

**SURVEI PEMENUHAN GIZI SARAPAN SISWA KELAS VII
SMP NEGERI 2 WATES KABUPATEN KULON PROGO
TAHUN AJARAN 2016/2017**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh

Arif Setiyawan
NIM. 13601241126

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul "Survei Pemenuhan Gizi Sarapan Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Wates Kabupaten Kulon Progo Tahun Ajaran 2016/2017" yang disusun oleh Arif Setiyawan, NIM 13601241126 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 7 April 2017
Pembimbing,



Indah Prasetyawati Tri P.S., M.Or
NIP. 19821214 201012 2 004



SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Survei Pemenuhan Gizi Sarapan Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Wates Kabupaten Kulon Progo Tahun Ajaran 2016/2017" benar-benar karya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis dan diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Tanda tangan dosen pengaji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda Yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 7 April 2017
Yang Menyatakan,



Arif Setiyawan
NIM 13601241126

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

**SURVEI PEMENUHAN GIZI SARAPAN SISWA KELAS VII
SMP NEGERI 2 WATES KABUPATEN KULON PROGO
TAHUN AJARAN 2016/2017**

Disusun oleh:

Arif Setiyawan
NIM 13601241126

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi Universitas Negeri Yogyakarta
Pada tanggal 27 April 2017

TIM PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Indah Prasetyawati TPS, M.O.	Ketua Penguji		22/5 2017
Nurhadi Santoso, M.Pd	Sekretaris Penguji		22/5 2017
Erwin Setyo K, M.Kes	Penguji I (Utama)		22/5 2017

Yogyakarta, Mei 2017
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,



Wawan S. Suherman, M.Ed.
NIP. 19640707 198812 1 001

MOTTO

“Ketika Seseorang Menghina Kamu, Itu Adalah Sebuah Pujian Bahwa Selama Ini Mereka Menghabiskan Banyak Waktu Untuk Memikirkan Kamu, Bahkan Kamu Tidak Memikirkan Mereka”

(BJ Habibie)

“Pendidikan Merupakan Senjata Paling Ampuh Yang Bisa Kamu Gunakan Untuk Merubah Dunia ”

(Nelson Mandela)

“Jika Kita Mempunyai Keinginan Yang Kuat Dari Dalam Hati, Maka Seluruh Alam Semesta Akan Bahu-Membahu Mewujudkannya”

(Soekarno)

PERSEMBAHAN

Karya sederhana ini saya persembahkan untuk:

Ayahhanda Sutiyo dan Adik Perempuan Saya Nora Wahyu Kusuma Dewi

Yang selalu memberikan dukungan dan doa.

Serta seluruh keluarga besar saya dari ibu dan ayah yang selalu

Memberikan motivasi dan semangat.

Semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat dan hidayah kepada keluarga saya

amin

**SURVEI PEMENUHAN GIZI SARAPAN SISWA KELAS VII
SMP NEGERI 2 WATES KABUPATEN KULON PROGO
TAHUN AJARAN 2016/2017**

Oleh:
Arif Setiyawan
NIM. 13601241126

ABSTRAK

Penelitian yang berlatar belakang tentang permasalahan pemenuhan gizi sarapan siswa yang kurang baik sehingga menyebabkan tingkat konsentrasi belajar siswa menjadi kurang maksimal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat status pemenuhan gizi sarapan siswa kelas VII SMP N 2 Wates Kabupaten Kulon Progo Tahun Ajaran 2016/2017.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode penelitian berupa survei. Pengumpulan data dilakukan dengan angket terbuka berupa *food recall sarapan* selama 6 hari dari pukul 05.00 WIB sampai dengan pukul 09.00 WIB yang telah di *Expert Judgement* oleh ahli materi. Subjek penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas VII SMP Negeri 2 Wates yang berjumlah 128 siswa dengan kisaran usia antara 12 – 15 tahun. Analisis data menggunakan patokan atau standar kebutuhan sarapan per hari siswa sebesar 15 % - 30 % dari kebutuhan kalori harian.

Hasil penelitian dapat diperoleh dari total keseluruhan responden diketahui sebanyak sebanyak 50 siswa terpenuhi dan 78 siswa tidak terpenuhi. Persentase menunjukkan bahwa status gizi sarapan siswa yang tergolong terpenuhi sebesar 39,06 % dari total keseluruhan siswa yang berjumlah 128, sedangkan status gizi sarapan siswa yang tergolong tidak terpenuhi persentasenya sebesar 60,94 %.

