kecenderungan individu untuk setuju atau tidak setuju dengan pernyataan tentang makanan dan gizi merupakan pengertian dari sikap gizi. Pemberian edukasi gizi dengan harapan agar menumbuhkan sikap yang lebih baik terkait gizi. Peningkatan pengetahuan anak juga dapat menjadi penyebab meningkatnya sikap anak terhadap gizi. Melalui pendidikan gizi, kesadaran anak akan gizi dapat memengaruhi sikap dan kebiasaan dalam pemilihan makanan serta jajanan yang sehat. Pengetahuan dan keyakinan suatu individu memiliki pengaruh yang signifikan dalam menentukan sikap terkait gizi, termasuk bagaimana mereka menanggapi terkait pemberian pendidikan gizi.

#### 4) Ciri-ciri Anak yang Tidak Mempunyai Kebiasaan Sarapan

Ciri-ciri siswa yang tidak mempunyai kebiasaan sarapan pagi yaitu anak gampang lemas atau lesu, sering mengantuk, mengalami penurunan kadar glukosa darah dan anak menjadi susah berkonsentrasi. Alasan siswa tidak mengonsumsi sarapan pagi biasanya karena mereka tidak memiliki waktu yang cukup untuk mengonsumsi sarapan, enggan untuk bangun lebih awal dan lebih memilih untuk melanjutkan tidur. Status gizi anak akan berisiko apabila anak sering melewatkan sarapan di pagi hari.

Asupan zat gizi yang kurang menjadi salah satu penyebab status gizi anak menjadi buruk. Biasanya anak lebih cenderung untuk membeli jajanan di sekolah dengan kandungan gizi yang kurang baik dan tidak terjamin dengan alasan anak tidak sempat sarapan di rumah. Para orang tua di rumah sering mengeluh anak mengalami penurunan nafsu makan karena terlalu sering membeli jajan di sekolah. Terdapat

berbagai jajanan atau *snack* yang tidak memenuhi syarat kesehatan, dimana hal tersebut dapat menjadi permasalahan pada kesehatan anak, seperti timbulnya penyakit pada sistem pencernaan (Ethasari, 2018).

Jajanan yang dibeli biasanya mengandung tinggi kalori dan tinggi lemak seperti gorengan dan lainnya sehingga dapat mengakibatkan status gizi lebih, sedangkan apabila jajanan yang dibeli seperti makanan ringan, permen yang mengandung rendah kalori dan rendah zat gizi sehingga apabila diasup secara terus menerus, maka dapat berpengaruh pada status gizi anak kurang (Ethasari, 2018). Keamanan pangan, standar higienis dan kualitas gizi sering kurang diperhatikan saat siswa membeli jajan di sekolah. Terdapat banyak permasalahan yang muncul karena orang tua kurang memerhatikan apa yang dimakan oleh anaknya di sekolah. Menurut Alamin (2014), makanan yang tidak memenuhi standar higienis, keamanan pangan dan kualitas gizi yang buruk dapat menyebabkan timbulnya penyakit, seperti diare, kanker serta tidak tercukupinya angka kecukupan gizi (AKG).

##### 5) Manfaat Sarapan Pagi

Anak sekolah maupun orang dewasa dapat memperoleh berbagai manfaat dari sarapan di pagi hari. Bagi orang dewasa, sarapan dapat meningkatkan kinerja, meningkatkan sistem imun di dalam tubuh, serta dapat memelihara ketahanan fisik pada saat bekerja. Manfaat sarapan bagi siswa yaitu memudahkan siswa dalam menerima materi di sekolah sehingga tingkat konsentrasi anak dan prestasi belajar menjadi lebih baik. Berikut merupakan manfaat yang didapatkan saat seorang individu mengonsumsi sarapan di pagi hari (Khomsan, 2016):

- (a) Mengonsumsi sarapan di pagi hari mampu menyediakan zat gizi karbohidrat yang dapat digunakan untuk meningkatkan kadar gula darah dalam tubuh. Apabila kadar gula darah di dalam tubuh normal, maka dorongan dan tingkat konsentrasi dalam melakukan

suatu aktivitas akan lebih baik, sehingga hal tersebut memiliki dampak yang baik untuk meningkatkan produktifitas.

- (b) Pada dasarnya sarapan pagi di awal hari mampu memberikan peran yang besar terhadap berbagai zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh, seperti lemak, protein, vitamin serta mineral. Proses fisiologis pada tubuh dapat berjalan lebih baik apabila asupan zat gizi tersebut terpenuhi

#### 4. Status Gizi

##### a) Definisi Status Gizi

Status gizi menurut Dieny (2014) adalah keadaan kesehatan seseorang atau kelompok sebagai dampak dari asupan makanan, penyerapan, dan pemanfaatan zat gizi. Status gizi dapat menjadi faktor utama untuk mengukur sehat atau tidaknya dari penyakit akibat gangguan gizi menurut fisik atau mental. Menurut Dieny (2014), masalah gizi kurang dan lebih dapat diakibatkan oleh penyediaan pangan yang tidak seimbang. Berdasarkan uraian tersebut, maka definisi status gizi adalah kondisi tubuh yang dapat dikenali dari apa yang dikonsumsi (makanan).

Allah berfirman dalam Q.S Al-Maidah ayat 88:

وَكُلُوا مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ حَلَالًا طَيِّبًا ۚ وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي أَنْتُمْ بِهِ مُؤْمِنُونَ

Artinya : “Dan makanlah makanan yang halal lagi baik dari apa yang telah Allah rezeikikan kepadamu dan bertaqwalah kepada Allah yang kamu beriman kepadaNya.”

Ayat di atas memiliki berbagai penafsiran. Tafsir ringkas Q.S Al-Maidah ayat 88 menurut Kementerian Agama RI, yaitu makanlah oleh kamu wahai orang-orang yang beriman, dari apa yang telah diberikan Allah kepadamu, berupa bahan makanan yang berasal dari darat maupun dari laut, baik protein nabati maupun hewani sebagai rezeki yang halal dan baik untuk menopang aktivitas kamu dalam hidup dan kehidupan ini; dan bertakwalah kepada Allah dengan melaksanakan perintah-Nya serta menjauhi larangan-Nya, yang kepada-Nya kamu beriman dengan ikhlas dan istikamah . Menurut Tafsir Al-Madinah Al-Munawwarah oleh Syaikh

Prof. Dr. Imad Zuhair Hafidz, ayat tersebut memiliki makna sebuah perintah untuk makan makanan yang baik yang telah Allah halalkan, karena hal tersebut merupakan rezeki yang telah diberikan oleh Allah. Selama seorang hamba beriman kepada Allah, maka bertakwalah kepada-Nya dengan mengikuti segala perintah serta menjauhi larangan-Nya (Zuhair, 2022).

Makna yang dapat diambil dari berbagai penafsiran tersebut yaitu kita sangat dianjurkan untuk memakan makanan yang halal lagi tayib atau baik. Makan dengan gizi seimbang termasuk dalam memakan makanan yang baik. Mengonsumsi makanan yang baik akan berdampak pada status gizi yang baik. Status gizi merupakan akibat dari asupan makanan dan zat gizi (Sholichah, 2021). Keadaan tersebut diakibatkan oleh suatu keseimbangan antara jumlah asupan (*intake*) dan jumlah yang dibutuhkan oleh tubuh dengan fungsi biologis, seperti tumbuh dan berkembangnya fisik, aktifitas, serta pemeliharaan kesehatan (Utami, 2017).

#### b) Faktor-faktor yang Memengaruhi Status Gizi

Faktor yang dapat memengaruhi status gizi seorang individu dibagi menjadi faktor langsung dan faktor tidak langsung, yang akan dijelaskan pada uraian di bawah ini:

##### 1) Faktor Langsung

###### (a) Usia

Pada saat penentuan status gizi, usia merupakan aspek yang penting. Penentuan usia yang tidak tepat merupakan kesalahan umum yang dapat mengakibatkan salahnya interpretasi status gizi. Penentuan usia yang tidak tepat dapat menyebabkan hasil pengukuran berat badan dan tinggi badan menjadi sia-sia (Supariasa, 2013). Kebutuhan energi akan meningkat seiring bertambahnya usia. Energi diperlukan untuk membantu memasok tenaga saat melakukan aktivitas fisik. Usia merupakan faktor yang sangat penting dalam pemilihan makanan. Pada umumnya, seseorang dapat mulai mengatur makanan yang ingin dikonsumsi



tergantung keinginannya pada usia remaja dan dewasa (Dieny, 2014).

(b) Genetik

Genetik merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan obesitas yang diwariskan oleh keturunan sehingga genetik memiliki pengaruh pada status gizi individu (Dieny, 2014). Selain keluarga, orang tua juga dapat memengaruhi gaya hidup dan kebiasaan makan anaknya. Kebiasaan makan dan gaya hidup keluarga dapat meningkatkan kejadian obesitas pada anak. Kenaikan berat badan, Indeks Massa Tubuh (IMT), ukuran lingkaran pinggang serta aktivitas fisik dapat dipengaruhi oleh faktor genetik. Orang tua dengan berat badan lebih dapat meningkatkan kemungkinan sebesar 40-50% anaknya juga memiliki berat badan yang lebih. Seorang anak juga memiliki peluang sebesar 70-80% terkena obesitas apabila kedua orang tuanya menderita obesitas (Weni, 2015).

(c) Jenis Kelamin

Jenis kelamin dapat memengaruhi kebutuhan energi dan zat gizi seorang individu. Tingkat aktivitas pada remaja laki-laki yang lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat aktivitas remaja perempuan dapat menyebabkan kebutuhan energi remaja laki-laki lebih tinggi dibandingkan dengan remaja perempuan (Dieny, 2014). Kejadian obesitas lebih banyak terjadi pada remaja perempuan dibandingkan remaja laki-laki karena perubahan hormonal dan faktor endokrin pada remaja perempuan (Zuhdy, 2015).

Remaja putra lebih mudah untuk memenuhi kebutuhan energi hariannya karena mereka cenderung mempunyai nafsu makan yang lebih baik dibandingkan dengan remaja perempuan. Remaja putri lebih membatasi diri untuk tidak sarapan dan memilih makanan yang rendah kalori karena mereka lebih mementingkan

*body image* dibandingkan kesehatannya sendiri. Remaja perempuan harus diberi pemahaman bahwa asupan gizi yang kurang dapat mengganggu kesehatan dan pertumbuhannya.

(d) Penyakit Infeksi dan Degeneratif

Salah satu penyebab langsung dari permasalahan gizi adalah penyakit infeksi dan degeneratif. Penyakit infeksi merupakan suatu permasalahan yang terjadi di dalam tubuh yang harus dicegah sesegera mungkin karena penyakit infeksi dapat memicu terjadinya status gizi yang kurang (Dieny, 2014). Fungsi sistem kekebalan dan metabolisme tubuh dapat terganggu apabila tubuh terkena penyakit infeksi dan degeneratif. ISPA, diare dan paru-paru kronis merupakan contoh dari penyakit yang disebabkan oleh infeksi.

Penyakit infeksi dan status gizi yang buruk juga dapat disebabkan oleh tingkat ekonomi yang rendah dan lingkungan tempat tinggal yang kurang bersih dan tidak sehat. Penyakit infeksi juga dapat memengaruhi fungsi sistem imun dan metabolisme dalam tubuh. Sementara itu, contoh penyakit degeneratif yaitu penyakit jantung koroner, diabetes melitus, hipertensi, batu empedu, kanker dan lainnya (Asrinawaty dan Norfai, 2014).

(e) Asupan Makan

Asupan zat gizi, status gizi, pola makan dan nafsu makan dapat berdampak secara langsung pada asupan makan. Setiap makanan mempunyai kandungan zat gizi yang berbeda, sehingga remaja harus pandai dalam memilih bahan makanan yang akan dimakan untuk memenuhi kebutuhannya. Berikut merupakan penjelasan terkait berbagai kebutuhan zat gizi menurut Adriani dkk (2016):

- (1) Asupan energi harus seimbang dan disesuaikan dengan kebutuhan tubuh agar tidak terjadi penimbunan energi dalam bentuk lemak dalam tubuh yang dapat menyebabkan penyakit

metabolik. Menurut AKG (2019), laki-laki membutuhkan energi sebesar 2400 kkal/hari pada usia 13 hingga 15 tahun dan pada usia 16 hingga 18 tahun membutuhkan energi sebesar 2650 kkal/hari. Perempuan membutuhkan energi sebesar 2050 kkal/hari pada usia 13 hingga 15 tahun dan pada usia 16 hingga 18 tahun membutuhkan energi sebesar 2100 kkal/hari.

- (2) Pada tiap 1 gram karbohidrat terkandung energi sebesar 4 kalori. Karbohidrat merupakan sumber energi yang dapat memberikan rasa yang manis dalam makanan, sebagai penghemat zat gizi protein, dapat mengatur proses metabolisme zat gizi lemak dan lainnya. Menurut AKG (2019), laki-laki membutuhkan karbohidrat sebesar 350 gr/hari pada usia 13 hingga 15 tahun dan pada usia 16 hingga 18 tahun membutuhkan karbohidrat sebesar 400 gr/hari. Perempuan membutuhkan karbohidrat sebesar 300 gr/hari pada usia 13 hingga 18 tahun. Beras, jagung, kentang, mie, pasta, singkong, gula merupakan contoh dari sumber makanan yang mengandung karbohidrat.
- (3) Pada tiap 1 gram protein terkandung energi sebesar 4 kalori. Protein dapat disebut sebagai sumber zat pembangun pada sel. Protein mempunyai peran dalam pembentukan jaringan pada saat tumbuh dan berkembangnya tubuh, membantu untuk mengganti sel tubuh yang telah rusak, mengatur sistem imunitas pada tubuh dan lainnya. Perbedaan komposisi tubuh dapat membuat kebutuhan akan protein remaja laki-laki lebih banyak daripada kebutuhan remaja perempuan. Menurut AKG (2019), laki-laki membutuhkan protein sebesar 70 gr/hari pada usia 13 hingga 15 tahun dan pada usia 16 hingga 18 tahun membutuhkan protein sebesar 75 gr/hari. Perempuan membutuhkan protein sebesar 65 gr/hari pada usia 13 hingga 18 tahun. Protein terbagi menjadi 2, yaitu protein hewani

(ayam, udang, daging, ikan) dan protein nabati (berbagai kacang, tempe, tahu).

- (4) Pada tiap 1 gram lemak terkandung energi sebesar 9 kalori. Zat gizi lemak mempunyai peran dalam membantu proses sekresi pada asam lambung, memudahkan keluarnya sisa pencernaan, mengatur suhu dalam tubuh, membantu menjaga organ tubuh dari guncangan, dan berperan untuk melarutkan vitamin A, D, E, K. Menurut AKG (2019), laki-laki membutuhkan lemak sebesar 80 gr/hari pada usia 13 hingga 15 tahun dan pada usia 16 hingga 18 tahun membutuhkan protein sebesar 85 gr/hari. Perempuan membutuhkan protein sebesar 70 gr/hari pada usia 13 hingga 18 tahun.

## 2) Faktor Tidak Langsung

### (a) Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik dapat didefinisikan sebagai gerakan anggota tubuh yang mengakibatkan pengeluaran energi untuk menjaga kesehatan fisik, mental (Marmi, 2013). Menurut Zuhdy (2013), energi yang semestinya dipakai untuk beraktivitas, tetapi justru disimpan dalam bentuk lemak dapat terjadi pada remaja yang kurang melakukan aktivitas fisik seperti terlalu banyak duduk, bermain *handphone* terlalu lama, dan terlalu banyak tidur sehingga dapat berdampak pada berat badan yang lebih. Status gizi yang kurang dapat terjadi apabila asupan makan dan aktivitas fisik pada remaja kurang (Dieny, 2014).

### (b) *Body Image*

Pada usia remaja, biasanya mereka menjadi lebih sadar dan memerhatikan mengenai *body image*. Impian remaja perempuan yaitu memiliki tubuh yang ramping. Diet yang ketat merupakan cara yang instan bagi remaja perempuan untuk menggapai impian mereka untuk memiliki tubuh yang ramping, akan tetapi diet ketat tersebut menyebabkan mereka mengonsumsi

makanan yang kurang bergizi dan tidak seimbang. Selain itu, obat pelangsing badan juga dapat menarik perhatian remaja untuk dikonsumsi karena memiliki efek yang cepat dan instan. Kebutuhan gizi remaja tidak akan terpenuhi apabila remaja menjalani diet ketat dan akan berdampak pada status gizi yang kurang (Andriani, 2015).

Citra tubuh yang positif dapat menambah *self worth* individu, meningkatkan rasa percaya diri, dan berpengaruh pada harga diri individu (Henggaryadi, 2016). Kekhawatiran terkait bagaimana seseorang memandang citra tubuhnya biasanya dimulai pada masa kanak-kanak atau sebelumnya, dan kemudian meningkat pada masa remaja serta dapat membuat individu mulai mengatur berat badan.

(c) Stres

Kata latin *stingere* diartikan sebagai tekanan atau ketegangan, dan merupakan asal kata dari stres. Stres adalah keadaan yang dapat menyebabkan *distres* dan membuat adanya tuntutan pada fisik dan mental individu (Lestari, 2015). *Stressor* merupakan pemicu adanya stres. *Stressor* meliputi masalah fisik, psikologis, sosial, keluarga, spiritual, ekonomi dan akademik.

(d) Lingkungan

Lingkungan merupakan faktor yang sangat berpengaruh pada kelompok usia remaja, terutama teman sebaya. Remaja cenderung meniru rekan sebayanya, khususnya dalam hal memilih makanan karena jika mereka tidak meniru apa yang dilakukan rekan sebayanya, maka mereka takut apabila diasingkan serta dapat merusak percaya diri (Zuhdy, 2015).

Masa remaja merupakan masa dimana mereka cenderung tertarik terhadap suatu hal yang baru. *Fast food* merupakan suatu produk makanan yang mengandung tinggi energi serta tinggi lemak dan banyak digemari oleh para remaja. Rasa yang enak dan cara

penyajian yang terbilang cepat pada produk makanan *fast food* dapat menyebabkan remaja sering mengonsumsi *fast food*, dimana hal tersebut dapat berdampak pada permasalahan gizi yang lebih (Khairunnisa, 2016).

(e) Pengetahuan Gizi

Menurut Dieny (2014), tingkat pengetahuan gizi pada kelompok usia remaja dapat membantu memperbaiki perilaku remaja dalam memilih makanan bergizi yang dapat memenuhi kebutuhannya. Terdapat banyak remaja yang tidak menyadari betapa pentingnya kandungan nutrisi dalam makanan dan pengaruhnya terhadap tubuh. Remaja terkadang kurang memerhatikan kandungan gizi dalam makanan dan akibatnya remaja merasa sulit dalam menentukan makanan yang dapat memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi sehingga hal tersebut dapat menyebabkan remaja memiliki status gizi kurang (Fikawati, 2017). Kurangnya pengetahuan terkait gizi dapat menyebabkan timbulnya permasalahan gizi. Remaja memerlukan adanya pendidikan gizi dengan tujuan supaya mereka lebih sadar dan peduli terhadap permasalahan gizi.

c) Penilaian Status Gizi

Pengukuran status gizi secara langsung dapat dilakukan dengan menggunakan 4 metode, yaitu antropometri, biokimia, klinis dan biofisik. Antropometri adalah ilmu yang mempelajari terkait pengukuran dimensi dan komposisi tubuh seseorang berdasarkan usia dan tingkat gizinya. Pengukuran dengan metode antropometri dapat digunakan untuk mengetahui bagaimana asupan protein dan energi memengaruhi pola pertumbuhan fisik dan bagaimana distribusi lemak, otot, dan total air dalam tubuh. Status gizi seseorang dapat dinilai dengan menggunakan beberapa indikator, yaitu Berat Badan menurut Umur (BB/U), Panjang Badan atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U), Berat Badan

menurut Panjang Badan atau Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB), Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U).

Pada penelitian ini, status gizi individu dengan usia di bawah 19 tahun dapat dihitung menggunakan Standar Deviasi Unit (*Z-Score*) dengan menggunakan indikator IMT/U. Standar Deviasi Unit (*Z-Score*) dapat dipakai untuk menggambarkan hasil pemantauan pertumbuhan dan pengukuran (*Growth Monitoring*) (Proverawati dkk, 2017). Prosedur untuk menentukan status gizi yaitu dengan cara mengukur kemudian membandingkan berat badan dalam kg dan tinggi badan dalam m<sup>2</sup>.

Berikut merupakan rumus IMT untuk menentukan status gizi individu:

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

Keterangan:

BB : Berat Badan

TB = Tinggi Badan

Setelah menghitung IMT, tahapan selanjutnya yaitu menghitung menggunakan rumus *Z-Score* dan kemudian hasil dari perhitungan tersebut akan diklasifikasikan berdasarkan indikator IMT/U. Berikut merupakan rumus perhitungan *Z-Score* (Supariasa 2014):

$$Z\text{-Score} = \frac{\text{Nilai Individu Subjek} - \text{Nilai Median Baku Rujukan}}{\text{Nilai simpang Baku Rujukan}}$$

Lalu diklasifikasikan menurut Tabel 3.

**Tabel 3. Klasifikasi Status Gizi berdasarkan Indikator IMT/U**

Indeks	Status Gizi (IMT/U)
<-3 SD	Gizi Buruk
-3 SD s/d <-2 SD	Gizi Kurang
-2 SD s/d +1 SD	Gizi Baik
+1 SD s/d +2 SD	Gizi Lebih
>+2 SD	Obesitas

(Sumber: Kementerian Kesehatan RI, 2020)

## 5. Tingkat Stres

### a) Definisi Stres

Kondisi yang dikenal sebagai stres, yaitu kondisi dimana tekanan mental dan fisik dapat menyebabkan gangguan pada kondisi tubuh. Secara umum, stres dapat diartikan sebagai ketidakmampuan mengatasi ancaman yang dihadapi oleh mental, fisik, emosional, dan spiritual manusia dimana semua itu dapat memengaruhi kesehatan fisik bagi pengidap stres, dan biasanya individu yang mengalami stres akan takut, cemas, frustrasi, bimbang, cemas, rasa bersalah, khawatir dan lain sebagainya (Sarastika, 2014).

Firman Allah SWT dalam surat Al-Ma'arij pada ayat 19 sampai 21 yang menjelaskan tentang stres:

إِنَّ الْإِنْسَانَ خُلِقَ هَلُوعًا إِذَا مَسَّهُ الشَّرُّ جَزُوعًا وَإِذَا مَسَّهُ الْخَيْرُ مَنُوعًا

Artinya : “Sesungguhnya manusia diciptakan bersifat keluh kesah lagi kikir. Apabila ia ditimpa kesusahan ia berkeluh kesah, dan apabila ia mendapat kebaikan (harta) ia amat kikir.” (Q.S. Al-Ma'arij: 19-21).

Menurut Wahbah az-Zuhaili dalam Kitab Tafsir al-Munir, kata *hala'* atau keluh kesah yaitu cepat resah apabila tertimpa musibah, cepat menolak apabila mendapatkan kebaikan. Al-Maragi, Wahbah az-Zuhaili, dan Ibnu Katsir memiliki pendapat bahwa Allah tidak menyukai orang-orang yang suka mengeluh dan orang yang suka berputus asa. Manusia yang memiliki sifat suka mengeluh berarti mereka tidak menyukai dengan apa yang telah menjadi ketetapan Allah, tidak bersyukur atas semua nikmat yang telah diberikan oleh Allah (Wahbah, 2001).

Dampak apabila sifat tersebut menjadi kebiasaan, yaitu dapat menjadikan manusia memiliki sifat sombong, *takabur*, dan dapat memberikan tekanan terhadap jiwa serta dapat menyebabkan stres yang berat. Islam telah mengajarkan juga bahwa Allah telah mengatur kehidupan seseorang sesuai takdirnya. Umat Islam wajib beriman pada rukun iman ke-6, yaitu iman kepada qada (nasib) dan qadar (ketentuan).



Stres dapat timbul apabila seseorang tidak mampu menerima kebenaran atau kenyataan (Shihab, 2011).

Tidak semua orang yang memiliki sifat keluh kesah itu buruk, seperti mengadu atau berdoa kepada Allah dan apabila konteksnya mengadu dengan segala kegelisahan hati dan memohon serta meminta ampun, maka hal tersebut diperbolehkan. Sifat keluh kesah merupakan sifat yang tercela dan dapat menyebabkan seorang individu memiliki pikiran negatif seperti rendah diri, pesimis, mudah stres, merasa tertekan, tidak berkembangnya pemikiran, merasa minder, *insecure* serta pengaruh psikis (mental) lainnya (Priyoto, 2014).

Tingkat stres merupakan derajat stres yang didapat dari hasil penilaian yang sedang dialami seorang individu. Menurut Mardiana dan Zelfino (2014), tingkatan stres terbagi menjadi stres berat, stres sedang, stres normal dan stres ringan. Menurut Weinbreg dan Gound (2014), terdapat 4 tahapan stres yang semuanya saling berhubungan satu sama lain, diantaranya yaitu:

1) Tahap Pertama (Permintaan Lingkungan)

Pada tahap 1 ini, beragam jenis permintaan ditempatkan di dalam diri seseorang, baik secara fisik maupun psikologis. Contoh secara fisik yaitu pada saat siswa yang sedang mengikuti mata pelajaran olahraga harus langsung mempraktikkan kemampuannya dalam bermain bola basket setelah mendapatkan teori di dalam kelas. Contoh secara psikologis yaitu ketika orang tua mendorong anaknya yang merupakan seorang atlet untuk menjuarai suatu pertandingan.

2) Tahap Kedua (Persepsi Permintaan)

Setiap orang memiliki perspektif yang berbeda terkait tuntutan secara fisik dan psikologis yang sedang dirasakan, sehingga seseorang tidak akan bisa memiliki satu pemahaman dengan individu lain terkait tuntutan tersebut. Bagaimana seorang individu memandang dunia juga dapat dipengaruhi oleh tingkat stres yang sedang dialami. Pada tahapan stres, tingkat stres sangat berpengaruh pada tahap 2 ini. Individu dengan

tingkat stres yang tinggi lebih memiliki pandangan terhadap keadaan yang bersifat evaluatif dan menganggap persaingan menjadi sesuatu yang berbahaya.

### 3) Tahap Ketiga (Respons Stres)

Tahap 3 merupakan tahap respon fisik dan psikologis. Individu akan mengalami rasa terancam, merasa cemas dan khawatir yang berlebihan apabila terdapat respon antara desakan dan kekuatan yang tidak seimbang.

### 4) Tahap Keempat (Konsekuensi Perilaku)

Perilaku individu yang berada dibawah tekanan merupakan tahap ke-4 dari tahapan stres. Tahap ke-4 ini merupakan tahapan terakhir dari stres yang dapat memberikan umpan balik kepada tahap stres yang pertama. Misalnya yaitu beberapa anak yang tertawa mengejek apabila terdapat anak lain yang menampilkan sesuatu hal yang buruk di kelas, sehingga anak tersebut merasa terancam.

## b) Faktor yang Memengaruhi Stres

Faktor yang dapat memengaruhi stres berasal dari berbagai sumber, yaitu:

### 1) Faktor Lingkungan

Berikut yang termasuk ke dalam faktor lingkungan yang dapat memengaruhi stres, yaitu:

(a) Pemahaman setiap individu dalam bermasyarakat menunjukkan bahwa lingkungan mempunyai nilai positif dan nilai yang negatif terhadap perilaku mereka. Setiap individu dituntut untuk memiliki perilaku yang positif sesuai dengan pandangan yang positif dari masyarakat sebagaimana kedua nilai tersebut telah berkembang dalam masyarakat (Musradinur 2016).

(b) Keinginan individu dalam pemilihan sekolah ataupun perguruan tinggi, pemilihan pasangan hidup, dan hal lain yang bertentangan dengan permintaan keluarga akan menyebabkan tekanan pada individu tersebut (Musradinur 2016).

- (c) Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi membuat seseorang berlomba-lomba untuk mengikuti sesuatu yang baru (*update*) supaya tidak dianggap ketinggalan zaman (Musradinur 2016).

## 2) Faktor Diri Sendiri

Faktor yang dapat memengaruhi stres salah satunya yaitu faktor dari diri sendiri. Senot (2015) mengatakan bahwa faktor ini berhubungan dengan faktor kehidupan pribadi seorang individu. Masalah dalam lingkup keluarga, masalah keuangan, bawaan karakter pribadi seorang individu merupakan contoh faktor-faktor ini. Faktor diri sendiri ini mencakup:

- (a) Kebutuhan psikologis yang meliputi tuntutan keinginan yang ingin dicapai
- (b) Tuntutan seseorang untuk terus menerima sesuatu yang didambakan sesuai dengan masuknya perkembangan dalam proses internalisasi.

## 3) Faktor Pikiran

Selain faktor lingkungan dan diri sendiri, faktor pikiran juga merupakan faktor yang dapat memengaruhi stres. Faktor pikiran ini mencakup:

- (a) Penilaian seseorang dan asumsi terkait lingkungannya serta bagaimana pengaruh terhadap diri sendiri. Suasana hati yang terjadi pada kelompok usia remaja dapat berubah secara cepat (*mood swing*). Suasana hati yang berubah secara cepat yang terjadi pada kelompok usia remaja ini biasanya disebabkan karena adanya tuntutan mengerjakan pekerjaan di rumah, tuntutan tugas dan lainnya (Proverawati, 2017).
- (b) Teknik menilai diri terkait adaptasi yang dialami oleh individu yang berkepentingan. Faktor kematangan dan belajar, sikap murung, marah dan mudah nangis merupakan faktor yang memengaruhi hal tersebut. Remaja akan mengalami perasaan

cemas, khawatir dan mudah tersinggung pada masa ini (Ade, 2015).

### c) Klasifikasi Stres

Tingkatan stres terbagi menjadi tiga kategori, antara lain yaitu (Priyoto, 2014):

#### 1) Stres Rendah

Tingkatan stres rendah biasanya dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari individu. Gejala stres tingkat rendah biasanya seperti tidur berlebihan, merasa gampang capek tanpa penyebab, perasaan yang sering gelisah dan gejala tersebut seringkali terjadi selama beberapa menit atau jam saja. Tanda-tanda individu mengalami stres rendah yaitu antusiasme bekerja yang tinggi, tajamnya penglihatan, energi yang meningkat dan mempunyai kekuatan untuk menyelesaikan pekerjaan dengan cepat. Individu akan dapat lebih termotivasi untuk berpikir lebih kritis dan berusaha lebih keras ketika menghadapi tantangan hidup saat mereka mengalami stres tingkat rendah.

#### 2) Stres Sedang

Tingkatan stres sedang ini dapat terjadi selama beberapa jam hingga hari. Contoh dari stres sedang yaitu masalah dengan teman kerja yang belum selesai, anggota keluarga sedang sakit dan lainnya. Gejala yang timbul pada stres tingkat sedang ini antara lain yaitu otot yang tegang, adanya masalah pada tidur serta masalah pada sistem pencernaan.

#### 3) Stres Tinggi

Tingkatan stres tinggi ini dapat terjadi selama beberapa minggu hingga bulan. Contoh dari stres tingkat tinggi yaitu terjadi konflik rumah tangga yang berkepanjangan, adanya masalah keuangan, pisah dari pasangan hidup, dan menderita penyakit yang menahun. Tidak mampu mengerjakan suatu pekerjaan yang mudah, merasa lelah berkepanjangan, emosi yang meledak, adanya gangguan tidur, susah

melakukan aktivitas merupakan contoh ciri-ciri individu yang mengalami stres tingkat tinggi.

#### d) Pengukuran Stres

Lovibond dan Lovibond (1995) mengembangkan instrumen *Depression Anxiety Stress Scale (DASS) 42* sebagai alat untuk menilai tingkat depresi, kecemasan, dan stres individu. Pengembangan *DASS 42* ini bukan sekadar untuk menilai dengan cara konvensional, tetapi berguna juga untuk mengetahui cara mendefinisikan, mengerti dan menilai keadaan yang emosional secara relevan yang seringkali dinyatakan untuk kondisi stres. Individu atau kelompok dapat menggunakan instrumen *DASS 42* ini untuk mengukur tingkat stres.

Kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale (DASS) 42* ini memiliki 14 pertanyaan diikuti pilihan jawaban dengan poin 0 sampai 3 untuk menilai apa saja yang dirasakan oleh responden 1 minggu belakangan ini dan cocok untuk digunakan pada responden dengan usia remaja. Prosedur untuk mengategorikan tingkat stres yaitu dengan menjumlahkan hasil kuesioner *DASS 42* yang telah dijawab, kemudian dikategorikan dengan tingkat stres berdasarkan skor yang telah didapatkan. Kemudian skor tersebut dapat digolongkan sesuai dengan hasil skor masing-masing responden. Menurut Sedana (2018), berikut merupakan tingkatan stres:

- 1) Normal : responden memiliki skor 0 sampai 14
- 2) Stres ringan : responden memiliki skor 15 sampai 18
- 3) Stres sedang : responden memiliki skor 19 sampai 25
- 4) Stres berat : responden memiliki skor 26 sampai 33
- 5) Stres sangat berat : responden memiliki skor lebih dari sama dengan 34.

## 6. Hubungan antar Variabel

### a) Hubungan Kebiasaan Sarapan terhadap Konsentrasi

Upaya program perbaikan gizi diperlukan untuk meningkatkan taraf kesehatan dalam status gizi masyarakat, dimana tujuan pada program

perbaikan gizi tersebut yaitu agar masyarakat memahami dan menerapkan kebiasaan makan yang sehat dan seimbang (Depkes, 2013). Sarapan pagi (*breakfast*) sangat berperan dalam pemenuhan kebutuhan energi, karena sarapan dapat memberi kemudahan pada siswa untuk menerima materi di sekolah dan dapat membuat konsentrasi menjadi meningkat sehingga siswa memiliki prestasi belajar yang lebih baik.

Mekanisme proses sarapan pagi yaitu pada saat sistem pencernaan diproses, akan terjadi pemecahan zat gizi karbohidrat yang terdapat dalam tubuh manusia menjadi molekul gula sederhana yang lebih kecil seperti fruktosa, glukosa serta galaktosa. Glukosa merupakan bahan bakar yang digunakan oleh organ otak untuk membantu menjaga konsentrasi, menguatkan kerja otak serta dapat menambah rasa kewaspadaan. Sarapan dapat memengaruhi kondisi kesehatan siswa, sehingga secara tidak langsung hal tersebut dapat membuat siswa lebih gampang untuk berkonsentrasi dan fokus belajar di kelas. Henry dkk (2019), dalam penelitiannya menyatakan perilaku antara sarapan dengan konsentrasi pada siswa ditemukan hubungan antar variabelnya.

#### b) Hubungan Status Gizi dengan Konsentrasi

Salah satu faktor yang memengaruhi konsentrasi yaitu status gizi. Anak sekolah dengan status gizi yang kurang dengan tingkatan berat memiliki otak yang lebih kecil dibandingkan dengan ukuran otak yang normal, dan memiliki sel-sel otak yang jumlahnya berkisar 15-20% lebih rendah apabila dibandingkan dengan anak dengan status gizi yang baik. Perkembangan otak sangat dipengaruhi oleh asupan makanan, apabila asupan akan makanan tidak mencukupi kebutuhan zat-zat gizi yang diperlukan dalam jangka waktu yang lama, maka dapat menyebabkan adanya perubahan metabolisme dalam organ otak yang berdampak pada gangguan fungsi otak. Anak dengan status gizi yang kurang dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan adanya gangguan pertumbuhan, ukuran badan yang lebih kecil dan diikuti dengan ukuran organ otak yang kecil juga. Jumlah sel dalam otak berkurang dan terjadi ketidakmatangan

dan ketidaksempurnaan *neurotransmitter* dalam otak. Keadaan ini dapat berpengaruh terhadap perkembangan kecerdasan anak (Pamularsih, 2018).

Menurut Elnovriza (2020), dampak status gizi yang kurang pada remaja terhadap aktivitas di sekolah yaitu gampang lelah, lemas, gangguan pada proses tumbuh, kekurangan gizi pada usia dewasa, konsentrasi serta prestasi yang menurun. Status gizi yang kurang dapat menyebabkan perkembangan otak yang tidak sempurna, sehingga kognitif dan perkembangan IQ terhambat serta kemampuan belajar terganggu yang selanjutnya berpengaruh pada konsentrasi siswa. Status gizi yang lebih mengakibatkan siswa lebih sering lelah, mengantuk dan tidak fokus terhadap aktivitas belajar mengajar di sekolah (Asyura dkk, 2022).

Menurut Simbolon, dkk (2019) mengatakan bahwa apabila siswa memiliki status gizi yang normal, maka kemampuan intelektual siswa akan baik, siswa yang mengonsumsi makanan dengan gizi yang seimbang dan sehat juga akan membantu otak bekerja lebih efektif dalam hal belajar. Derajat kesehatan yang baik dapat dihasilkan oleh status gizi siswa yang normal. Namun, apabila siswa memiliki status gizi yang tidak normal maka akan mengakibatkan derajat kesehatan yang kurang baik, rentan terkena penyakit, menurunnya tingkat kecerdasan dan berakibat pada penurunan prestasi di sekolah.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Setiawan (2018), hanya terdapat 3,57% kontribusi status gizi terhadap tingkat konsentrasi, dan terdapat faktor lain yang memengaruhi tingkat konsentrasi selain status gizi. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang tidak signifikan antara status gizi siswa dengan tingkat konsentrasi. Menurut penelitian Nurmalasari dkk (2020), terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara status gizi dengan konsentrasi, dengan *p-value* 0,020 ( $p < 0,05$ ). Nilai *p-value* 0,412 ( $p > 0,05$ ) pada penelitian Fajar (2020),  $H_0$  diterima dan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat konsentrasi dengan status gizi.

### c) Hubungan Tingkat Stres dengan Konsentrasi

Kadar kortisol dapat meningkat akibat adanya stres, dimana hal tersebut dapat memperlambat konsentrasi dengan mengganggu aktivitas hipotalamus. Menurut Bouret dkk (2015), peningkatan kadar kortisol dapat menghambat kemampuan seseorang untuk berkonsentrasi dengan cara menekan perhatian orang tersebut terhadap emosi yang sedang dirasakan dan membatasi kemampuan seseorang untuk memperoleh informasi. Aktivasi saraf simpatis akan dilakukan apabila terjadi kecepatan respon pada *stressor* terhadap individu yang sedang mengalami stres.

Jantung, pembuluh darah, kelenjar keringat, kelenjar ludah, dan medula adrenal merupakan beberapa organ yang dapat dipengaruhi oleh aktivasi sistem saraf simpatis. Hal tersebut membuat efek samping dengan muncul ketidaknyamanan, seperti peningkatan denyut nadi, vasokonstriksi pembuluh darah, keluarnya air liur yang kental dan berkurang, peningkatan keluarnya keringat, dan munculnya katekolamin, yaitu epinefrin dan norepinefrin. Tidak hanya itu, aktivasi pada *hypothalamic-pituitary-adrenal axis (HPA axis)* juga terjadi dalam hitungan menit setelah munculnya *stressor* (Everly dkk, 2019).

Pelepasan glukokortikoid dari korteks adrenal khususnya kortisol, dikendalikan oleh *Hypothalamic-pituitary-adrenal axis (HPA axis)*, yang mempersiapkan tubuh untuk melakukan respons *fight or flight* sebagai respon akut berlangsungnya stres. Hal tersebut mampu menyebabkan adanya kenaikan tekanan arteri, aliran darah yang menurun, kenaikan laju metabolisme sel di tubuh manusia, hiperglikemia, proses glikolisis di hati dan otot yang meningkat, penambahan energi pada otot, aktivitas mental yang meningkat, dan percepatan laju pembekuan darah. Tekanan darah yang meningkat dan aliran darah yang menurun dapat memberikan efek pada produksi oksigen yang menurun ke seluruh tubuh dan hal tersebut membuat individu memiliki konsentrasi yang kurang.

Menurut penelitian dari Rosdiana (2019), secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara stres dengan tingkat konsentrasi

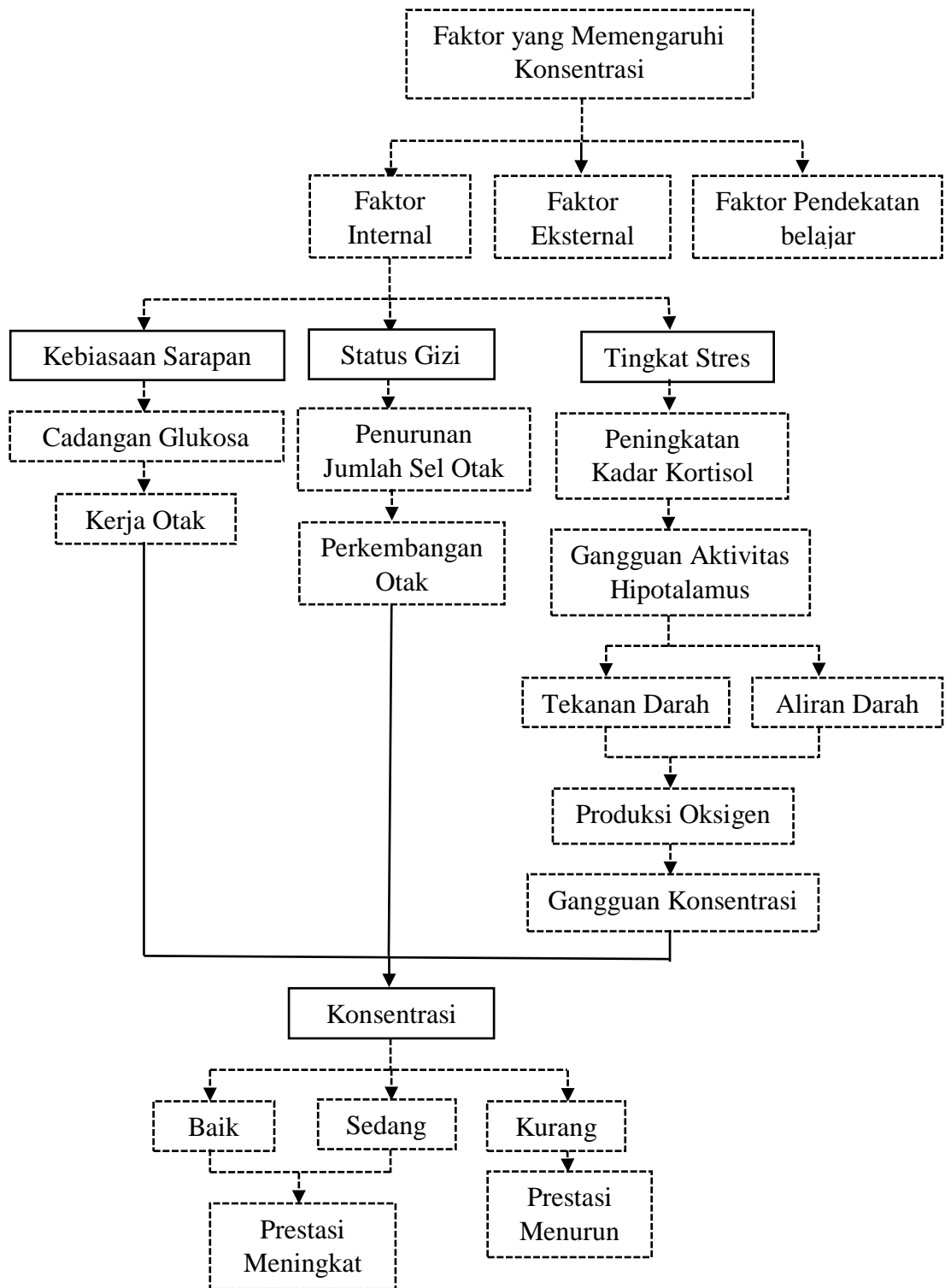


berdasarkan hasil uji *chi square* diperoleh *p-value* sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ). Hasil penelitian oleh Toru (2019), salah satu dampak stres yang dialami pelajar adalah dampak stres psikologi, yaitu mudah marah serta mengalami gangguan konsentrasi.