Kata kunci: *pemenuhan, gizi, siswa*.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas kasih dan rahmat-Nya sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi dan judul “Survei Pemenuhan Gizi Sarapan Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Wates Kabupaten Kulon Progo Tahun Ajaran 2016/2017” dapat diselesaikan dan lancar.

Selesainya penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini disampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Sutrisna Wibawa, M.Pd., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk belajar di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Prof. Dr. Wawan Sundawan Suherman, M. Ed. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Dr. Guntur, M.Pd, Ketua Jurusan POR, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Agus Susworo Dwi Marhaendro, S.Pd.M.Pd, Pembimbing Akademik yang telah ikhlas memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk selalu memberikan yang terbaik selama ini.
5. Indah Prasetyawati Tri P.S., M.Or, Pembimbing Skripsi yang telah ikhlas memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk selalu memberikan yang terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Dr.dr. Rachmah Laksmi A, M.Kes. *Expert Judgement* instrumen yang telah memberikan saran serta masukan untuk penelitian ini.
7. Seluruh dosen dan staf jurusan POR yang telah memberikan ilmu dan informasi yang bermanfaat.
8. Teman-teman PJKR C 2013 FIK UNY, terima kasih kebersamaannya, maaf bila ada salah.
9. Semua pihak yang telah memberikan ijin dan membantu penelitian.
10. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih sangat jauh dari sempurna, baik penyusunannya maupun penyajiannya disebabkan oleh keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, segala bentuk masukan yang membangun sangat penulis harapkan baik itu dari segi metodologi maupun teori yang digunakan untuk perbaikan lebih lanjut. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 7 April 2017
Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7

BAB II. KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori.....	8
1. Hakikat Gizi	8
a. Pengertian Gizi.....	8
b. Manfaat Gizi	8
c. Macam Zat Gizi.....	10
2. Hakikat Sarapan	16
a. Pengertian Sarapan	16
b. Manfaat Sarapan	17
c. Kualitas Sarapan Yang Baik	18
3. Angka Kecukupan Gizi (AKG).....	19
4. Karakteristik Siswa SMP	21
B. Penelitian Yang Relevan	24
C. Kerangka Berfikir	26

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian	28
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian	28
C. Subjek Penelitian	28
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	29
E. Teknik Analisis Data.....	30

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian	32
B. Pembahasan	35

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	38
B. Keterbatasan Dalam Penelitian	38
C. Implikasi Hasil Penelitian	39
D. Saran	39

DAFTAR PUSTAKA41**LAMPIRAN.....**43

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Angka Kecukupan Gizi (AKG) Anak Laki-laki	20
Tabel 2. Angka Kecukupan Gizi (AKG) Anak Perempuan.....	20
Tabel 3. Formulir Pengisian Angket	29
Tabel 4. Kebutuhan Gizi Sarapan Sebesar 15 % Dari Kebutuhan Harian .	30
Tabel 5. Hasil Data Pemenuhan Gizi Sarapan Siswa Kelas VII SMPN 2 Wates Kabupaten Kulon Progo TA 2016/2017	33
Tabel 6. Hasil Data Persentase Pemenuhan Gizi Sarapan Siswa Kelas VII SMPN 2 Wates Kabupaten Kulon Progo TA 2016/2017.....	33
Tabel 7. Analisis Data Unsur Gizi Bagian Dari Energi (Kkal).....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas	44
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian Kantor Gubernur DIY	45
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian Bupati Kulon Progo.....	46
Lampiran 4. Surat Pernyataan Validasi Angket Ahli Materi	47
Lampiran 5. Lembar Angket Penelitian	49
Lampiran 6. Contoh Lembar Angket Oleh Responden	52
Lampiran 7. Hasil Data Pemenuhan Gizi Sarapan Harian	58
Lampiran 8. Hasil Data Pemenuhan Gizi Sarapan Terpenuhi dan Tidak ...	60
Lampiran 9. AKG Harian dan Sarapan Sebesar 15 % Dari AKG Harian...	62
Lampiran 10. Standar Ukuran Rumah Tangga (URT) Bahan Makanan.....	63
Lampiran 11. Dokumentasi	70