## **B. Kerangka Teori**

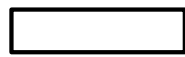
Salah satu aspek yang dapat meningkatkan prestasi yaitu konsentrasi. Faktor fisiologis, faktor fisik dan psikis yang merupakan faktor internal yang dapat memengaruhi konsentrasi. Salah satu faktor fisiologis yang dapat memengaruhi konsentrasi yaitu sarapan pagi, dan yang merupakan faktor fisik dan psikis antara lain yaitu status gizi dan tingkat stres. Sarapan pagi memiliki berbagai manfaat untuk konsentrasi. Mekanisme proses sarapan pagi yaitu pada saat sistem pencernaan diproses, akan terjadi pemecahan zat gizi karbohidrat yang terdapat dalam tubuh manusia menjadi molekul gula sederhana yang lebih kecil seperti fruktosa, glukosa serta galaktosa. Menurut Paretta (2014), glukosa merupakan bahan bakar yang digunakan oleh organ otak untuk membantu menjaga konsentrasi, menguatkan kerja otak.

Faktor lain yang dapat memengaruhi konsentrasi dalam belajar yaitu status gizi. Menurut Elnovriza (2020), dampak status gizi yang kurang pada remaja terhadap aktivitas di sekolah yaitu gampang lelah, lemas, gangguan pada proses tumbuh, kekurangan gizi pada usia dewasa, konsentrasi serta prestasi yang menurun. Kinerja dan produktivitas individu dapat dipengaruhi oleh suatu keadaan yang dapat menimbulkan gangguan pada fisik atau psikis seorang individu akibat dari munculnya tekanan dari dalam atau luar diri seorang individu yang dinamakan stres. Menurut Bouret, dkk (2015), peningkatan kadar kortisol dapat menghambat kemampuan seseorang untuk berkonsentrasi dengan cara menekan perhatian orang tersebut terhadap emosi yang sedang dirasakan dan membatasi kemampuan seseorang untuk memperoleh informasi. Gambaran kerangka teori dalam penelitian ini, diuraikan pada Gambar 1.



**Gambar 1. Kerangka Teori**

Keterangan:



: Variabel yang diteliti



: Variabel yang tidak diteliti



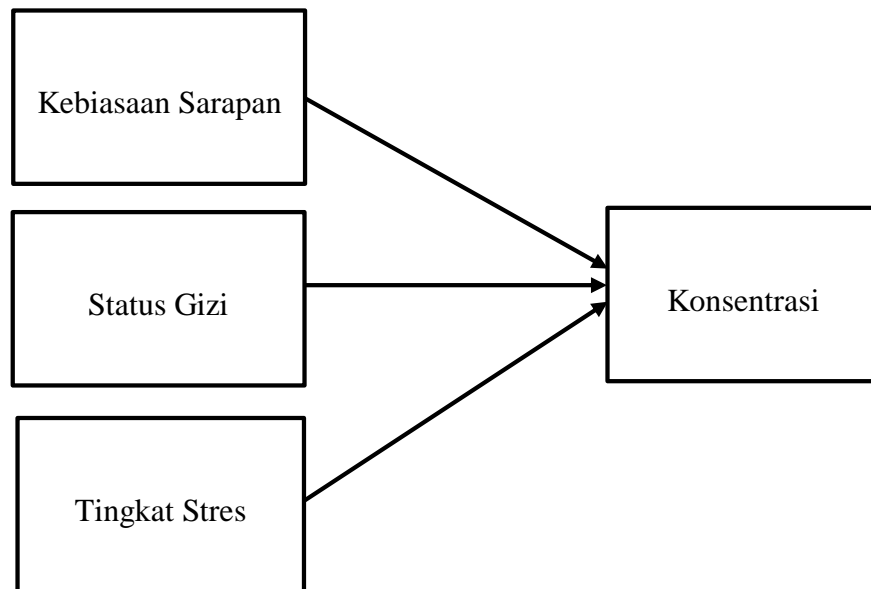
: Hubungan yang dianalisis



: Hubungan yang tidak dianalisis

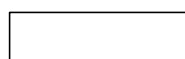
### C. Kerangka Konsep

Menurut Gahayu (2019), hubungan antar konsep dari permasalahan yang diteliti menjadi dasar kerangka konsep, yang dibangun sesuai dengan kajian literatur yang telah dijelaskan dan berdasarkan temuan studi empiris sebelumnya. Gambar 2 menggambarkan kerangka konsep dalam penelitian ini:

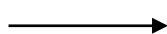


**Gambar 2. Kerangka Konsep**

Keterangan:



: Variabel yang diteliti



: Hubungan yang dianalisis

Konsentrasi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu faktor internal, faktor eksternal dan faktor pendekatan belajar. Kebiasaan sarapan, status gizi dan tingkat stres merupakan faktor internal yang dapat memengaruhi konsentrasi. Permasalahan yang akan dikaji pada penelitian ini sebagai variabel bebas adalah kebiasaan sarapan, status gizi, tingkat stres dan variabel terikatnya adalah konsentrasi.

#### **D. Hipotesis**

Terdapat sejumlah hipotesis berdasarkan kerangka konsep di atas, berikut merupakan hipotesis dalam penelitian ini:

$H_0$  :

1. Tidak terdapat hubungan antara kebiasaan sarapan dengan konsentrasi siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus.
2. Tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan konsentrasi siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus.
3. Tidak terdapat hubungan antara tingkat stres dengan konsentrasi siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus.

$H_a$  :

1. Terdapat hubungan antara kebiasaan sarapan dengan konsentrasi siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus.
2. Terdapat hubungan antara status gizi dengan konsentrasi siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus.
3. Terdapat hubungan antara tingkat stres dengan konsentrasi siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Variabel Penelitian**

##### 1. Jenis Penelitian

Desain *cross-sectional* atau potong lintang digunakan dalam penelitian observasional analitik ini. Proses pengambilan data serta pengamatan pada penelitian ini akan dilakukan dalam satu kurun waktu dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain.

##### 2. Variabel Penelitian

Setiap objek yang dipilih oleh peneliti dengan maksud untuk mencari dan menerima informasi yang memungkinkan mereka untuk menarik suatu kesimpulan merupakan definisi dari variabel penelitian (Sugiyono, 2014). Variabel yang digunakan peneliti pada penelitian ini yaitu:

###### a) Variabel Independen (variabel bebas)

Variabel yang dapat mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat merupakan definisi dari variabel independen. Kebiasaan sarapan, status gizi dan tingkat stres merupakan variabel independen dalam penelitian ini.

###### b) Variabel Dependen (variabel terikat)

Variabel yang dapat diberi pengaruh oleh variabel bebas merupakan definisi dari variabel independen. Konsentrasi menjadi variabel dependen dalam penelitian ini.

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

##### 1. Lokasi Penelitian

Tempat pengambilan data penelitian dilakukan di MTSS Mambaul Falah yang terletak di Desa Piji, Kecamatan Dawe, Kabupaten Kudus.

##### 2. Waktu Penelitian

Waktu pengambilan data penelitian dilakukan dalam kurun waktu sekitar 8 bulan dimulai dari Februari 2023 sampai September 2023, apabila waktu yang ditentukan peneliti masih kurang cukup dan beberapa data belum

terkumpul semua, maka akan dilakukan perpanjangan waktu pengambilan data pada keesokan harinya.

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

#### **1. Populasi**

Keseluruhan orang atau unit dalam ruang lingkup yang akan dilakukan penelitian merupakan definisi populasi. Populasi pada penelitian ini yaitu siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus. Populasi terdiri dari semua siswa kelas 3 dengan total populasi sebesar 79 orang.

#### **2. Sampel**

Sampel pada penelitian ini yaitu siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus dengan kriteria inklusi serta eksklusi. Menurut Sumantri (2015), kriteria inklusi adalah kriteria yang harus dimiliki oleh seorang individu yang dapat diambil sebagai sampel dari populasi penelitian. Berikut merupakan beberapa kriteria inklusi pada penelitian ini:

- a) Siswa aktif kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus.
- b) Usia 13-15 tahun.
- c) Kondisi sehat jasmani dan rohani.
- d) Tidak sedang berpuasa.
- e) Bersedia dan sanggup menjadi sampel penelitian dengan menandatangani *informed consent*.
- f) Mampu melakukan komunikasi dengan baik.

Menurut Sumantri (2015), kriteria menunjukkan bahwa individu dalam populasi penelitian belum menyukupi syarat untuk dijadikan sampel dalam penelitian merupakan definisi dari kriteria eksklusi. Kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu siswa yang pindah sekolah sebelum penelitian selesai dilakukan. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik *total sampling*. *Total sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dimana semua populasi akan dijadikan sampel. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus yang memenuhi kriteria inklusi.

#### D. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah suatu proses yang menggambarkan variabel secara operasional berdasar pada karakteristik, yang dibuat untuk memberikan kemudahan pada peneliti saat melihat objek penelitian. Menurut Setyawan (2017), alat ukur yang tepat untuk memperoleh data berdasarkan variabel yang akan diukur adalah definisi operasional. Tabel 4 merupakan definisi operasional yang telah disusun peneliti dalam penelitian ini:

**Tabel 4. Definisi Operasional**

Variabel	Definisi	Instrumen	Kategori	Rasio
Kebiasaan Sarapan	Kebiasaan mengonsumsi makan pagi sejak bangun tidur sampai jam 9 pagi untuk memenuhi sebagian kebutuhan zat gizi harian seseorang (Lestari, 2017).	Kuesioner dengan skala <i>Likert</i>	Kriteria: 1. Baik: total skor $\geq$ <i>mean</i> . 2. Buruk: total skor $<$ <i>mean</i> . (Azwar, 2016)	Ordinal
Status Gizi	Keadaan kesehatan seseorang atau kelompok sebagai dampak dari asupan makanan, penyerapan, dan pemanfaatan zat gizi. (Dieny, 2014).	1. Timbangan berat badan digital dengan ketelitian 0,01 2. <i>Microtoise</i>	Hasil pengukuran Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U): 1. Gizi buruk: $<-3$ SD 2. Gizi kurang: $-3$ SD sd $<-2$ SD 3. Gizi baik: $-2$ SD sd $+1$ SD 4. Gizi lebih: $>+1$ SD sd $+2$ SD 5. Obesitas: $>+2$ SD (PMK No. 2 Thn 2020)	Ordinal
Tingkat stres	Kondisi dimana tekanan mental dan fisik dapat menyebabkan	Kuesioner <i>Depression Anxiety Stress</i>	Jumlah nilai stres dalam bentuk pernyataan <i>score item</i> kuesioner	Ordinal

	gangguan pada kondisi tubuh. Tingkat stres merupakan derajat stres yang didapat dari hasil penilaian yang sedang dialami seorang individu (Mardiana dan Zelfino, 2014).	<i>Scale (DASS) 42</i>	<i>Depression Anxiety Stress Scale (DASS).</i> 1. Normal: skor 0 – 14 2. Stres ringan: skor 15 – 18 3. Stres sedang: skor 19 – 25 4. Stres berat: skor 26 – 33 5. Stres sangat berat: skor $\geq 34$ (Sedana, 2018).	
Konsentrasi	Kegiatan memfokuskan suatu pikiran terhadap objek tertentu dengan menyampingkan beberapa hal yang tidak berhubungan dalam proses belajar dan mengajar yang sedang dilakukan (Slameto, 2013).	<i>Concentration Grid Exercise</i>	Kategori: 1. Konsentrasi kurang (0-10) 2. Konsentrasi sedang (11-20) 3. Konsentrasi baik ( $\geq 21$ ) (Arifin, 2014)	Ordinal

## E. Prosedur Penelitian

### 1. Instrumen Penelitian

Alat yang dapat dipakai untuk mengukur nilai variabel yang diteliti adalah definisi dari instrumen penelitian. *Form* dan kuesioner merupakan instrumen penelitian yang akan dipakai dalam penelitian ini. Kuesioner yang akan digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa pertanyaan dengan tujuan untuk memperoleh gambaran terkait kebiasaan sarapan, tingkat stres, dan konsentrasi responden. Kuesioner dalam penelitian ini dibuat dan disesuaikan dengan tujuan penelitian yang mengacu pada kerangka konsep dan teori dalam penelitian ini. Berikut merupakan penjelasan terkait instrumen penelitian ini:



a) Kuesioner kebiasaan sarapan

Kuesioner kebiasaan sarapan merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian dengan tujuan untuk mengukur kebiasaan sarapan seseorang. Kuesioner kebiasaan sarapan ini dapat diukur menggunakan kuesioner dengan skala Likert selalu (>4 kali/minggu), sering (2-3 kali/minggu), jarang (1 kali/minggu), tidak pernah (0 kali/minggu) dan sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju. Kuesioner ini berisi 30 pertanyaan dengan kisi-kisi yang dapat dilihat pada Tabel 5.

Aspek	Indikator	Butir Pernyataan Positif	Butir Pernyataan Negatif	Jumlah Butir Soal
Jenis makanan	Membiasakan variasi sarapan pagi dengan berbagai jenis makanan (sumber karbohidrat)	1	-	5
	Membiasakan variasi sarapan pagi dengan berbagai jenis makanan (sumber vitamin dan mineral)	2	-	
	Membiasakan variasi sarapan pagi dengan berbagai jenis makanan (sumber protein)	3	-	
	Membiasakan variasi sarapan pagi dengan berbagai jenis makanan (sumber lemak)	4	-	
	Membiasakan variasi sarapan pagi dengan berbagai jenis	-	5	

	makanan yang berganti setiap hari			
Ketersediaan sarapan pagi	Menggambarkan peran orang tua terkait sarapan pagi	6	-	5
	Menggambarkan kebiasaan sarapan pagi sebelum berangkat ke sekolah	7	-	
	Menggambarkan peran orang tua dalam menyediakan sarapan di rumah	9	8	
	Menggambarkan kebiasaan anak apabila tidak sarapan pagi di rumah	-	10	
Sikap dan pengetahuan tentang gizi dan sarapan	Menilai tingkat sikap dan pengetahuan anak terkait sarapan pagi	11-15	-	5
Ciri-ciri anak yang tidak mempunyai kebiasaan sarapan	Mengaitkan ciri-ciri anak yang tidak sarapan pagi	16,17	-	5
	Mengaitkan alasan anak-anak tidak sarapan pagi	20	18,19	
Manfaat sarapan pagi	Menentukan manfaat sarapan pagi yang dapat dirasakan langsung oleh anak	21-25	-	5
Faktor-faktor yang	Menggali faktor yang	-	26	5

memengaruhi kebiasaan sarapan pagi	memengaruhi kebiasaan sarapan pagi (faktor uang saku)			
	Menggali faktor yang memengaruhi kebiasaan sarapan pagi (faktor jarak rumah ke sekolah)	-	27,28	
	Menggali faktor yang memengaruhi kebiasaan sarapan pagi (faktor peraturan orang tua)	30	29	

**Tabel 5. Parameter Butir Soal Kebiasaan Sarapan**

b) *Form* pengukuran status gizi

Cara untuk mengukur status gizi remaja di bawah usia 19 tahun yaitu menggunakan rumus *Z-Score*  $IMT/U$ . Data diperoleh dari pengukuran antropometri seperti data berat badan dan data tinggi badan. Prosedur untuk menentukan status gizi yaitu dengan cara mengukur kemudian membandingkan berat badan dalam kg dan tinggi badan dalam  $m^2$ . Setelah menghitung *IMT*, tahapan selanjutnya yaitu menghitung menggunakan rumus *Z-Score* dan kemudian hasil dari perhitungan tersebut akan diklasifikasikan berdasarkan indikator  $IMT/U$ .

c) Kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale (DASS) 42*

Kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale (DASS) 42* merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dan sebagai alat untuk menilai tingkat depresi, kecemasan, dan stres individu. Pengembangan *DASS 42* ini bukan sekadar untuk menilai dengan cara konvensional, tetapi berguna juga untuk mengetahui cara mendefinisikan, mengerti dan menilai keadaan yang emosional secara relevan yang

seringkali dinyatakan untuk kondisi stres. Kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale (DASS) 42* ini memiliki 14 pertanyaan diikuti pilihan jawaban dengan poin 0 sampai 3 untuk menilai apa saja yang dirasakan oleh responden 1 minggu satu minggu belakangan ini. Kemudian hasil pengisian kuesioner oleh responden dapat dikelompokkan menjadi lima jenjang dengan kategori normal (skor 0-14), stres ringan (skor 15-18), stres sedang (skor 19-25), stres berat (skor 26-33) dan stres sangat berat (skor  $\geq$  34) (Sedana, 2018).

d) *Concentration Grid Exercise*

*Concentration Grid Exercise* merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian dengan tujuan untuk mengetahui tingkat konsentrasi individu. Kuesioner ini merupakan kuesioner terstandar yang dibuat oleh Harris dan Bette L. Harris dalam Leisure Press (1984). Petunjuknya adalah memperhatikan 2 digit angka yang tersedia dari angka 00 sampai dengan angka 99 yang disusun secara acak pada 10 baris x 10 kolom. Prosedur pengisian *Concentration Grid Exercise* adalah:

- 1) Responden mengatur urutan angka dari nilai yang terkecil hingga nilai yang terbesar dengan cara mencoret angka yang sudah diurutkan.
- 2) Durasi yang digunakan untuk mengisi yaitu sebanyak 60 detik atau 1 menit.
- 3) Hasil penilaian didapatkan dari jumlah angka yang sudah dicoret.

e) Uji Validitas dan Reliabilitas

Syarat agar pembuatan instrumen layak digunakan yaitu dengan dilakukannya uji validitas dan reliabilitas pada kuesioner tersebut. Pemakaian instrumen yang tidak reliabel dan tidak valid akan menyebabkan kesimpulan yang bias dan tidak tepat (Siyoto, 2015). Uji validitas diterapkan pada instrumen penelitian yang berupa kuesioner dengan tujuan untuk mengetahui apakah pertanyaan-pertanyaan tersebut dapat menggambarkan suatu variabel secara akurat atau tidak. Kuesioner dapat menjadi valid jika skor pada setiap pertanyaan mempunyai

hubungan yang signifikan dengan skor total. Berikut merupakan kriteria dalam uji validitas:

- 1) Kuesioner dapat dikatakan valid apabila  $H_0$  ditolak, yaitu  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ .
- 2) Kuesioner dapat dikatakan tidak valid apabila  $H_0$  diterima, yaitu  $r_{hitung} < r_{tabel}$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  (Hulu, 2019).

Kuesioner yang dipakai pada penelitian ini, yaitu kuesioner kebiasaan sarapan, kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale (DASS) 42*, dan kuesioner *Concentration Grid Exercise*. Kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale (DASS) 42* dan kuesioner *Concentration Grid Exercise* merupakan kuesioner yang baku atau terstandar, sehingga tidak perlu dilakukannya uji validitas dan reliabilitas. Kuesioner kebiasaan sarapan merupakan kuesioner modifikasi sehingga perlu dilakukannya uji validitas dengan menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* dan uji reliabilitas menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*. Peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas kuesioner kebiasaan sarapan di MTs NU Ibtidaul Falah Kudus, karena sekolah tersebut memiliki karakteristik yang hampir sama dengan MTSS Mambaul Falah Kudus.

## 2. Prosedur Pengumpulan Data

- a) Memberikan surat izin untuk penelitian dari Fakultas kepada pihak sekolah MTSS Mambaul Falah Kudus
- b) Meminta izin terkait pengambilan data identitas pada responden penelitian di MTSS Mambaul Falah Kudus
- c) Menerangkan pada responden terkait prosedur untuk mengisi *informed consent* jika responden setuju untuk dijadikan sebagai sampel penelitian.
- d) Setelah responden menandatangani *informed consent*, peneliti menerangkan prosedur mengisi kuesioner yang telah disiapkan kepada responden
- e) Mengawasi responden pada saat mereka mengisi kuesioner dan memberi kesempatan apabila terdapat pertanyaan pada kuesioner yang kurang jelas.

- f) Memberi peringatan kepada responden untuk tidak melewatkan dalam mengisi pertanyaan pada kuesioner
- g) Memberi waktu kepada responden untuk mengumpulkan kuesioner yang telah diisi.
- h) Setelah kuesioner dikumpulkan, kemudian memanggil nama responden secara berurutan untuk maju ke tempat pengukuran tinggi badan dan berat badan
- i) Mengukur dan mencatat tinggi badan dan berat badan responden
- j) Melakukan pengolahan dan analisis data sesuai dengan uji statistik yang telah ditentukan oleh peneliti.

## **F. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

Tahapan dalam pengolahan data pada penelitian ini dapat dilakukan sebagai berikut:

#### **a) Pemeriksaan Data (*Editing*)**

Setelah melalui proses pengumpulan data, langkah selanjutnya yaitu memeriksa dan mengoreksi apabila terjadi suatu kesalahan. Jumlah kuesioner yang telah dikumpulkan kemudian dihitung dan disesuaikan dengan jumlah kuesioner yang diperlukan. Tahap selanjutnya yaitu melakukan koreksi hasil kuesioner yang telah diisi responden.

#### **b) Pemberian Kode (*Coding*)**

Tahap *coding* ini memiliki tujuan untuk menciptakan kelompok jawaban berdasarkan data yang telah terkumpul, setelah itu mengodekan jawaban tersebut. Peneliti akan merasa lebih mudah dalam proses pengolahan data apabila dilakukan pengodean baik sebelum atau setelah proses dikumpulkannya data. Pemberian kode pada SPSS, yaitu:

##### **1) Variabel Konsentrasi**

Kurang	= 1
Sedang	= 2
Baik	= 3

2) Kebiasaan Sarapan

Baik = 1

Buruk = 2

3) Status Gizi

Gizi buruk = 1

Gizi kurang = 2

Gizi baik = 3

Gizi lebih = 4

Obesitas = 5

4) Tingkat Stres

Normal = 1

Ringan = 2

Sedang = 3

Berat = 4

Sangat berat = 5

c) Pemasukan Data (Entering)

Peneliti akan merasa lebih mudah pada saat tahap menjumlahkan, menyajikan dan menganalisis data, apabila peneliti memasukkan data penelitian tersebut secara urut, teratur dan sistematis.

2. Analisis Data

Peneliti menganalisis data dengan memakai *software* komputer berupa Microsoft Excel 2013 dan *Program for Social Sciences (SPSS)* versi

22. Berikut ini merupakan tahapan pada proses analisis data:

a) Analisis Univariat

Gambaran distribusi frekuensi, persentase, dan interval kepercayaan untuk masing-masing variabel diperoleh melalui penggunaan analisis univariat. Pada penelitian ini, analisis deskriptif berupa deskriptif kategorik, dan hasilnya akan disajikan dalam bentuk tabel. Variabel yang akan dianalisis meliputi kebiasaan sarapan, status gizi, tingkat stres dan konsentrasi siswa kelas 3 MTSS Mambaul Falah Kudus.

#### b) Analisis Bivariat

Tidak diperlukan uji normalitas, karena data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data yang bersifat kategorik. Pengujian hubungan antara kebiasaan sarapan, status gizi dan tingkat stres dengan konsentrasi (ordinal-ordinal) dapat menggunakan uji *gamma* (Dahlan, 2016). Peneliti memakai *software* SPSS 22 untuk mencari nilai p dan nilai kekuatan hubungan. Nilai p, kekuatan dan arah hubungan digunakan untuk menginterpretasikan hasil uji hubungan.



## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil dan Analisis Data**

##### **1. Gambaran Karakteristik Responden**

Responden pada penelitian ini adalah siswa kelas III MTSS Mambaul Falah Kudus dengan jenis kelamin laki-laki dan perempuan yang berjumlah 79 siswa dengan rentang usia 13-15 tahun. Madrasah Tsanawiyah Swasta Mambaul Falah Kudus merupakan salah satu lembaga pendidikan swasta yang terletak di Desa Piji, Kecamatan Dawe, Kabupaten Kudus yang berada di bawah naungan Kementerian Agama. Jumlah siswa di MTSS Mambaul Falah pada tahun ajaran 2022-2023 yaitu sebanyak 204 anak. Siswa kelas I dengan total siswa sebanyak 60 anak, siswa kelas II sebanyak 65 anak, dan siswa kelas III sebanyak 79 anak (Data Primer, 2023).

Kegiatan belajar mengajar di MTSS Mambaul Falah Kudus dimulai pada pukul 07.15 WIB dan berakhir pada pukul 13.15 WIB yang dilaksanakan pada 6 hari dimulai dari hari Senin sampai hari Sabtu. Madrasah ini memiliki program kegiatan mengaji di pagi hari yang dimulai dari pukul 06.45 WIB sampai pukul 07.15 WIB, dimana kegiatan tersebut diwajibkan untuk semua siswa kecuali siswa yang sedang berhalangan. Sebagian besar atau sebanyak 90% siswa MTSS Mambaul Falah Kudus merupakan santri yang bertempat tinggal di Pondok Pesantren Mambaul Falah Kudus. Siswa yang bertempat tinggal di pondok mendapatkan jatah makan karena terdapat sistem penyelenggaraan makanan disana (Data Primer, 2023).

Setiap harinya para santri mendapatkan makan sebanyak 2 kali sehari, yaitu makan siang dan makan malam. Siswa yang tinggal di pondok memiliki kebiasaan melewatkan sarapan karena tidak adanya jatah makan pagi disana. Durasi tidur yang kurang dan rasa takut akan menghadapi ujian yang dialami oleh siswa kelas III, secara tidak langsung dapat memengaruhi tingkat stres siswa. Berdasarkan hasil survei pendahuluan oleh peneliti, didapatkan hasil prevalensi status gizi menurut IMT/U sebesar 15% siswa obesitas, 10% status gizi lebih, dan 5% status gizi kurang. Siswa dengan konsentrasi kurang

sebesar 75%, konsentrasi sedang sebesar 20% dan konsentrasi baik sebesar 5% (Data Primer, 2023).

Data terkait karakteristik responden pada penelitian ini yang berupa usia, jenis kelamin dan asal kelas dapat dilihat pada Tabel 6 di bawah ini.

Tabel 6. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden		n	%
Usia	13 tahun	27	34,2
	14 tahun	47	59,5
	15 tahun	5	6,3
Jenis Kelamin	Laki-laki	35	44,3
	Perempuan	44	55,7
Kelas	III A	27	34,2
	III B	27	34,2
	III C	25	31,6
Total		79	100

Sumber: Data Primer 2023

Hasil analisis distribusi dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa dari 79 responden, diperoleh data bahwa sebagian besar responden berusia 14 tahun, yaitu sebanyak 47 siswa (59,5%). Responden dengan jenis kelamin perempuan lebih dominan apabila dibandingkan dengan responden laki-laki, dengan jumlah responden perempuan sebanyak 44 siswa (55,7%).

## 2. Analisis Univariat

Tujuan analisis univariat ini yaitu untuk mengetahui dan menganalisis terkait karakteristik distribusi frekuensi data untuk setiap variabel yang diteliti. Uji analisis univariat ini menggunakan analisis deskriptif pada aplikasi SPSS, berikut merupakan hasil ujiannya:

### a. Konsentrasi

Tingkat konsentrasi diketahui melalui pengisian *Concentration Grid Exercise* oleh responden. *Concentration Grid Exercise* berisi angka 00 sampai dengan angka 99 yang disusun secara acak pada 10 baris x 10 kolom. Distribusi frekuensi konsentrasi responden disajikan dalam Tabel 7 di bawah ini.

Tabel 7. Analisis Univariat Konsentrasi

Konsentrasi	n	%
Kurang	59	74,7
Sedang	17	21,5
Baik	3	3,8
Total	79	100

Sumber: Data Primer 2023

Pada Tabel 7 di atas menunjukkan distribusi responden menurut tingkat konsentrasi, diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat konsentrasi yang kurang, yaitu sebanyak 59 responden (74,7%).

b. Kebiasaan Sarapan

Data terkait kebiasaan sarapan diketahui melalui pengisian kuesioner kebiasaan sarapan. Kuesioner kebiasaan sarapan terdiri dari 30 soal yang berisi pernyataan positif maupun negatif. Distribusi frekuensi kebiasaan sarapan responden disajikan dalam Tabel 8 di bawah ini.

Tabel 8. Analisis Univariat Kebiasaan Sarapan

Kebiasaan Sarapan	n	%
Baik	37	46,8
Buruk	42	53,2
Total	79	100

Sumber: Data Primer 2023

Pada Tabel 8 di atas menunjukkan distribusi responden menurut kebiasaan sarapan, diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki kebiasaan sarapan yang buruk, yaitu sebanyak 42 responden (53,2%).

c. Status Gizi

Data terkait status gizi responden diperoleh melalui pengukuran tinggi badan dan berat badan terhadap responden yang dilakukan secara langsung menggunakan instrumen berupa timbangan berat badan dan *microtoise*. Perhitungan status gizi responden dengan usia remaja pada penelitian ini menggunakan rumus *z-score* IMT/U menurut Kemenkes RI (2020). Distribusi frekuensi status gizi responden disajikan dalam Tabel 9 di bawah ini.

Tabel 9. Analisis Univariat Status Gizi

Status Gizi	n	%
Kurang	6	7,6
Baik	55	69,6
Lebih	9	11,4
Obesitas	9	11,4
Total	79	100

Sumber: Data Primer 2023

Pada Tabel 9 di atas menunjukkan distribusi responden menurut status gizi, diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki status gizi baik, yaitu sebanyak 55 responden (69,6%).

#### d. Tingkat Stres

Data terkait tingkat stres diketahui melalui pengisian kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale (DASS) 42* yang berisi 14 pertanyaan. Distribusi frekuensi tingkat stres responden disajikan dalam Tabel 10 di bawah ini.

Tabel 10. Analisis Univariat Tingkat Stres

Tingkat Stres	n	%
Normal	34	43
Ringan	19	24,1
Sedang	16	20,3
Berat	8	10,1
Sangat Berat	2	2,5
Total	79	100

Sumber: Data Primer 2023

Pada Tabel 10 di atas menunjukkan distribusi responden menurut tingkat stres, diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat stres normal, yaitu sebanyak 34 responden (43%).

### 3. Analisis Bivariat

Tujuan dilakukan analisis bivariat yaitu untuk mengetahui hubungan antar dua variabel, yaitu antar variabel bebas dan variabel terikat. Pada penelitian ini, analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji korelasi *Gamma*. Uji korelasi *Gamma* digunakan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antar variabel, kekuatan hubungan dan arah hubungan (Dahlan, 2016).

a. Hubungan Kebiasaan Sarapan dengan Konsentrasi

Analisis uji korelasi *Gamma* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel kebiasaan sarapan dan variabel konsentrasi responden disajikan dalam Tabel 11.

Tabel 11. Hubungan Kebiasaan Sarapan dengan Konsentrasi

Kebiasaan Sarapan	Konsentrasi			Total	R	Nilai p
	Kurang	Sedang	Baik			
Baik	22 (59,5%)	12 (32,4%)	3 (8,1%)	37 (100%)	-0,676	0,002
Buruk	37 (88,1%)	5 (11,9%)	0 (0%)	42 (100%)		
Total	59 (74,7%)	17 (21,5%)	3 (3,8%)	79 (100%)		

Uji *Gamma*

Hasil uji *gamma* menunjukkan bahwa nilai signifikansi (nilai p) diperoleh sebesar 0,002 ( $p < 0,05$ ) yang berarti bahwa terdapat hubungan bermakna antara kebiasaan sarapan dengan konsentrasi. Nilai koefisien korelasi ( $r$ ) sebesar -0,676 menunjukkan bahwa adanya korelasi negatif dengan kekuatan korelasi kuat. Nilai negatif menunjukkan bahwa hubungan kedua variabel berbanding terbalik. Korelasi negatif antara kebiasaan sarapan dengan konsentrasi artinya yaitu semakin baik kebiasaan sarapan seseorang, maka akan semakin baik juga tingkat konsentrasinya.

b. Hubungan Status Gizi dengan Konsentrasi

Analisis uji korelasi *Gamma* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel status gizi dan variabel konsentrasi responden disajikan dalam Tabel 12.

Tabel 12. Hubungan Status Gizi dengan Konsentrasi

Status Gizi	Konsentrasi			Total	R	Nilai p
	Kurang	Sedang	Baik			
Gizi Kurang	5 (83,3%)	1 (16,7%)	0 (0%)	6 (100%)	0,000	1,000
Gizi Baik	40 (72,7%)	12 (21,8%)	3 (5,5%)	55 (100%)		
Gizi Lebih	8 (88,9%)	1 (11,1%)	0 (0%)	9 (100%)		
Obesitas	6 (66,7%)	3 (33,3%)	0 (0%)	9 (100%)		
Total	59	17	3	79		

Uji *Gamma*

Hasil uji *gamma* menunjukkan bahwa nilai signifikansi (nilai p) diperoleh sebesar 1,000 ( $p > 0,05$ ) yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan konsentrasi.

## c. Hubungan Tingkat Stres dengan Konsentrasi

Analisis uji korelasi *Gamma* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel tingkat stres dan variabel konsentrasi responden disajikan dalam Tabel 13.

Tabel 13. Hubungan Tingkat Stres dengan Konsentrasi

Tingkat Stres	Konsentrasi			Total	R	Nilai p
	Kurang	Sedang	Baik			
Normal	23 (67,7%)	8 (23,5%)	3 (8,8%)	34 (100%)	-0,126	0,553
Ringan	16 (84,2%)	3 (15,8%)	0 (0%)	19 (100%)		
Sedang	15 (93,7%)	1 (6,3%)	0 (0%)	16 (100%)		
Berat	4 (50%)	4 (50%)	0 (0%)	8 (100%)		
Sangat Berat	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)	2 (100%)		
Total	59	17	3	79		

Hasil uji *gamma* menunjukkan bahwa nilai signifikansi (nilai p) diperoleh sebesar 0,553 ( $p > 0,05$ ) yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat stres dengan konsentrasi.

## **B. Pembahasan**

### **1. Karakteristik Responden**

Responden pada penelitian ini adalah siswa kelas III MTSS Mambaul Falah Kudus dengan jenis kelamin laki-laki dan perempuan yang berjumlah 79 siswa dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*. Sampel dalam penelitian ini berasal dari tiga kelas yang berbeda, dengan jumlah sampel pada kelas A sebanyak 27 siswa, sampel kelas B sebanyak 27 siswa, dan yang terakhir sampel kelas C sebanyak 25 siswa. Data responden didapatkan melalui pengisian kuesioner, pengukuran antropometri meliputi pengukuran tinggi badan dan berat badan secara langsung. Karakteristik responden berdasarkan usia pada penelitian ini yaitu berusia 13-15 tahun. Usia responden dalam penelitian ini termasuk dalam kelompok usia remaja menurut *World Health Organization*, dimana WHO mendefinisikan remaja sebagai individu dengan rentang usia 10 sampai 19 tahun.

Perkembangan remaja memerlukan perhatian khusus karena akan memberikan dampak jangka panjang untuk masa depan mereka. Pada masa remaja ini adalah masa dimana pertumbuhan dan perkembangan secara fisik, mental dan emosional terjadi secara cepat. Pada usia sekolah, remaja biasanya merasa semakin terbebani oleh berbagai tuntutan dan tekanan dari sistem pendidikan, karena adanya persaingan akademik untuk menunjukkan keunggulan dan prestasi. Sumber masalah utama yang dihadapi oleh siswa saat menjalani pendidikan untuk mencapai prestasi akademik yaitu stres (Saqib dan Rehman, 2018).

Lingkungan teman sebaya memiliki pengaruh yang lebih besar dibandingkan dengan lingkungan keluarga pada masa remaja. Rasa ketergantungan anak usia remaja pada keluarga, seiring berjalannya waktu akan berkurang disaat remaja memiliki keinginan untuk hidup mandiri dalam kehidupan sosial, emosional, dan keuangan. Pengambilan dan pemilihan keputusan remaja terkait asupan makan juga dipengaruhi oleh hal tersebut (Kelliatt, 2016). Pada usia remaja, mereka menjadi lebih memperhatikan

tubuh mereka terkait citra tubuh. Keinginan remaja untuk menurunkan berat badan dengan cepat, membuat mereka mengalami permasalahan pada pola makan dan memiliki kebiasaan mengonsumsi makanan yang rendah gizi (Rosmawati, 2019).

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada penelitian ini lebih didominasi oleh remaja dengan jenis kelamin perempuan dibandingkan dengan remaja dengan jenis kelamin laki-laki. Secara alami, remaja laki-laki cenderung mengonsumsi makanan yang lebih banyak, sehingga secara tidak sadar hal tersebut dapat memenuhi kebutuhan gizinya. Pada remaja perempuan, mereka lebih berkonsentrasi pada “*well-balance diet*” dengan tujuan untuk menjaga berat badan supaya tetap proporsional, sehingga mereka lebih memilih untuk melewatkan sarapan di pagi hari (Fikawati, 2017). Kebutuhan energi dan status gizi remaja dipengaruhi oleh jenis kelamin, dimana kebutuhan energi remaja laki-laki lebih besar apabila dibandingkan dengan kebutuhan energi remaja perempuan. Perbedaan kebutuhan energi tersebut disebabkan karena remaja laki-laki yang cenderung memiliki aktivitas fisik yang lebih tinggi apabila dibandingkan dengan perempuan (Dieny, 2014).

## 2. Analisis Univariat

### a. Konsentrasi

Tingkat konsentrasi responden pada penelitian ini diukur menggunakan *Concentration Grid Exercise*. *Concentration Grid Exercise* merupakan tes konsentrasi yang berisi angka 00 sampai dengan angka 99 yang disusun secara acak pada 10 baris x 10 kolom. Variabel konsentrasi pada penelitian ini dikategorikan menjadi tiga kategori, yaitu konsentrasi baik apabila urutan angka yang didapat  $>21$ , konsentrasi sedang apabila urutan angka yang didapat 11-20, dan konsentrasi kurang apabila urutan angka yang didapat 0-10. Konsentrasi yang baik menurut *Concentration Grid Exercise* yaitu apabila siswa dapat menemukan dan mencoret angka secara berurutan secepat mungkin dalam waktu 1 menit dengan total angka yang didapat sebanyak  $>21$ .



Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada penelitian ini memiliki tingkat konsentrasi yang kurang, dan hal tersebut dapat disebabkan oleh faktor-faktor yang dapat menyebabkan adanya gangguan konsentrasi. Tingkat konsentrasi yang kurang dapat membuat siswa tidak bisa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh gurunya, apabila hal tersebut terus berlanjut maka dapat menurunkan prestasi belajar siswa (Sugesti, 2020). Faktor-faktor yang dapat menyebabkan terganggunya konsentrasi yaitu terdiri dari faktor internal (fisiologis, psikologis), faktor eksternal (lingkungan, pergaulan) dan faktor pendekatan belajar (desain belajar, modalitas belajar). Beberapa perilaku siswa yang dapat menyebabkan adanya gangguan konsentrasi yaitu terdapat siswa yang melamun dan mengantuk saat diberikan intruksi, tidak memerhatikan peneliti dan tim enumerator yang berada di depan serta masih terdapat beberapa siswa yang mengobrol dengan teman sebangkunya (Data Primer, 2023).

Pada hasil penelitian, sebagian besar responden memiliki tingkat konsentrasi yang kurang, yaitu sebanyak 59 responden (74,7%). Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Ditasari dan Masykur (2019), yang menunjukkan bahwa sebanyak 63 subjek (49,23%) siswa SMP masih berada pada kategori konsentrasi rendah. Berdasarkan wawancara secara langsung dengan siswa, penyebab masih banyaknya siswa yang memiliki konsentrasi kurang yaitu dikarenakan mereka melewatkan sarapan di pagi hari pada waktu pengambilan data penelitian. Selain itu, rasa takut akan menghadapi ujian di sekolah juga menyebabkan siswa mengalami kecemasan akademik sehingga berdampak pada konsentrasi yang menurun (Data Primer, 2023).

#### b. Kebiasaan Sarapan

Data terkait variabel kebiasaan sarapan dapat diperoleh melalui pengisian kuesioner kebiasaan sarapan oleh responden. Kuesioner kebiasaan sarapan terdiri dari 30 soal dengan skala Likert yang berisi pernyataan positif maupun negatif. Kuesioner dimodifikasi dari penelitian

Duvick, dkk (2018) yang telah diuji validitas dan reliabilitas. Pertanyaan di dalam kuesioner kebiasaan sarapan tersebut memuat beberapa aspek, diantaranya yaitu jenis makanan, ketersediaan sarapan pagi, sikap dan pengetahuan tentang gizi dan sarapan, ciri-ciri anak yang tidak mempunyai kebiasaan sarapan, manfaat sarapan pagi, dan faktor-faktor yang memengaruhi kebiasaan sarapan pagi. Variabel kebiasaan sarapan terbagi menjadi dua kategori, yaitu kebiasaan sarapan baik dan kebiasaan sarapan buruk.

Hasil analisis univariat terkait distribusi responden menurut kebiasaan sarapan menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kebiasaan sarapan yang buruk, yaitu sebanyak 42 responden (53,2%). Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2022) pada salah satu MTs di Jawa Tengah, yaitu sebesar 68 siswa (56,2%) melakukan sarapan pagi, sedangkan sebesar 53 siswa (43,8%) melewati sarapan di pagi hari.

Berdasarkan hasil analisis data dan wawancara ke beberapa responden, aspek yang paling berpengaruh terhadap kebiasaan sarapan yang buruk yaitu terdapat pada aspek ketersediaan sarapan pagi, sikap dan pengetahuan tentang gizi dan sarapan, serta manfaat sarapan pagi. Aspek ketersediaan sarapan pagi tersebut berpengaruh terhadap kebiasaan sarapan yang buruk, dikarenakan siswa yang tinggal di pondok hanya mendapatkan jatah makanan sebanyak 2x di waktu makan siang dan makan malam saja. Pada aspek sikap dan pengetahuan tentang gizi serta manfaat sarapan pagi, kebiasaan sarapan yang buruk disebabkan karena kurangnya edukasi terkait sarapan sehat di sekolah maupun di pondok. Selain itu, keinginan remaja untuk menurunkan berat badan dengan cepat disertai dengan kurangnya pengetahuan serta sikap yang salah pada saat pemilihan makanan, membuat mereka mengalami permasalahan pada pola makan dan memiliki kebiasaan mengonsumsi makanan yang rendah gizi (Data Primer, 2023).

Sarapan pagi merupakan waktu makan yang paling penting, karena sarapan dapat mencukupi tubuh dengan berbagai zat gizi terutama energi dan protein yang bermanfaat untuk perkembangan dan pertumbuhan anak. Kebutuhan asupan makanan yang masuk ke dalam tubuh anak harus terpenuhi, tubuh tidak hanya membutuhkan energi untuk berolahraga tetapi juga untuk perkembangan sel tubuh. Kadar gula darah akan menurun apabila anak melewatkan sarapan pagi, sehingga hal tersebut dapat menyebabkan pasokan energi untuk kerja otak kurang dan menyebabkan adanya gangguan konsentrasi. Kadar gula yang normal dipertahankan oleh tubuh dengan cara memecah simpanan glikogen (Irianto, 2017).

#### c. Status Gizi

Data terkait status gizi responden diperoleh melalui pengukuran tinggi badan dan berat badan terhadap responden yang dilakukan secara langsung menggunakan instrumen berupa timbangan berat badan dan *microtoise*. Perhitungan status gizi responden pada usia remaja dalam penelitian ini menggunakan perhitungan dengan rumus *z-score* IMT/U menurut Kemenkes RI (2020). Tinggi badan, berat badan, usia responden, dan jenis kelamin merupakan hal yang diperhatikan pada saat menentukan status gizi dengan *z-score* IMT/U. Hasil dari perhitungan status gizi responden akan dibandingkan dengan standar baku antropometri, sehingga dapat diperoleh *z-score* IMT/U. Kategori status gizi responden pada penelitian ini terbagi menjadi lima kategori, yaitu status gizi buruk ( $<-3$  SD), status gizi kurang ( $-3$  SD sd  $<-2$  SD), status gizi baik ( $-2$  SD sd  $+1$  SD), status gizi lebih ( $+1$  SD sd  $+2$  SD) dan obesitas ( $>+2$  SD).

Hasil analisis data menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki status gizi baik, yaitu sebanyak 55 responden (69,6%) berdasarkan perhitungan *z-score* IMT/U. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian di SMP Negeri 8 Semarang yang dilakukan oleh Rarastiti (2023), yaitu sebesar 120 siswa (76,9%) memiliki status gizi baik, dan sisanya masuk dalam kategori status gizi kurang, status gizi lebih dan

obesitas. Status gizi responden yang masuk ke dalam kategori status gizi baik dalam penelitian ini, menunjukkan bahwa adanya keseimbangan energi dalam tubuh (*energy balance*). Menurut Hardiansyah dan Supariasa (2017), keseimbangan energi (*energy balance*) yaitu keseimbangan yang terjadi antara asupan energi yang berasal dari makanan, serta pengeluaran energi melalui aktivitas fisik.

Konsumsi makanan sebagai upaya pemenuhan energi dan zat gizi pada remaja mempunyai hubungan yang erat dengan status gizi remaja. Siswa yang tinggal di pondok hanya mendapatkan makanan di waktu siang dan malam saja, sehingga hal tersebut juga berpengaruh pada status gizi mereka. Menurut Rahmawati dan Dewi (2018), apabila tubuh kita mendapatkan asupan gizi yang cukup dan dipergunakan secara efisien dalam proses metabolisme tubuh, maka akan memberikan dampak positif seperti tercapainya kesehatan secara optimal dan status gizi yang baik. Kebutuhan energi dan zat gizi yang tidak terpenuhi dapat mengakibatkan status gizi kurang, sedangkan pemenuhan energi dan zat gizi yang berlebihan dapat mengakibatkan status gizi yang lebih.

#### d. Tingkat Stres

Data terkait tingkat stres diketahui melalui pengisian kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale (DASS) 42* yang berisi 14 pertanyaan diikuti pilihan jawaban dengan poin 0 sampai 3 oleh responden untuk menilai apa saja yang dirasakan oleh responden 1 minggu belakangan ini dan cocok untuk digunakan pada responden dengan usia remaja. Kategori tingkat stres dapat ditentukan dengan menjumlahkan hasil kuesioner *DASS 42* yang telah dijawab, kemudian dikategorikan dengan tingkat stres berdasarkan skor yang telah didapatkan. Menurut Sedana (2018), kategori tingkat stres terbagi menjadi 5, diantaranya yaitu normal (skor 0-14), stres ringan (skor 15-18), stres sedang (skor 19-25), stres berat (skor 26-33), dan stres sangat berat (skor  $\geq 34$ ).

Hasil analisis data menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat stres normal yaitu sebanyak 34 responden (43%). Hasil

penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Harini (2020), yaitu sebesar 25 remaja (52,1%) masuk pada kategori tingkat stres normal, 12 remaja dengan tingkat stres ringan (25%), 7 remaja dengan tingkat stres sedang (14,6%), dan 4 remaja dengan tingkat stres parah (8,3%). Berdasarkan hasil analisis data dan wawancara ke beberapa responden menggunakan kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale (DASS) 42*, indikator yang paling berpengaruh terhadap tingkat stres yaitu terdapat pada indikator sulit untuk santai, memunculkan kegugupan, dan bersikap tidak sabar (Data Primer, 2023).

Indikator sulit untuk santai, memunculkan kegugupan, dan bersikap tidak sabar tersebut berpengaruh terhadap tingkat stres, dikarenakan siswa mengalami berbagai tekanan dan tuntutan dari sistem pendidikan karena adanya persaingan akademik untuk menunjukkan keunggulan dan prestasi. Tekanan dan tuntutan tersebut dapat membuat siswa merasa tidak nyaman yang dapat menyebabkan stres fisik dan psikologis serta perubahan perilaku dan dapat mengganggu kemampuan mereka untuk fokus dan konsentrasi (Data Primer, 2023).

Konsentrasi yang menurun disebabkan oleh kadar kortisol yang meningkat akibat adanya stres, dimana hal tersebut dapat memperlambat konsentrasi dengan mengganggu aktivitas hipotalamus. Menurut Bouret dkk (2015), peningkatan kadar kortisol dapat menghambat kemampuan seseorang untuk berkonsentrasi dengan cara menekan perhatian orang tersebut terhadap emosi yang sedang dirasakan dan membatasi kemampuan seseorang untuk memperoleh informasi.

### **3. Analisis Bivariat**

#### **a. Hubungan Kebiasaan Sarapan dengan Konsentrasi**

Hubungan variabel kebiasaan sarapan dengan variabel konsentrasi pada penelitian ini diuji menggunakan uji korelasi *Gamma*. Uji korelasi *Gamma* digunakan dengan tujuan untuk mengukur korelasi (hubungan) dua variabel yang mana memerhatikan tingkat kekuatan hubungan, serta arah hubungannya. Hasil analisis uji bivariat tersebut

menunjukkan bahwa antara variabel kebiasaan sarapan dengan konsentrasi melalui uji *Gamma* diperoleh nilai signifikansi (nilai p) sebesar 0,002 ( $p < 0,05$ ) yang berarti bahwa terdapat hubungan bermakna antara kebiasaan sarapan dengan konsentrasi.

Nilai koefisien korelasi ( $r$ ) sebesar -0,676 menunjukkan bahwa adanya korelasi negatif dengan kekuatan korelasi kuat. Nilai negatif menunjukkan bahwa hubungan kedua variabel berbanding terbalik. Korelasi negatif antara kebiasaan sarapan dengan konsentrasi artinya yaitu semakin baik kebiasaan sarapan seseorang, maka akan semakin baik juga tingkat konsentrasinya. Hasil ini sejalan dengan studi sebelumnya oleh Dewi, dkk (2020) yang menunjukkan adanya hubungan antara kebiasaan sarapan dengan konsentrasi ( $p = 0,011$ ), dimana subjek penelitiannya merupakan siswa SMP di Jawa Tengah. Penelitian yang dilakukan oleh Hudania, dkk (2023) menemukan hubungan yang signifikan antara kebiasaan sarapan dengan konsentrasi dengan nilai p (0,000) yang memperkuat hasil penelitian ini.

Otak dan jaringan saraf sangat bergantung pada glukosa untuk memenuhi kebutuhan energi sehingga ketersediaan glukosa harus tetap terjaga untuk kesehatan jaringan otak dan tubuh. Pasokan glukosa diperlukan oleh otak dalam jumlah yang cukup melalui peredaran darah di dalam tubuh, karena glukosa penting untuk memudahkan siswa dalam berkonsentrasi serta sebagai sumber utama bagi otak untuk dapat bekerja secara optimal. Karbohidrat merupakan sumber utama untuk menghasilkan energi bagi tubuh. Sebagian besar karbohidrat berbentuk glukosa dan lainnya dalam bentuk fruktosa dan galaktosa. Glukosa dalam darah masuk lewat *vena porta hepatica* kemudian masuk ke sel hati. Selanjutnya glukosa diubah menjadi glikogen (glikogenesis). Glikogen akan segera diubah lagi menjadi glukosa (glikogenolisis) apabila tubuh kekurangan glukosa (Hoata, 2021).

Glukagon berperan merangsang proses glikogenolisis dan glukoneogenesis. Glukosa setelah berada di dalam sel, oleh insulin akan

disimpan atau disintesis menjadi glikogen baik di hati, otot, atau jaringan lain. Kadar glukosa darah memacu pembebasan insulin oleh pankreas, dan juga memengaruhi glukostat yang terdapat pada basal hipotalamus yang merupakan pusat kenyang (*satiety center*). Pusat ini menghambat hipotalamus lateral yang merupakan pusat makan (*feeding center*). Pada kondisi kadar glukosa darah rendah, pusat kenyang tidak lagi menghambat pusat makan sehingga memacu pusat tersebut dan timbul keinginan untuk makan (nafsu makan), pengambilan makanan, glukosa meningkat, dan kembali normal. Selanjutnya, glukosa akan masuk ke dalam sel dan bergabung dengan gugus posfat radikal menjadi *Glukosa-6-Phosphate* (posforilasi). Posforilasi glukosa tersebut bersifat reversibel sehingga dapat langsung digunakan untuk sumber energi atau disimpan dalam bentuk glikogen (Sartika, 2021).

Pembentukan glikogen dapat terjadi di semua sel tubuh terutama di hati dan otot (5-8% dari seluruh sel). Selain itu, glukosa dapat dipecah menjadi asetil Ko-A dan kemudian diubah menjadi lemak yang disimpan di hati dan jaringan adiposa (lemak), terutama di peritoneum. Glukosa di dalam sitoplasma akan dipecah secara enzimatik berantai menjadi asam piruvat dengan menghasilkan 2 mol *adenosine triphosphate* (ATP). Asam piruvat selanjutnya akan mengalami beberapa kemungkinan diubah menjadi asam laktat dengan menghasilkan 2 mol *adenosine triphosphate* (ATP). Peristiwa ini meningkat pada saat tubuh kekurangan oksigen, misalnya pada saat latihan atau beraktivitas terlalu berat. Asam laktat yang dihasilkan ini dapat menurunkan pH yang akan mempengaruhi daya hidup sel. Pada tahap selanjutnya, asetaldehid kemudian menjadi alkohol. Proses ini disebut fermentasi (hanya terjadi pada bakteri, jamur dan tumbuhan). Asetil Ko-A selanjutnya siklus Krebs dan *transport electron* menjadi *adenosine triphosphate* (ATP) (Hoata, 2021).

Glukosa di dalam sel dipecah secara oksidasi dengan menggunakan molekul oksigen menjadi karbondioksida (CO<sub>2</sub>), air (H<sub>2</sub>O), energi (ATP), dan panas. Jika kadar oksigen tercukupi, maka asam piruvat

selanjutnya akan diubah menjadi asetil koenzim A (Asetil Ko-A) sehingga dapat masuk ke siklus Kreb's, atau setelah menjadi asetil Ko-A kemudian masuk ke dalam siklus Kreb's dengan menghasilkan *nicotin amid dinucleotid* (NADH), *flavin adenin dinucleotide* (FAD), *adenosine triphosphate* (ATP), *karbondioksida* (CO<sub>2</sub>) dan *dihidrogen monoksida* (H<sub>2</sub>O). *Adenosine triphosphate* (ATP) yang dihasilkan berfungsi sebagai sumber energi utama yang berfungsi untuk kontraksi otot, bahan untuk mensintesis komponen sel yang penting dan memberikan energi untuk transmisi impuls saraf. Asetil Ko-A kemudian diubah menjadi Asetilkolin yang merupakan neurotransmitter. Asetilkolin memiliki berbagai fungsi seperti membuat korteks cerebral tetap aktif sehingga dapat meningkatkan perhatian dan konsentrasi. Selain itu, asetilkolin juga berpartisipasi dalam pengelolaan hippocampus untuk membentuk memori dan daya ingat (Giovani, 2018).

Tubuh membutuhkan asupan makanan agar dapat melakukan aktivitas dengan baik. Sarapan adalah suatu kegiatan yang penting sebelum melakukan aktivitas pada hari itu. Sarapan yang sehat yaitu sarapan yang tidak hanya terdiri dari satu kelompok jenis pangan. Panduan sajian sarapan menurut isi piringku merupakan contoh sarapan yang sehat. Anjuran makan sehat menurut isi piringku yaitu 1/2 piring terdiri dari 2/3 makanan pokok dan 1/3 lauk pauk (porsi makanan pokok lebih banyak dari lauk pauk), serta pada 1/2 piring lainnya terdiri dari 2/3 sayur dan 1/3 buah (porsi sayur lebih banyak dari buah) (Kemenkes RI, 2015).

Responden yang memiliki kebiasaan sarapan baik akan mempunyai tingkat konsentrasi yang baik. Sebaliknya, apabila responden memiliki kebiasaan sarapan buruk, maka tingkat konsentrasinya pun akan tergolong kurang atau sangat kurang. Pendapat di atas sesuai dengan hasil penelitian ini, karena responden yang memiliki kebiasaan sarapan yang buruk memiliki tingkat konsentrasi yang sangat kurang. Terdapat juga responden yang memiliki kebiasaan sarapan buruk tetapi memiliki tingkat



konsentrasi baik, hal tersebut dapat disebabkan oleh faktor lain yang dapat memengaruhi konsentrasi (Data Primer, 2023).

b. Hubungan Status Gizi dengan Konsentrasi

Analisis bivariat terhadap variabel status gizi dengan konsentrasi diuji menggunakan uji korelasi *Gamma*. Analisis dua variabel ini menunjukkan bahwa hipotesis alternatif ( $H_0$ ) diterima, sehingga hipotesis nol ( $H_a$ ) ditolak. Hasil analisis uji bivariat tersebut menunjukkan bahwa antara variabel status gizi dengan konsentrasi melalui uji *Gamma* diperoleh nilai signifikansi (nilai  $p$ ) sebesar 1,000 ( $p > 0,05$ ) yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara status gizi dengan konsentrasi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Lestari, dkk (2022) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan konsentrasi dengan nilai  $p$  (0,642). Penelitian ini diperkuat oleh penelitian serupa yang dilakukan oleh Utami (2019) mengenai hubungan status gizi dan tingkat konsentrasi menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan konsentrasi dan diperoleh nilai  $p$  (0,609). Status gizi hanya memberikan sumbangan terhadap tingkat konsentrasi sebesar 3,57%, dan masih terdapat beberapa faktor lain yang dapat memengaruhi konsentrasi selain status gizi. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa status gizi bukan merupakan faktor utama yang mempengaruhi konsentrasi, akan tetapi terdapat faktor lain yang memengaruhi konsentrasi seseorang (Masruroh dan Andriani, 2016).

Status gizi tidak memiliki hubungan dengan konsentrasi karena status gizi hanya akan berpengaruh pada konsentrasi apabila suatu individu memiliki status gizi yang tidak normal dalam jangka waktu yang lama. Efek yang ditimbulkan apabila suatu individu memiliki status gizi yang tidak normal dalam jangka waktu yang lama dengan tingkatan berat, yaitu memiliki otak yang lebih kecil dibandingkan dengan ukuran otak yang normal, dan memiliki sel-sel otak yang jumlahnya berkisar 15-20% lebih rendah apabila dibandingkan dengan anak dengan status gizi yang baik.

Menurut Yuliwianti, dkk (2017), status gizi yang kurang juga dapat berpengaruh terhadap kemampuan berfikir karena dapat menyebabkan gangguan pada fungsi otak secara permanen. Perkembangan otak sangat dipengaruhi oleh asupan makanan, apabila asupan akan makanan tidak mencukupi kebutuhan zat-zat gizi yang diperlukan dalam jangka waktu yang lama, maka dapat menyebabkan adanya perubahan metabolisme dalam organ otak yang berdampak pada gangguan fungsi otak.

Anak dengan status gizi yang kurang dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan adanya gangguan pertumbuhan, ukuran badan yang lebih kecil dan diikuti dengan ukuran organ otak yang kecil juga. Jumlah sel dalam otak berkurang dan terjadi ketidakmatangan dan ketidaksempurnaan neurotransmitter dalam otak. Keadaan ini dapat berpengaruh terhadap perkembangan kecerdasan anak (Pamularsih, 2018). Status gizi yang kurang dapat menyebabkan perkembangan otak yang tidak sempurna, sehingga kognitif dan perkembangan IQ terhambat serta kemampuan belajar terganggu yang selanjutnya berpengaruh pada konsentrasi siswa. Status gizi yang lebih mengakibatkan siswa lebih sering lelah, mengantuk dan tidak fokus terhadap aktivitas belajar mengajar di sekolah (Asyura dkk, 2022).

Pada hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan konsentrasi, karena status gizi bukan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh langsung terhadap tingkat konsentrasi suatu individu. Faktor yang berpengaruh secara langsung pada penelitian ini yaitu kebiasaan sarapan. Status gizi merupakan salah satu dari sekian banyak faktor yang dapat memengaruhi konsentrasi siswa. Faktor lain juga dapat memengaruhi tingkat konsentrasi suatu individu. Menurut Surya (2015), faktor-faktor yang dapat menyebabkan terganggunya konsentrasi yaitu terdiri dari faktor internal (fisiologis, psikologis), faktor eksternal (lingkungan, pergaulan) dan faktor pendekatan belajar (desain belajar, modalitas belajar).

### c. Hubungan Tingkat Stres dengan Konsentrasi

Analisis bivariat terhadap variabel tingkat stres dengan konsentrasi diuji menggunakan uji korelasi *Gamma*. Analisis dua variabel ini menunjukkan bahwa hipotesis alternatif ( $H_0$ ) diterima, sehingga hipotesis nol ( $H_a$ ) ditolak. Hasil analisis uji bivariat tersebut menunjukkan bahwa antara variabel tingkat stres dengan konsentrasi melalui uji *Gamma* diperoleh nilai signifikansi (nilai  $p$ ) sebesar 0,553 ( $p > 0,05$ ) yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara tingkat stres dengan konsentrasi.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian dari Rosdiana (2019) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara stres dengan tingkat konsentrasi dengan nilai  $p$  sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ). Pada aspek psikologis, tingkat stres dapat memengaruhi terkait bagaimana perilaku dan sikap siswa pada saat konsentrasi. Tingkat stres bukan termasuk faktor utama yang memengaruhi konsentrasi, akan tetapi terdapat faktor lain yang memengaruhi konsentrasi seseorang. Faktor lain juga dapat memengaruhi tingkat konsentrasi suatu individu (Surya, 2015).

Pada hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat stres dengan konsentrasi, karena tingkat stres bukan merupakan salah satu faktor yang langsung berpengaruh terhadap tingkat konsentrasi suatu individu. Tingkat stres diketahui dapat memengaruhi konsentrasi, apabila suatu individu mengalami stres dalam jangka panjang atau tingkat tinggi. Tingkat stres dalam jangka panjang atau tingkat tinggi pada siswa dapat memengaruhi kemampuan memori, konsentrasi, kemampuan memecahkan masalah, kinerja akademis, depresi, dan gangguan masalah kesehatan serius (Zhao dkk, 2015).

Berdasarkan hasil wawancara dan data penelitian, tingkat stres tidak memiliki hubungan dengan konsentrasi karena siswa kelas III MTSS Mambaul Falah mengalami stres yang tergolong bukan dalam jangka panjang atau tingkat tinggi. Siswa hanya mengalami stres psikologis yang sesaat dikarenakan pada saat dilakukannya pengambilan data, merupakan

waktu pergantian tahun ajaran baru, sehingga siswa harus menyesuaikan atau beradaptasi materi-materi baru yang harus dipelajari yang tentunya tergolong lebih sulit dipahami dibandingkan dengan materi sebelumnya. Rasa takut pada saat akan menghadapi ujian dan durasi tidur yang kurang juga merupakan hal yang dapat memengaruhi tingkat stres siswa kelas III MTSS Mambaul Falah Kudus.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil analisis data mengenai hubungan kebiasaan sarapan, status gizi, dan tingkat stres terhadap konsentrasi siswa kelas III MTSS Mambaul Falah Kudus, yaitu sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan bermakna antara kebiasaan sarapan dengan konsentrasi siswa kelas III MTSS Mambaul Falah Kudus ( $p=0,002$ ).
2. Tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan konsentrasi siswa kelas III MTSS Mambaul Falah Kudus ( $p=1,000$ ).
3. Tidak terdapat hubungan antara tingkat stres dengan konsentrasi siswa kelas III MTSS Mambaul Falah Kudus ( $p=0,553$ ).

#### **B. Saran**

##### 1. Bagi Responden

Siswa kelas III MTSS Mambaul Falah Kudus disarankan untuk tidak memiliki kebiasaan melewatkan sarapan, mempertahankan status gizi normal, menghindari stres dan berkonsentrasi saat proses pembelajaran.

##### 2. Bagi MTSS Mambaul Falah Kudus

- a. Tenaga pendidik MTSS Mambaul Falah Kudus disarankan untuk memberikan edukasi tentang sarapan sehat kepada para siswa agar tidak melewatkan sarapan.
- b. Membuat program untuk pemantauan status gizi siswa setiap satu bulan sekali.
- c. Mengevaluasi faktor penyebab pada siswa yang memiliki tingkat konsentrasi yang masih tergolong kurang.

##### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti berikutnya diharapkan agar meneliti faktor lain yang dapat berkaitan dengan konsentrasi siswa yang belum diteliti pada penelitian ini atau menggunakan desain penelitian yang berbeda dengan desain penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ade. (2015). *Psikologi Kesehatan Wanita*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Adriani, M., Wirjatmadi, B. (2016). *Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan*. Prenadamedia Grup. Jakarta.
- AKG (2019). *Angka Kecukupan Gizi 2019*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Alamin, R. L., & Syamsianah, A. (2014). Hubungan sarapan pagi di rumah dan jumlah uang saku dengan konsumsi makanan jajanan di sekolah pada siswa SD N Sukorejo 02 Semarang. *Jurnal Gizi*, 3(1).
- Arifin, L. A. 2015. Hubungan sarapan pagi dengan konsentrasi siswa di sekolah. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 3(1).
- Arifin, Zainal. (2014). *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Asrinawati, A., & Norfai, N. (2014). Hubungan status gizi dengan kejadian hipertensi lansia di posyandu lansia kakaktua wilayah kerja puskesmas pelambuan. *An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 1(1), 32-36.
- Asyura, S., Junaidi, J., & Jamil, S. M. (2022). Faktor-faktor yang memengaruhi prestasi belajar pada siswa di SMP Negeri 1 Baitussalam Kabupaten Aceh Besar. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 8(2), 1677-1685.
- Aviana, R., & Hidayah, F. F. (2018). Pengaruh tingkat konsentrasi belajar siswa terhadap daya pemahaman pada pembelajaran kimia di SMA Negeri 2 Batang. *Jurnal Pendidikan Sains Universitas Muhammadiyah Semarang*, 3(1), 30-33.
- Azwar, S. 2016. *Sikap dan Perilaku dalam Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Az-Zuhaili, Wahbah. 2001. *Tafsir al-Munir. Jilid 15*. Depok: Gema Insani.
- Babaeer, L. Y., dan Wraith, D. (2018). A systematic review of the effect of habitual breakfast for adolescents aged 11-19 years on academic performance. *Journal of Adolescent and Family Health*, 9(1), Article-number.
- Bouret, S., dan Sara, S. J. (2015). Locus coeruleus. *Scholarpedia*, 5(3), 2845.
- Dahlan, M. S. (2016). *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Epidemiologi Indonesia.
- Damongilala, L. J. 2021. *Kandungan Gizi Pangan Ikan*. CV. Patra Media Grafindo: Bandung.

- Dewi, N. P. S. R., Citrawathi, D. M., dan Serfi Giada, G. (2020). Hubungan pola sarapan dengan konsentrasi belajar belajar siswa SMP Negeri 2 Banjar. *Wahana Matematika dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, dan Pembelajarannya*, 14(1), 168-180.
- Dieny, F. F. (2014). *Permasalahan Gizi pada Remaja*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Ditasari, R. D., & Masykur, A. M. (2019). Hubungan antara kesesakan dengan konsentrasi belajar pada siswa SMP Negeri 6 Semarang. *Jurnal Empati*, 3(3), 196-105.
- Duvick, E., Shembarger, B., Smith, B., Abraham, SP., Gillum, D. 2018. College students' breakfast habits and the perception of its health effects. *Human Journals*, 9(3), 102-114.
- Ethasari, R. K., & Nuryanto, N. (2018). Hubungan antara kebiasaan sarapan dengan kesegaran jasmani dan status gizi pada anak sekolah dasar di SD Negeri Padangsari 02 Banyumanik. *Journal of Nutrition College*, 3(3), 346-352.
- Everly, Jr, G. S., Lating, J. M. (2019). The anatomy and physiology of the human stress response. *A clinical guide to the treatment of the human stress response*, 19-56.
- Fikawati, S., Syafiq, A., & Veratamala, A. (2017). *Gizi Anak dan Remaja*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Gahayu SA. 2019. *Metodologi Penelitian Kesehatan Masyarakat*. Penerbit Deepublish: Yogyakarta.
- Giovannini, M., Verduci, E., Scaglioni, S., Salvatici, E., Bonza, M., Riva, E., & Agostoni, C. (2018). Breakfast: a good habit, not a repetitive custom. *Journal of International Medical Research*, 36(4), 613-624.
- Hardiansyah, & Supariasa, I. N. (2017). *Ilmu Gizi Teori & Aplikasi*. Jakarta: EGC.
- Hardianti, E. (2017). *Pola Pemanfaatan Uang Saku Mahasiswa Departemen Sosiologi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Hasanuddin*. Skripsi. Makassar: Universitas Hasanuddin Makassar.
- Hardinsyah, H., & Aries, M. 2016. Jenis pangan sarapan dan perannya dalam asupan gizi harian anak usia 6—12 tahun di indonesia. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 7(2), 89-96.
- Harini, V. R. P. (2020). *Gambaran tingkat stres pada anak usia remaja selama menjalani pembelajaran daring di tengah pandemi COVID-19 di Kelurahan Patrang Kecamatan Patrang* (Doctoral dissertation, Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember 2020/2021).
- Harris, D. V., dan Harris, B. L. (1984). *The athlete's guide to sportpsychology: mental skills for physical people*. New York: Leisure Press.

- Hoata, A. T., Sutadarma, I. W. G., & Dewi, N. N. A. (2021). Hubungan kebiasaan sarapan pagi dan status gizi terhadap prestasi belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Medika Udayana*, 10(1), 1-32.
- Hudania, R. M., Hidayah, N., & Kurniasih, E. (2023). Hubungan kebiasaan sarapan dan kualitas tidur dengan konsentrasi belajar mahasiswa AKPER Pemkab Ngawi. *e-Journal Cakra Medika*, 10(2), 44-52.
- Hulu VT dan Taruli RS. 2019. *Analisis Data Statistik Parametrik Aplikasi Spss dan Statcal*. Yayasan Kita Menulis: Medan.
- Irianto, K. 2017. *Panduan Gizi Lengkap: Keluarga dan Olahragawan*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Joshi, P., Kaur, H., & Jain, A. (2016). Leadership behaviour of manager: An antecedent of job satisfaction of subordinates. *SCMS Journal of Indian Management*, 13(4), 19-31.
- Kelliat, B. A. (2016). *Prinsip dan Praktik Keperawatan Kesehatan Jiwa Stuart Buku I. Edisi Indonesia*. Singapore: Elsevier Singapore Pte Ltd.
- Kementrian Kesehatan RI. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementrian Kesehatan RI. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020: Standar Antropometri Anak*. Jakarta: Direktorat Bina Gizi.
- Khomsan, A. (2016). *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*. Jakarta: Grafndo Persada.
- Kumala, S. (2019). *Faktor Determinan terhadap Kebiasaan Sarapan Siswa di SMPIT Insan Harapan Tanggerang Selatan* (Doctoral dissertation, [Thesis]. Depok: Universitas Indonesia).
- Lestari, A. P. (2017). *Kebiasaan Sarapan dengan Konsentrasi Belajar Anak Kelas 5-6 di SDN Manduro Kabuh* (Doctoral dissertation, STIKES Insan Cendekia Medika: Jombang).
- Lestari, D. A., Barokah, F. I., and Sahari, P. The relationship of breakfast, nutritional status with concentration studying college students at STIKES Pertamedika Jakarta. *Jurnal Gizi Kesehatan*, 14(1), 72-80.
- Lestari, P. (2020). Hubungan pengetahuan gizi, asupan makanan dengan status gizi siswi Mts Darul Ulum. *Sport and Nutrition Journal*, 2(2), 73-80.
- Lovibond S. H. and Lovibond P. F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales 2nded*. Sydney: Psychology Foundation.
- Mahan K. dan Escott-Stump. 2014. *Food, Nutrition, and Diet Therapy*. USA: W.B Saunders Company.



- Mardiana, Y. & Zelfino. (2014). Hubungan antara tingkat stres lansia dan kejadian hipertensi pada lansia di RW 01 Kunciran Tangerang. *Forum Ilmiah*, Vol. 11, No. 2.
- Masruroh, N., & Andriani, A. D. (2016). Hubungan kebiasaan sarapan, status gizi dengan prestasi belajar mahasiswa. *Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 3(1), 024-027.
- McGuire dan Beerman. 2014. *Nutritional Sciences: From Fundamentals to Food, Second Edition*. Wadsworth Cengage Learning: Belmont.
- Metwally, A. M., El-Sonbaty, M. M., El Etreby, L. A., Salah El-Din, E. M., Abdel Hamid, N., Hussien, H. A., ... & Monir, Z. M. (2020). Impact of national egyptian school feeding program on growth, development, and school achievement of school children. *World Journal of Pediatrics*, 16, 393-400.
- Musradinur. (2016). *Stres dan Cara Mengatasinya dalam Prespektif Psikologi*. Jurnal Edukasi. 183-200.
- Noviyanti, R. D., & Kusudaryati, D. P. D. (2018). Hubungan kebiasaan sarapan pagi dengan prestasi belajar siswa SD muhammadiyah program khusus Surakarta. *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*, 16(1), 72-77.
- Nuraisyah, A. (2022). *Hubungan Kecerdasan Emosional dan Konsentrasi dengan Ketepatan Shooting pada Permainan Futsal (Studi Deskriptif pada Pemain Futsal Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Futsal Universitas Siliwangi Putri)* (Doctoral dissertation, Universitas Siliwangi).
- Nurmalasari, Y., Anggunan, A., & Wulandari, I. A. (2020). Hubungan status gizi dengan konsentrasi belajar pada anak SD Negeri 13 Teluk Pandan Pesawaran tahun 2019. *Jurnal Dunia Kesmas*, 9(1), 27-31.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal misykat*, 3(1), 171-187.
- Octavia, Z. F. (2020). Frekuensi dan kontribusi energi dari sarapan meningkatkan status gizi remaja putri. *Jurnal Riset Gizi*, 8(1), 32-36.
- Pamularsih, A. (2018). *Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Siswa di Sekolah Dasar Negeri 2 Selo Kecamatan Selo Kabupaten Boyolali* (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Parreta, L. 2014. *Makanan untuk Otak*. Penerbit Erlangga: Jakarta.
- Priyoto. (2014). *Konsep Manajemen Stres*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Purba, A. 2017. *Faktor Determinan Kebiasaan Sarapan Pagi Siswa SDN 2 Way Gubag*. Skripsi. Lampung: Universitas Lampung.
- Purnamasari DU. 2018. *Panduan Gizi & Kesehatan Anak Sekolah*. Yogyakarta: ANDI.

- Rahmawati, T., & Dewi, M. (2018). Gambaran status gizi pada anak sekolah dasar. *Jurnal Profesi* 14 (1), 72-76.
- Rarastiti, C. N. (2023). Hubungan tingkat kecukupan karbohidrat dengan status gizi pada remaja. *Indonesian Journal of Nutrition Science and Food*, 2(1), 30-34.
- Rosdiana, R. (2019). Hubungan stres kerja, jam kerja, dan kelelahan kerja dengan tingkat konsentrasi pada pekerja pengguna komputer di PT. Telekomunikasi Witel Medan. *Jurnal Kesehatan Global*, 2(3), 131-141.
- Rosmawati, R. 2019. *Perkembangan Peserta Didik (Psikologi Perkembangan Remaja)*. Riau: Universitas Riau.
- Sarastika, P. (2014). *Manajemen Pikiran untuk Mengatasi Stress, Depresi, Kemarahan dan Kecemasan*. Yogyakarta: Araska.
- Sari, S. K. (2022). *Hubungan sarapan pagi dengan konsentrasi belajar pada siswa di MTs Ash-Shiddiqiyah Balingasal Kebumen*. [Skripsi]. Magelang. Jurusan Keperawatan. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Semarang.
- Sartika, A. (2021). Analisis faktor yang mempengaruhi kejadian diabetes mellitus pada lansia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Institut Medika drg. Suherman*, 3(1).
- Saqib, M., & Rehman, K. U. (2018). Impact of stress on students' academic performance at secondary school level at District Vehari. *International Journal of Learning and Development*, 8(1), 84-93.
- Sedana I. (2018). *BAB III. Politeknik Kesehatan Denpasar*. Diakses dari: <https://repository.poltekkesdenpasar.ac.id>.
- Setiawan, M. N. (2018). Hubungan status gizi dengan tingkat konsentrasi siswa (studi pada siswa SMA Negeri 1 Widang kelas XI). *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 3(1).
- Setyawan FE. 2017. *Pedoman Metodologi Penelitian (Statistika Praktis)*. Penerbit Zifatma Jawara: Sidoarjo.
- Setyawati, Vilda Ana Veria & Eko Hartini. (2018). *Buku Ajar Dasar Ilmu Gizi Kesehatan Masyarakat*. Deepublish Publisher, CV Budi Utama: Yogyakarta.
- Shihab, M. Quraish. 2011. *Tafsîr al-Mishbâh; Pesan, Kesan, dan Keserasian al-Qur'an Vol. 3*. Jakarta: Lentera Hati.
- Siyoto S dan Ali S. 2015. *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi Media Publishing: Yogyakarta.
- Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-faktor yang Memengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

- Sofianita NI, A. F. (2015). Peran pengetahuan gizi dalam menentukan kebiasaan sarapan anak-anak sekolah dasar negeri. *Jurnal Gizi Pangan*, 10(1):57–62.
- Sholichah, F., Aqnah, Y. I., & Sari, C. R. (2021). Asupan energi dan zat gizi makro terhadap persen lemak tubuh. *Jurnal Ilmiah Gizi Kesehatan (JIGK)*, 2(02), 15-22.
- Sugesti, P. S. (2020). *Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi dengan Tingkat Konsentrasi Belajar pada Remaja di SMP Negeri 1 Gantiwarno* (Doctoral dissertation, STIKES Muhammadiyah Klaten).
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sumantri, Arif. 2015. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Kencana.
- Supariasa, Bakri Bachyar, Fajar Ibnu. (2013). *Penilaian Status Gizi (Edisi Revisi)*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Supariasa. (2014). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC.
- Surya, Hendra. 2015. *Cara Cerdas Mengatasi Kesulitan Belajar*. Jakarta: PT Gramedia.
- Toru, V. (2019). Dampak stress yang dialami mahasiswa saat menyelesaikan skripsi. *Jurnal Kesehatan Primer*, 4(1), 30-41.
- Utami, K. D., dan Dewie, A. (2019). Hubungan status gizi dan kecukupan energi dengan konsentrasi belajar di SDN 013 Mangkupalas. *Prosiding Poltekkes Kemenkes Palu*, 1(1), 30-40.
- Yuliwianti, A. A., Kusmiyati, Y., & Wahyuni, H. P. (2017). *Hubungan Status Gizi dengan Kecerdasan Intelektual pada Anak Sekolah Dasar di SD Kanisius Pugeran Tahun 2016* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).
- Yunawati, I., Hadi, H., & Julia, M. (2018). Kebiasaan sarapan tidak berhubungan dengan status gizi anak sekolah dasar di Kabupaten Timor Tengah Selatan, Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 3(2), 77-86.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Surat Izin Pengambilan Data Uji Validitas dan Reliabilitas

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG**  
**FAKULTAS PSIKOLOGI DAN KESEHATAN**  
Jalan. Prof. Dr. Hamka Km.01, Kampus III, Ngaliyan, Semarang 50185.  
Telepon (024) 76433370, Website : fpk.walisongo.ac.id, Email : fpk@walisongo.ac.id

---

Nomor : 3930/Un.10.7/D1/KM.00.01/08/2023  
Lamp. :-  
Hal : Permohonan Observasi

4 Agustus 2023

Kepada Yth. :  
Kepada Kepala Sekolah MTs NU Ibtidaul Falah  
Di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat kami sampaikan bahwa dalam rangka untuk memenuhi tugas penulisan skripsi bagi mahasiswa Program S1 pada Fakultas Psikologi dan Kesehatan Universitas Islam Negeri (UIN) Walisongo Semarang, maka kami mohon perkenan Bapak/Ibu untuk memberikan ijin Observasi kepada :

1. Nama : Annisa Failasufa
2. Nim : 1907026077
3. Jurusan : Gizi
4. Fakultas : Psikologi dan Kesehatan
5. Lokasi Penelitian : MTs NU Ibtidaul Falah

Demikian surat permohonan penelitian kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.


Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

a.n Dekan  
Wakil Bidang Akademik

  
Dr. Baidi Bukhori, S. Ag., M.Si

Tembusan Yth :  
Dekan Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo (sebagai laporan)

*Lampiran 2. Surat Izin Pengambilan Data Penelitian*

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG**  
**FAKULTAS PSIKOLOGI DAN KESEHATAN**  
Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus III Ngaliyan telp/Fax (024)7608454 Semarang 50185

Semarang, 1 September 2023

Nomor : 4151/Un.10.7/D1/KM.00.01/09/2023  
Lamp : -  
Hal : Permohonan Ijin Riset/Penelitian

Kepada Yth :  
Kepala Sekolah MTSS Mambaul Falah Kudus  
Di Tempat

Dengan hormat,


Kami sampaikan bahwa dalam rangka penyusunan Skripsi untuk mencapai gelar kesarjanaan pada Fakultas Psikologi dan Kesehatan Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, dengan ini kami memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan izin riset kepada :


Nama : Annisa Failasufa  
NIM : 1907026077  
Program Studi : Gizi  
Judul Skripsi : Hubungan Kebiasaan Sarapan, Status Gizi, dan Tingkat Stres terhadap Konsentrasi Siswa Kelas III MTSS Mambaul Falah Kudus  
Pembimbing : Fitria Susilowati, M.Sc.Dan Pradipta Kurniasanti, S.KM., M.Gizi.  
Waktu Penelitian : September 2023 Sd Selesai  
Lokasi Penelitian : MTSS Mambaul Falah Kudus

Demikian surat permohonan riset, dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

*Wassalamu`alaikum Wr. Wb.*

Mengetahui  
An. Dekan  
Wakil Dekan Bidang Akademik &  
Kelembagaan

  
Dr. Baidi Bukhori, S. Ag., M.Si.



Tembusan :  
Dekan Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo Semarang

*Lampiran 3. Lembar Persetujuan Psikolog terkait Kuesioner Tingkat Stres*

LEMBAR PERSETUJUAN PSIKOLOG TERKAIT  
KUESIONER *DEPRESSION ANXIETY STRESS SCALE (DASS 42)*

Saya selaku Psikolog, setelah membaca dan menelaah usulan penelitian dengan judul:

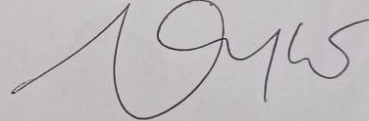
Hubungan Kebiasaan Sarapan, Status Gizi, dan Tingkat Stres terhadap Konsentrasi Belajar Siswa Kelas III MTSS Mambaul Falah Kudus

Nama Peneliti : Annisa Failasufa  
NIM : 1907026077  
Lokasi Penelitian : MTSS Mambaul Falah Kudus  
Sampel Penelitian : Siswa kelas III MTSS Mambaul Falah (Remaja usia 14-16 tahun)

Menyatakan bahwa saya telah menyetujui dan mengizinkan kepada peneliti untuk menggunakan kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale (DASS 42)* yang dibuat untuk mengukur variabel tingkat stres pada penelitian di atas. Oleh karena itu, penelitian di atas dapat menggunakan kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale (DASS 42)* sebagai instrumen penelitian untuk pengambilan data guna tugas akhir (Skripsi) ini.

Semarang, 14 April 2023

Yang menyetujui,



Nadya Ariyani Hasanah N, M.Psi, Psikolog

*Lampiran 4. Lembar Pernyataan Pendamping Pengambilan Data Variabel Tingkat Stres*

LEMBAR PERNYATAAN PENDAMPING PENGAMBILAN DATA PADA  
KUESIONER *DEPRESSION ANXIETY STRESS SCALE (DASS 42)*

Saya selaku pendamping peneliti, setelah membaca dan menelaah usulan penelitian dengan judul:

Hubungan Kebiasaan Sarapan, Status Gizi, dan Tingkat Stres terhadap Konsentrasi Siswa Kelas III MTSS Mambaul Falah Kudus

Nama Peneliti : Annisa Failasufa  
NIM : 1907026077  
Lokasi Penelitian : MTSS Mambaul Falah Kudus  
Sampel Penelitian : Siswa kelas III MTSS Mambaul Falah (Remaja usia 14-16 tahun)

Menyatakan bahwa saya telah mendampingi peneliti dan mengarahkan siswa pada saat mengisi kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale (DASS 42)* yang dibuat untuk mengukur variabel tingkat stres pada penelitian di atas. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 2023

Yang menyatakan,



Noor Laila Untsa, S.Psi

*Lampiran 5. Lembar Persetujuan sebagai Responden*

**FORMULIR PERSETUJUAN (*INFORMED CONSENT*) MENJADI  
RESPONDEN PENELITIAN**

Perkenalkan nama saya Annisa Failasufa mahasiswa program studi S1 Gizi, Fakultas Psikologi dan Kesehatan, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang yang sedang melakukan penelitian dengan judul HUBUNGAN KEBIASAAN SARAPAN, STATUS GIZI DAN TINGKAT STRES TERHADAP KONSENTRASI SISWA KELAS III MTSS MAMBAUL FALAH KUDUS. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kebiasaan sarapan, status gizi dan tingkat stres dengan konsentrasi siswa kelas III MTSS Mambaul Falah Kudus.

Pada penelitian ini, Anda diminta untuk melakukan serangkaian kegiatan yang berhubungan dengan pengumpulan data penelitian. Pertama, Anda diminta untuk mengisi data diri. Kedua, Anda melakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan. Ketiga, Anda diminta untuk mengisi kuesioner kebiasaan sarapan. Keempat, Anda diminta untuk mengisi kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale (DASS) 42*. Terakhir, Anda diminta untuk mengisi *Concentration Grid Exercise*. Risiko yang diakibatkan oleh pengambilan data ini relatif tidak ada atau sangat minimal. Semua hasil pemeriksaan dan informasi yang Anda berikan hanya diketahui oleh peneliti dan mengacu pada azas kerahasiaan etika penelitian.

Partisipasi Anda dalam penelitian ini bersifat sukarela, Anda bebas menerima menjadi responden penelitian atau menolak tanpa ada sanksi apapun. Jika Anda bersedia menjadi responden, silahkan menandatangani surat persetujuan ini sebagai bukti Anda bersedia menjadi responden pada penelitian ini. Terima kasih atas perhatian dan partisipasi untuk penelitian ini

Semarang, 2023

.....



*Lampiran 6. Formulir Concentration Grid Exercise*

**CONCENTRATION GRID EXERCISE (TES KONSENTRASI)**

Petunjuk Pengisian:

1. Temukan pasangan angka secara berurutan dari angka 00, 01, 02, dan seterusnya secepat mungkin, pastikan tidak ada angka yang terlewat.
2. Apabila sudah menemukan pasangan angka, maka langsung coret angka tersebut mulai dari angka 00.
3. Waktu yang diberikan untuk mengisi adalah satu menit.
4. Penilaian diambil dari angka yang terhubung dengan benar.

84	27	51	78	59	52	13	85	61	55
28	60	92	04	97	90	31	57	29	33
32	96	65	39	80	77	49	86	18	70
76	87	71	95	98	81	01	46	88	00
48	82	89	47	35	17	10	42	62	34
44	67	93	11	07	43	72	94	69	56
53	79	05	22	54	74	58	14	91	02
06	68	99	75	26	15	41	66	20	40
50	09	64	08	38	30	36	45	83	24
03	73	21	23	16	37	25	19	12	63

Sumber: (Harris dkk, 1984)

Lampiran 7. Kisi-kisi Kuesioner Kebiasaan Sarapan

**KISI-KISI KUESIONER KEBIASAAN SARAPAN**

<b>Variabel</b>	<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>	<b>Butir Pernyataan Positif</b>	<b>Butir Pernyataan Negatif</b>	<b>Jumlah Butir Soal</b>
Kebiasaan Sarapan	Jenis makanan	Membiasakan variasi sarapan pagi dengan berbagai jenis makanan (sumber karbohidrat)	1	-	5
		Membiasakan variasi sarapan pagi dengan berbagai jenis makanan (sumber vitamin dan mineral)	2	-	
		Membiasakan variasi sarapan pagi dengan berbagai jenis makanan (sumber protein)	3	-	
		Membiasakan variasi sarapan pagi dengan berbagai jenis makanan (sumber lemak)	4	-	
		Membiasakan variasi sarapan pagi dengan berbagai jenis makanan yang berganti setiap hari	-	5	
	Ketersediaan sarapan pagi	Menggambarkan peran orang tua terkait sarapan pagi	6	-	5

		Menggambarkan kebiasaan sarapan pagi sebelum berangkat ke sekolah	7	-	
		Menggambarkan peran orang tua dalam menyediakan sarapan di rumah	9	8	
		Menggambarkan kebiasaan anak apabila tidak sarapan pagi di rumah	-	10	
	Sikap dan pengetahuan tentang gizi dan sarapan	Menilai tingkat sikap dan pengetahuan anak terkait sarapan pagi	11-15	-	5
	Ciri-ciri anak yang tidak mempunyai kebiasaan sarapan	Mengaitkan ciri-ciri anak yang tidak sarapan pagi	16,17	-	5
		Mengaitkan alasan anak-anak tidak sarapan pagi	20	18,19	
	Manfaat sarapan pagi	Menentukan manfaat sarapan pagi yang dapat dirasakan langsung oleh anak	21-25	-	5
	Faktor-faktor yang memengaruhi kebiasaan sarapan pagi	Menggali faktor yang memengaruhi kebiasaan sarapan pagi (faktor uang saku)	-	26	5
		Menggali faktor yang	-	27,28	

		memengaruhi kebiasaan sarapan pagi (faktor jarak rumah ke sekolah)			
		Menggali faktor yang memengaruhi kebiasaan sarapan pagi (faktor peraturan orang tua)	30	29	

*Lampiran 8. Kuesioner Kebiasaan Sarapan*

**KUESIONER KEBIASAAN SARAPAN**

Keterangan:

Selalu (>4 kali/minggu)

Sering (2-3 kali/minggu)

Kadang-kadang (1 kali/minggu)

Tidak pernah (0 kali/minggu)

**Pilihlah salah satu jawaban di bawah ini dengan menggunakan tanda silang (X).**

1. Apakah nasi, mie, kentang maupun sumber karbohidrat lainnya termasuk bagian dari menu sarapan Anda?
  - a. Ya, saya selalu sarapan dengan menu nasi, mie, kentang maupun sumber karbohidrat lainnya
  - b. Ya, saya sering sarapan dengan menu nasi, mie, kentang maupun sumber karbohidrat lainnya
  - c. Ya, saya kadang-kadang sarapan dengan menu nasi, mie, kentang maupun sumber karbohidrat lainnya
  - d. Tidak, saya tidak pernah sarapan dengan menu nasi, mie, kentang maupun sumber karbohidrat lainnya
2. Apakah buah dan sayur termasuk bagian dari menu sarapan Anda?
  - a. Ya, saya selalu sarapan dengan mengonsumsi buah dan sayur
  - b. Ya, saya sering sarapan dengan mengonsumsi buah dan sayur
  - c. Ya, saya kadang-kadang sarapan dengan mengonsumsi buah dan sayur
  - d. Tidak, saya tidak pernah sarapan dengan mengonsumsi buah dan sayur
3. Apakah telur, daging maupun sumber protein lainnya termasuk bagian dari menu sarapan Anda?
  - a. Ya, saya selalu sarapan dengan menu telur, daging maupun sumber protein lainnya

- b. Ya, saya sering sarapan dengan menu telur, daging maupun sumber protein lainnya
  - c. Ya, saya kadang-kadang sarapan dengan menu telur, daging maupun sumber protein lainnya
  - d. Tidak, saya tidak pernah sarapan dengan menu telur, daging maupun sumber protein lainnya
4. Apakah susu termasuk bagian dari menu sarapan Anda?
- a. Ya, saya selalu sarapan dengan mengonsumsi susu
  - b. Ya, saya sering sarapan dengan mengonsumsi susu
  - c. Ya, saya kadang-kadang sarapan dengan mengonsumsi susu
  - d. Tidak, saya tidak pernah sarapan dengan mengonsumsi susu
5. Apakah Anda mengonsumsi menu sarapan yang sama setiap hari?
- a. Ya, saya selalu mengonsumsi menu sarapan yang sama setiap hari
  - b. Ya, saya sering mengonsumsi menu sarapan yang sama setiap hari
  - c. Ya, saya kadang-kadang mengonsumsi menu sarapan yang sama setiap hari
  - d. Tidak, saya tidak pernah mengonsumsi menu sarapan yang sama setiap hari
6. Apakah Anda sarapan setiap pagi bersama keluarga di rumah?
- a. Ya, saya selalu sarapan setiap pagi bersama keluarga di rumah
  - b. Ya, saya sering sarapan setiap pagi bersama keluarga di rumah
  - c. Ya, saya kadang-kadang sarapan setiap pagi bersama keluarga di rumah
  - d. Tidak, saya tidak pernah sarapan setiap pagi bersama keluarga di rumah
7. Apakah Anda mengonsumsi sarapan di rumah **sebelum berangkat ke sekolah**?
- a. Ya, saya selalu mengonsumsi sarapan di rumah sebelum berangkat sekolah
  - b. Ya, saya sering mengonsumsi sarapan di rumah sebelum berangkat sekolah
  - c. Ya, saya kadang-kadang mengonsumsi sarapan di rumah sebelum berangkat sekolah
  - d. Tidak, saya tidak pernah mengonsumsi sarapan di rumah sebelum berangkat sekolah
8. Apakah orang tua Anda tidak sempat menyiapkan sarapan di rumah karena mereka terburu-buru berangkat untuk bekerja di pagi hari?
- a. Sangat setuju

- b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
9. Apakah menu sarapan Anda disiapkan oleh Ayah/Ibu di rumah?
- a. Ya, menu sarapan saya selalu disiapkan oleh Ayah/Ibu di rumah
  - b. Ya, menu sarapan saya sering disiapkan oleh Ayah/Ibu di rumah
  - c. Ya, menu sarapan saya kadang-kadang disiapkan oleh Ayah/Ibu di rumah
  - d. Tidak, menu sarapan saya tidak pernah disiapkan oleh Ayah/Ibu di rumah
10. Apakah Anda cenderung sarapan pagi di kantin sekolah?
- a. Ya, saya selalu sarapan pagi di kantin sekolah
  - b. Ya, saya sering sarapan pagi di kantin sekolah
  - c. Ya, saya kadang-kadang sarapan pagi di kantin sekolah
  - d. Tidak, saya tidak pernah sarapan pagi di kantin sekolah
11. Anda merasa lebih memiliki energi untuk menjalani kegiatan setelah sarapan.
- a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
12. Anda merasa lebih memiliki kekuatan dan ketahanan dalam melakukan aktivitas setelah sarapan.
- a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
13. Sarapan memberikan efek positif untuk kesehatan Anda.
- a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
14. Sebelum menjalani ujian, sarapan sangat penting bagi Anda.
- a. Sangat setuju

- b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
15. Menurut Anda, sarapan yang sehat adalah sarapan yang mengandung karbohidrat, protein dan lemak.
- a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
16. Anda merasa sulit untuk konsentrasi di kelas saat melewatkan sarapan.
- a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
17. Anda merasa lebih lemas atau lesu sepanjang hari saat melewatkan sarapan.
- a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
18. Anda melewatkan sarapan karena tidak memiliki waktu yang cukup.
- a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
19. Anda lebih memilih untuk melanjutkan tidur dibandingkan bangun lebih awal untuk sarapan.
- a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju



20. Anda terbiasa sarapan karena bangun lebih awal.
- Sangat setuju
  - Setuju
  - Kurang setuju
  - Tidak setuju
21. Nutrisi yang didapatkan pada saat sarapan membuat Anda merasa sehat (mudah beraktivitas dan tidak mudah lelah).
- Sangat setuju
  - Setuju
  - Kurang setuju
  - Tidak setuju
22. Sarapan pagi membuat Anda lebih fokus dan mudah berkonsentrasi saat belajar di sekolah.
- Sangat setuju
  - Setuju
  - Kurang setuju
  - Tidak setuju
23. Sarapan membuat Anda kenyang lebih lama hingga menjelang tiba waktu makan siang.
- Sangat setuju
  - Setuju
  - Kurang setuju
  - Tidak setuju
24. Sarapan dapat meningkatkan daya tahan tubuh Anda.
- Sangat setuju
  - Setuju
  - Kurang setuju
  - Tidak setuju
25. Sarapan dapat membuat Anda merasa lebih produktif.
- Sangat setuju
  - Setuju

- c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
26. Anda lebih memilih untuk jajan di sekolah daripada sarapan di rumah karena orang tua Anda memberikan uang saku yang lebih.
- a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
27. Anda tidak sarapan di rumah karena jarak yang ditempuh dari rumah ke sekolah jauh.
- a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
28. Anda melewati sarapan apabila terlambat bangun.
- a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
29. Anda cenderung mengonsumsi makanan yang instan pada saat sarapan.
- a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju
30. Orang tua Anda menerapkan sarapan pagi setiap hari, sehingga Anda terbiasa untuk sarapan sebelum berangkat ke sekolah.
- a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Kurang setuju
  - d. Tidak setuju

Sumber: Modifikasi Duvick dkk (2018)

*Lampiran 9. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Kebiasaan Sarapan*

<b>Item Soal</b>	<b>R Hitung</b>	<b>R Tabel</b>	<b>Kesimpulan</b>	<b>Hasil Uji Reliabilitas</b>
Soal 1	0,376	0,3202	Valid	0,880
Soal 2	0,359	0,3202	Valid	
Soal 3	0,422	0,3202	Valid	
Soal 4	0,349	0,3202	Valid	
Soal 5	0,358	0,3202	Valid	
Soal 6	0,438	0,3202	Valid	
Soal 7	0,689	0,3202	Valid	
Soal 8	0,372	0,3202	Valid	
Soal 9	0,335	0,3202	Valid	
Soal 10	0,466	0,3202	Valid	
Soal 11	0,369	0,3202	Valid	
Soal 12	0,378	0,3202	Valid	
Soal 13	0,406	0,3202	Valid	
Soal 14	0,358	0,3202	Valid	
Soal 15	0,364	0,3202	Valid	
Soal 16	0,358	0,3202	Valid	
Soal 17	0,390	0,3202	Valid	
Soal 18	0,596	0,3202	Valid	
Soal 19	0,609	0,3202	Valid	
Soal 20	0,821	0,3202	Valid	
Soal 21	0,661	0,3202	Valid	
Soal 22	0,427	0,3202	Valid	
Soal 23	0,358	0,3202	Valid	
Soal 24	0,429	0,3202	Valid	
Soal 25	0,634	0,3202	Valid	
Soal 26	0,559	0,3202	Valid	
Soal 27	0,599	0,3202	Valid	
Soal 28	0,755	0,3202	Valid	
Soal 29	0,469	0,3202	Valid	
Soal 30	0,623	0,3202	Valid	

Lampiran 10. Formulir Status Gizi

FORMULIR STATUS GIZI

<b>NO</b>	<b>NAMA</b>	<b>UMUR (Tahun)</b>	<b>TINGGI BADAN (cm)</b>	<b>BERAT BADAN (kg)</b>	<b>IMT</b>	<b>IMT/U</b>	<b>KATEGORI</b>

*Lampiran 11. Kuesioner Depression Anxiety Stress Scale (DASS) 42*

**Kuesioner Depression Anxiety Stress Scale (DASS) 42**

1. Nama:
2. Tempat, Tanggal Lahir:
3. Jenis Kelamin:

Kuesioner terdiri dari berbagai pertanyaan yang mungkin sesuai dengan keadaan Anda dalam menghadapi situasi hidup sehari-hari selama satu minggu sebelumnya. Terdapat empat pilihan jawaban yang disediakan untuk pernyataan, yaitu:

- 0 : Tidak Pernah
- 1 : Kadang-kadang
- 2 : Lumayan Sering
- 3 : Sering Sekali

Kemudian, baca dengan cermat setiap pertanyaan dan setelah itu jawablah dengan memberikan tanda centang (✓) salah satu bagian yang paling sesuai dengan pengalaman Anda selama satu minggu sebelumnya tergantung pada tanggapan yang sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya.

No	Pernyataan	0	1	2	3
1	Saya mudah marah karena hal sepele				
2	Saya berlebihan dalam menanggapi suatu situasi.				
3	Saya kesulitan untuk tenang.				
4	Saya mudah kesal terhadap diri saya				
5	Saya banyak menghabiskan energi karena merasa cemas.				
6	Saya selalu tidak sabaran ketika ada suatu penundaan (contohnya: mengantri makanan, mengantri kamar mandi, atau menunggu sesuatu).				
7	Saya sangat mudah tersinggung.				
8	Saya mengalami kesulitan beristirahat.				
9	Saya sangat mudah marah.				
10	Saya merasa kesulitan untuk tenang jika ada sesuatu yang mengganggu.				
11	Saya tidak sabar dalam menghadapi masalah yang sedang saya lakukan				
12	Saya saat ini dalam keadaan tidak tenang				
13	Saat menyelesaikan masalah saya tidak bisa memaklumi jika terdapat halangan dalam penyelesaiannya				
14	Saya mudah gelisah.				

Sumber: (Modifikasi Lovibond and Lovibond, 1995)

Lampiran 12. Analisis Data

**ANALISIS DATA**

1. Karakteristik Usia Responden

**Usia**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	13	27	34,2	34,2	34,2
	14	47	59,5	59,5	93,7
	15	5	6,3	6,3	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

2. Karakteristik Jenis Kelamin Responden

**Jenis Kelamin**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	35	44,3	44,3	44,3
	Perempuan	44	55,7	55,7	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

3. Karakteristik Asal Kelas Responden

**Kelas**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kelas A	27	34,2	34,2	34,2
	Kelas B	27	34,2	34,2	68,4
	Kelas C	25	31,6	31,6	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

4. Analisis Univariat Variabel Konsentrasi

**Konsentrasi**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Konsentrasi Kurang	59	74,7	74,7	74,7
	Konsentrasi Sedang	17	21,5	21,5	96,2
	Konsentrasi Baik	3	3,8	3,8	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

5. Analisis Univariat Variabel Kebiasaan Sarapan

**Kebiasaan Sarapan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	37	46,8	46,8	46,8
	Buruk	42	53,2	53,2	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

6. Analisis Univariat Variabel Status Gizi

**Status Gizi**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Gizi Kurang	6	7,6	7,6	7,6
	Gizi Baik	55	69,6	69,6	77,2
	Gizi Lebih	9	11,4	11,4	88,6
	Obesitas	9	11,4	11,4	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

7. Analisis Univariat Variabel Tingkat Stres

**Tingkat Stres**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	34	43,0	43,0	43,0
	Stres Ringan	19	24,1	24,1	67,1
	Stres Sedang	16	20,3	20,3	87,3
	Stres Berat	8	10,1	10,1	97,5
	Stres Sangat Berat	2	2,5	2,5	100,0
	Total	79	100,0	100,0	



8. Analisis Bivariat Kebiasaan Sarapan dengan Konsentrasi

**Kebiasaan Sarapan \* Konsentrasi Crosstabulation**

Count

		Konsentrasi			Total
		Konsentrasi Kurang	Konsentrasi Sedang	Konsentrasi Baik	
Kebiasaan Sarapan	Baik	22	12	3	37
	Buruk	37	5	0	42
Total		59	17	3	79

**Symmetric Measures**

		Value	Asymptotic Standard Error <sup>a</sup>	Approximate T <sup>b</sup>	Approximate Significance
Ordinal by Ordinal	Gamma	-,676	,155	-3,124	,002
N of Valid Cases		79			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

9. Analisis Bivariat Status Gizi dengan Konsentrasi

**Status Gizi \* Konsentrasi Crosstabulation**

Count

		Konsentrasi			Total
		Konsentrasi Kurang	Konsentrasi Sedang	Konsentrasi Baik	
Status Gizi	Gizi Kurang	5	1	0	6
	Gizi Baik	40	12	3	55
	Gizi Lebih	8	1	0	9
	Obesitas	6	3	0	9
Total		59	17	3	79

**Symmetric Measures**

		Value	Asymptotic Standard Error <sup>a</sup>	Approximate T <sup>b</sup>	Approximate Significance
Ordinal by Ordinal	Gamma	,000	,238	,000	1,000
N of Valid Cases		79			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

## 10. Analisis Bivariat Tingkat Stres dengan Konsentrasi

### Crosstab

Count

		Konsentrasi			Total
		Konsentrasi Kurang	Konsentrasi Sedang	Konsentrasi Baik	
Tingkat Stres	Normal	23	8	3	34
	Stres Ringan	16	3	0	19
	Stres Sedang	15	1	0	16
	Stres Berat	4	4	0	8
	Stres Sangat Berat	1	1	0	2
Total		59	17	3	79

### Symmetric Measures

		Value	Asymptotic Standard Error <sup>a</sup>	Approximate T <sup>b</sup>	Approximate Significance
Ordinal by Ordinal	Gamma	-,126	,214	-,593	,553
N of Valid Cases		79			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Lampiran 13. Master Data

No	Nama	Jenis Kelamin	Usia (tahun)	BB (kg)	TB (cm)	IMT/U	Status Gizi	Skor Konsentrasi	Konsentrasi	Skor Kebiasaan Sarapan	Kebiasaan Sarapan	Skor Tingkat Stres	Tingkat Stres
1	AHA	L	14	45	147	0,69	Gizi baik	21	Baik	101	Baik	11	Normal
2	ADN	L	14	43	151	-0,07	Gizi baik	22	Baik	99	Baik	12	Normal
3	AC	P	14	46,6	139	1,32	Gizi lebih	8	Kurang	98	Baik	15	Ringan
4	AN	P	14	46	154	-0,25	Gizi baik	15	Sedang	101	Baik	12	Normal
5	CNS	P	14	76,1	151	4,44	Obesitas	5	Kurang	78	Buruk	18	Ringan
6	DNS	P	14	38,5	147	-0,78	Gizi baik	8	Kurang	85	Buruk	21	Sedang
7	FZ	P	13	43,3	146	0,29	Gizi baik	16	Sedang	99	Baik	5	Normal
8	FMZ	L	13	52,8	162	0,56	Gizi baik	9	Kurang	86	Buruk	10	Normal
9	HRF	L	14	41,1	153	-0,87	Gizi baik	5	Kurang	103	Baik	14	Normal
10	ITT	P	14	43,3	148	0,08	Gizi baik	14	Sedang	90	Baik	33	Berat
11	JMR	P	14	46	156	-0,29	Gizi baik	21	Baik	100	Baik	12	Normal
12	KM	P	14	39,1	145	-0,48	Gizi baik	5	Kurang	81	Buruk	9	Normal
13	KZ	P	14	45	162	-1,19	Gizi baik	9	Kurang	97	Baik	8	Normal
14	LZF	P	13	32,7	146	-1,72	Gizi baik	4	Kurang	89	Baik	25	Sedang
15	LAN	P	14	49	144	1,2	Gizi lebih	6	Kurang	87	Buruk	20	Sedang
16	LMA	L	13	34,6	144	-1,06	Gizi baik	12	Sedang	96	Baik	8	Normal
17	MNA	L	15	79	169	2,74	Obesitas	12	Sedang	83	Buruk	12	Normal
18	MNH	L	14	68,5	155	3,29	Obesitas	5	Kurang	87	Buruk	8	Normal
19	MS	L	15	44,2	155	-0,72	Gizi baik	4	Kurang	81	Buruk	15	Ringan
20	PCM	L	13	80,6	165	3,96	Obesitas	2	Kurang	74	Buruk	15	Ringan
21	RTW	L	14	42	156	-1,07	Gizi baik	14	Sedang	102	Baik	14	Normal
22	RDP	L	14	41,1	151	-0,54	Gizi baik	4	Kurang	92	Baik	13	Normal
23	SM	P	13	40,5	151	-0,63	Gizi baik	7	Kurang	100	Baik	8	Normal
24	SEA	P	14	38,2	145	-0,58	Gizi baik	8	Kurang	87	Buruk	10	Normal
25	TAN	P	13	38,2	148	-0,85	Gizi baik	8	Kurang	91	Baik	16	Ringan
26	ZDK	P	15	40,5	150	-0,96	Gizi baik	10	Kurang	98	Baik	6	Normal
27	ZH	P	13	40,5	148	-0,35	Gizi baik	10	Kurang	87	Buruk	12	Normal
28	AMK	L	13	40	152	-0,64	Gizi baik	12	Sedang	99	Baik	14	Normal
29	ASA	L	13	40,2	155	-1,03	Gizi baik	4	Kurang	88	Baik	12	Normal
30	AS	L	14	62,9	158	2,07	Obesitas	9	Kurang	95	Baik	5	Normal

31	ADM	P	14	46,2	151	0,08	Gizi baik	5	Kurang	99	Baik	21	Sedang
32	AAA	P	13	45,3	146,5	0,67	Gizi baik	7	Kurang	95	Baik	18	Ringan
33	AMJ	L	14	40,7	144	0,2	Gizi baik	12	Sedang	76	Buruk	13	Normal
34	ANK	P	14	42,1	144	0,25	Gizi baik	10	Kurang	83	Buruk	17	Ringan
35	AR	P	14	41,8	136,5	0,85	Gizi baik	9	Kurang	76	Buruk	15	Ringan
36	FPR	L	13	36,3	151	-1,41	Gizi baik	6	Kurang	84	Buruk	21	Sedang
37	IUM	L	14	65,3	153	3,07	Obesitas	16	Sedang	88	Baik	17	Ringan
38	IAA	L	13	36	156	-2,05	Gizi kurang	9	Kurang	81	Buruk	25	Sedang
39	IAY	L	14	44,3	157	-0,56	Gizi baik	8	Kurang	92	Baik	24	Sedang
40	MH	L	14	37	157	-2,14	Gizi kurang	7	Kurang	75	Buruk	20	Sedang
41	MDA	L	14	36,5	145	-0,97	Gizi baik	4	Kurang	90	Baik	13	Normal
42	MNF	L	13	39,1	146	-0,28	Gizi baik	12	Sedang	93	Baik	23	Sedang
43	MSU	L	14	42,9	152	-0,44	Gizi baik	2	Kurang	79	Buruk	3	Normal
44	NZS	P	14	43,9	144	0,49	Gizi baik	9	Kurang	86	Buruk	16	Ringan
45	NF	P	14	34,5	153	-2,19	Gizi kurang	8	Kurang	85	Buruk	24	Sedang
46	NA	P	13	54,1	154	1,13	Gizi lebih	4	Kurang	82	Buruk	16	Ringan
47	NAS	P	13	53,2	147	1,68	Gizi lebih	10	Kurang	98	Baik	15	Ringan
48	PFA	P	14	41,1	152	-0,79	Gizi baik	4	Kurang	99	Baik	20	Sedang
49	RSA	P	15	51,6	159	0,03	Gizi baik	17	Sedang	97	Baik	34	Sangat Berat
50	RFK	P	13	40,7	138	0,76	Gizi baik	4	Kurang	84	Buruk	14	Normal
51	SU	P	14	34,2	147	-1,66	Gizi baik	17	Sedang	90	Baik	33	Berat
52	SNA	P	13	47,3	146	0,9	Gizi baik	8	Kurang	99	Baik	15	Ringan
53	SAN	P	14	55,3	145	2	Gizi lebih	8	Kurang	83	Buruk	24	Sedang
54	ZKR	P	13	47,8	152	0,45	Gizi baik	12	Sedang	99	Baik	29	Berat
55	AAN	P	14	35,7	140	-0,75	Gizi baik	7	Kurang	89	Baik	34	Sangat Berat
56	ASU	P	13	49,3	148,5	0,95	Gizi baik	12	Sedang	81	Buruk	17	Ringan
57	AFS	P	13	71,3	156	3,47	Obesitas	3	Kurang	87	Buruk	5	Normal
58	BAA	L	14	44,3	163,5	-1,39	Gizi baik	9	Kurang	76	Buruk	9	Normal
59	CDP	L	13	24,1	131	-2,24	Gizi kurang	11	Sedang	97	Baik	18	Ringan
60	DM	P	13	39,6	149	-0,68	Gizi baik	4	Kurang	81	Buruk	14	Normal
61	DWH	L	14	55,4	159	1,04	Gizi lebih	4	Kurang	77	Buruk	21	Sedang
62	GAF	L	14	37	157	-2,14	Gizi kurang	7	Kurang	86	Buruk	23	Sedang
63	KTS	P	14	35,1	148	-1,55	Gizi baik	8	Kurang	91	Baik	5	Normal
64	KS	P	14	51,3	150,5	0,8	Gizi baik	4	Kurang	93	Baik	18	Ringan
65	LK	P	13	74,3	154	3,85	Obesitas	12	Sedang	74	Buruk	7	Normal
66	MRS	L	14	37	158	-2,09	Gizi kurang	8	Kurang	88	Baik	21	Sedang

67	MMI	L	14	55	152	1,72	Gizi lebih	12	Sedang	84	Buruk	31	Berat
68	MRA	L	15	93	171	4,11	Obesitas	5	Kurang	75	Buruk	14	Normal
69	MRA	L	14	47	151	0,61	Gizi baik	9	Kurang	80	Buruk	25	Sedang
70	MWS	L	14	53	153	1,12	Gizi lebih	10	Kurang	80	Buruk	27	Berat
71	MFA	L	13	44,1	149	0,39	Gizi baik	2	Kurang	75	Buruk	27	Berat
72	NMN	P	14	62,1	154	2	Gizi lebih	5	Kurang	79	Buruk	9	Normal
73	RI	L	14	35	145	-1,19	Gizi baik	10	Kurang	87	Buruk	18	Ringan
74	SA	P	14	38,8	155	-1,48	Gizi baik	7	Kurang	81	Buruk	11	Normal
75	SM	P	14	37,7	143	-0,57	Gizi baik	7	Kurang	79	Buruk	15	Ringan
76	SNN	P	14	40,4	148	-0,52	Gizi baik	10	Kurang	84	Buruk	27	Berat
77	SZS	P	13	39,8	147,5	-0,44	Gizi baik	2	Kurang	87	Buruk	32	Berat
78	TAR	P	14	33	145	-1,65	Gizi baik	6	Kurang	88	Baik	18	Ringan
79	TH	L	13	49	161	0,04	Gizi baik	3	Kurang	73	Buruk	13	Normal

*Lampiran 14. Dokumentasi*









## Lampiran 15. Data Hasil Penelitian

3

**FORMULIR PERSETUJUAN (INFORMED CONSENT) MENJADI RESPONDEN PENELITIAN**

Perkenalkan nama saya Annisa Failasufa mahasiswa program studi S1 Gizi, Fakultas Psikologi dan Kesehatan, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang yang sedang melakukan penelitian dengan judul **Hubungan Kebiasaan Sarapan, Status Gizi dan Tingkat Stres terhadap Konsentrasi Siswa Kelas III MTSS Mambaul Falah Kudus**. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kebiasaan sarapan, status gizi dan tingkat stres dengan konsentrasi siswa kelas III MTSS Mambaul Falah Kudus. Penelitian ini dilakukan untuk memenuhi tugas akhir karya tulis ilmiah sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi S1 Gizi.

Pada penelitian ini, Anda diminta untuk melakukan serangkaian kegiatan yang berhubungan dengan pengumpulan data penelitian. Pertama, Anda diminta untuk mengisi data diri. Kedua, Anda melakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan. Ketiga, Anda mengisi kuesioner kebiasaan sarapan. Keempat, Anda mengisi kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale (DASS) 42*. Terakhir, Anda mengisi *Concentration Grid Exercise*. Risiko yang diakibatkan oleh pengambilan data ini relatif tidak ada atau sangat minimal. Semua hasil pemeriksaan dan informasi yang Anda berikan hanya diketahui oleh peneliti dan mengacu pada azas kerahasiaan etika penelitian.

Partisipasi Anda dalam penelitian ini bersifat sukarela, Anda bebas menerima menjadi responden penelitian atau menolak tanpa ada sanksi apapun. Jika Anda bersedia menjadi responden, silahkan menandatangani surat persetujuan ini pada tempat yang telah disediakan di bawah sebagai bukti Anda bersedia menjadi responden pada penelitian ini. Terima kasih atas perhatian dan partisipasi untuk penelitian ini

Kudus, 2023

Fatimatuz Zahro

**KUESIONER KEBIASAAN SARAPAN**

**Keterangan:**  
 Selalu (~4 kali/minggu)  
 Sering (2-3 kali/minggu)  
 Kadang-kadang (1 kali/minggu)  
 Tidak pernah (0 kali/minggu)

Pilihlah salah satu jawaban di bawah ini dengan menggunakan tanda silang (X).

- Apakah nasi, mie, kentang maupun sumber karbohidrat lainnya termasuk bagian dari menu sarapan Anda?
  - Ya, saya selalu sarapan dengan menu nasi, mie, kentang maupun sumber karbohidrat lainnya
  - Ya, saya sering sarapan dengan menu nasi, mie, kentang maupun sumber karbohidrat lainnya
  - Ya, saya kadang-kadang sarapan dengan menu nasi, mie, kentang maupun sumber karbohidrat lainnya
  - Tidak, saya tidak pernah sarapan dengan menu nasi, mie, kentang maupun sumber karbohidrat lainnya
- Apakah buah dan sayur termasuk bagian dari menu sarapan Anda?
  - Ya, saya selalu sarapan dengan mengonsumsi buah dan sayur
  - Ya, saya sering sarapan dengan mengonsumsi buah dan sayur
  - Ya, saya kadang-kadang sarapan dengan mengonsumsi buah dan sayur
  - Tidak, saya tidak pernah sarapan dengan mengonsumsi buah dan sayur
- Apakah telur, daging maupun sumber protein lainnya termasuk bagian dari menu sarapan Anda?
  - Ya, saya selalu sarapan dengan menu telur, daging maupun sumber protein lainnya
  - Ya, saya sering sarapan dengan menu telur, daging maupun sumber protein lainnya

**FORMULIR STATUS GIZI (KELAS IX A)**

NO	NAMA	UMUR	TB (cm)	BB (kg)	IMT	IMTU	KATEGORI
1	ABDULLAH HAFIDZ	14,7	151	45	19,69	19,69	Gizi baik
2	ADDURRINNAFIS	14,1	141	41	20,57	20,57	Gizi baik
3	AHMAD DWI NURUL ALBAB	13,0	136	46,6	25,32	25,32	Gizi baik
4	AMALIA CHUSNA	13,6	136	46	25,32	25,32	Gizi baik
5	ASYRIATUN NISA	13,6	136	46	25,32	25,32	Gizi baik
6	CHALWA NURUS SHORIHIN	15,1	151	44	19,87	19,87	Gizi baik
7	DINDA NOVITA SARI	14,7	147	38,5	21,36	21,36	Gizi baik
8	FATIMATUZ ZAHRO	14,6	146	41,3	25,20	25,20	Gizi baik
9	FERRIS MATHANA ZULFIKAR	15,1	151	52,8	23,71	23,71	Gizi baik
10	HABIB KUDHO FIRMANSYAH	13,3	133	41,1	23,38	23,38	Gizi baik
11	INNES TASYA TSROYA	14,8	148	41,3	23,71	23,71	Gizi baik
12	JIHARA MONIRATUL RANANDHANI	14,6	146	46	23,29	23,29	Gizi baik
13	KESYA MAHRANI	14,5	145	39,1	23,45	23,45	Gizi baik
14	KIKI ZAQIHA	14,1	141	41	26,24	26,24	Gizi baik
15	LAILA ZULFA FAIDATUL ADINISMAH	14,1	141	32,7	21,36	21,36	Gizi baik
16	LAURA ADHIWA NUIHA	14,1	141	49	25,53	25,53	Gizi baik
17	LUTEFI MUSAFFA'ALI	14,4	144	34,6	19,66	19,66	Gizi baik
18	M. NOOR AZIZ	14,9	149	79	23,74	23,74	Gizi baik
19	MURHAMAD NIZAR HANA PESWARA	13,5	135	63,3	27,59	27,59	Gizi baik
20	MURHAMAD SYIHABUDIN	13,1	131	44,1	26,72	26,72	Gizi baik
21	MURHAMAD SYIHABUDIN MANDALI	14,1	141	40,6	25,96	25,96	Gizi baik
22	RANOKA TRI WICAKSONO	14,6	146	41	23,71	23,71	Gizi baik
23	REZA DWI PRAWIRA	13,1	131	41,1	23,71	23,71	Gizi baik
24	SOFIANTI MADLA	13,1	131	40,7	23,63	23,63	Gizi baik
25	SYAFA FKA AULLIA	14,1	141	44,3	27,88	27,88	Gizi baik
26	TSINTA AYTUN NAJA ZAHIRANI DWI KARTIKA	14,8	148	38,3	20,81	20,81	Gizi baik
27	ZIYADATUL HUSNA	14,0	140	46,1	29,96	29,96	Gizi baik
28	ZIYADATUL HUSNA	14,0	140	46,1	29,96	29,96	Gizi baik

**Kuesioner Depression Anxiety Stress Scale (DASS) 42**

No	Pernyataan	Tidak Pernah	Kadang-kadang	Lumayan Sering	Sering Sekali
1	Saya mudah marah karena hal sepele		✓		
2	Saya berlebihan dalam menanggapi suatu situasi	✓			
3	Saya kesulitan untuk tenang	✓			
4	Saya mudah kesal terhadap diri saya		✓		
5	Saya banyak menghabiskan energi karena merasa cemas	✓			
6	Saya selalu tidak sabar ketika ada suatu penundaan (contohnya: mengantri makanan, mengantri kamar mandi, atau menunggu sesuatu)	✓			
7	Saya sangat mudah tersinggung	✓			
8	Saya mengalami kesulitan bersantai		✓		
9	Saya sangat mudah marah		✓		
10	Saya merasa kesulitan untuk tenang jika ada sesuatu yang mengganggu		✓		
11	Saya tidak sabar dalam menghadapi masalah yang sedang saya lakukan	✓			
12	Saya saat ini dalam keadaan tidak tenang	✓			
13	Saat menyelesaikan masalah saya tidak bisa memaklumi jika terdapat halangan dalam penyelesaiannya	✓			
14	Saya mudah gelisah	✓			

Sumber: (Modifikasi Lovibond and Lovibond, 1995)

**CONCENTRATION GRID EXERCISE (TES KONSENTRASI)**

petunjuk Pengisian:

- Temukan pasangan angka secara berurutan dari angka 00, 01, 02, dan seterusnya secepat mungkin, pastikan tidak ada angka yang terlewat.
- Apabila sudah menemukan pasangan angka, maka langsung coret angka tersebut mulai dari angka 00.
- Waktu yang diberikan untuk mengisi adalah satu menit.
- Petaian diambil dari angka yang terhubung dengan benar.

84	27	51	78	59	52	13	85	61	55
28	60	92	04	97	90	31	57	29	33
32	96	65	39	80	77	49	86	18	70
76	87	71	95	98	81	01	46	88	00
48	82	89	47	35	17	10	42	62	34
44	67	93	11	07	43	72	94	69	56
53	79	05	22	54	74	58	14	91	02
06	68	99	75	26	15	41	66	20	40
50	09	64	08	38	30	36	45	83	24
05	73	21	23	16	37	25	19	12	63

Sumber: (Harris dkk, 1984)

*Lampiran 16. Daftar Riwayat Hidup*

**RIWAYAT HIDUP**

**A. Identitas Diri**

1. Nama Lengkap : Annisa Failasufa
2. Tempat, Tanggal Lahir : Kudus, 25 Februari 2001
3. NIM : 1907026077
4. Alamat Rumah : Jurang RT 02 RW 01, Kec. Gebog, Kab.  
Kudus
5. E-mail : [failasufa25@gmail.com](mailto:failasufa25@gmail.com)

**B. Riwayat Pendidikan**

1. Pendidikan Formal
  - a. TK Al-Azhariyyah (2006-2007)
  - b. SD Negeri 1 Jurang (2007-2013)
  - c. MTs N 1 Kudus (2013-2016)
  - d. MAN 2 Kudus (2016-2019)
2. Pendidikan Non-Formal
  - a. TPQ Al-Azhariyyah (2006-2012)
  - b. Praktik Kerja Gizi di RST Bhakti Wira Tamtama Semarang (2022)