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada kehidupan dunia nyata setiap individu adalah seseorang yang bergerak aktif dalam roda kehidupan, dengan dorongan atau bantuan dari beberapa faktor yang mempengaruhi individu tersebut untuk hidup. Kebutuhan setiap individu selalu berbeda-beda. Salah satu dari hal tersebut adalah pada perilaku pola konsumsi makanan yang dikonsumsi guna mendukung aktivitas keseharian manusia. Agar mampu membentuk seorang individu yang berkualitas dari masa ke masa maka harus ditanamkan kebiasaan yang baik sejak usia dini sehingga dapat meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang lebih baik ke generasi mendatang. Salah satu dari beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang paling utama untuk meningkatkan akan hal tersebut adalah harus ada dukungan asupan makanan yang dikonsumsi dengan kategori yang baik untuk mendukung proses perkembangan pengetahuan dan aktivitas fisik.

Kebutuhan gizi adalah hal yang paling utama yang harus dipenuhi oleh setiap individu. Terutama kebutuhan nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh. Pada masa pertumbuhan usia tertentu kebutuhan gizi harus selalu diperhatikan seperti pada usia remaja. Masa remaja adalah usia dimana seseorang sebagai generasi penerus yang akan melanjutkan cita-cita bangsa yang akan datang dengan ditentukan oleh kondisi dimana perkembangan remaja yang sehat merupakan remaja yang produktif dan kreatif sehingga tumbuh kembang dari kualitas pada

usia tersebut harus diperhatikan dengan baik. Keperluan untuk kinerja fisik diperoleh dari metabolisme bahan makanan yang dikonsumsi sehari-hari. Berdasarkan alasan tersebut di atas bahwa makanan atau zat gizi merupakan salah satu penentu kualitas kinerja fisik dan pertumbuhan seseorang, (Djoko Pekik Irianto, 2007: 1).

Kehidupan pada usia remaja adalah masa dimana setiap individu yang masih duduk dibangku sekolah dengan kebutuhan gizi yang harus tercukupi dengan baik untuk membantu dalam beraktivitas fisik dan belajar. Proses perkembangan usia remaja perlu didukung dengan pemberian gizi yang baik. Gizi yang baik berawal dari kebiasaan sarapan dan konsumsi gizi sarapan yang sesuai. Sarapan sangat penting sebagai asupan gizi harian.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ratna Juwita Sari (2015: 1) yaitu masih banyak anak yang tidak terbiasa sarapan. Analisis yang dilakukan dari penelitian tersebut diketahui bahwa dari 35.000 anak usia sekolah sekitar 26,1% konsumsi sarapan hanya dengan air minum dan 44,6% memperoleh asupan energi kurang dari 15% dari kebutuhan gizi per hari. Agar dapat menjaga kesehatan tubuh harus memperhatikan perilaku kegiatan setiap hari dengan memberikan gizi yang sesuai dengan kebutuhan dan perilaku hidup yang sehat.

Perilaku anak sekolah telah dipengaruhi oleh era modern saat ini yang berakibat menjadikan anak sekolah manja akan segala sesuatu. Seperti perilaku usia sekolah dengan mengonsumsi makanan yang serba instan dan praktis. Hal ini dapat mempengaruhi kualitas perkembangan anak usia sekolah. Keadaan tersebut akan menimbulkan dampak yang kurang baik yaitu asupan gizi anak sekolah

menjadi kurang terpenuhi. Berdasarkan hasil riset yang dilakukan oleh Nestle Indonesia dalam Ratna Juwita Sari (2015: 1-2) bahwa empat dari sepuluh anak Indonesia mengkonsumsi sarapan tidak bergizi. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh pilihan makanan dan minuman yang serba instan, karena mampu memberikan ketertarikan terhadap anak usia sekolah untuk mencoba hal tersebut.

Anak sekolah adalah usia yang memerlukan gizi yang baik untuk menunjang proses belajar di sekolah agar dapat menjadi individu yang berkualitas sehingga untuk mendukung akan hal tersebut perlu perhatian khusus karena banyak masalah mengenai gizi yang dikonsumsi oleh anak sekolah disamping itu juga keperluan nutrisi yang harus terpenuhi. Menurut Sarma Eko Natalia Sinaga (2016: 71) timbulnya masalah gizi disebabkan oleh pengetahuan gizi yang rendah dan kebiasaan makan yang salah. Hal ini terjadi karena pola kehidupan yang serba praktis banyak masyarakat yang memandang bahwa itu adalah sebuah solusi agar di dalam kehidupan keseharian tidak memerlukan usaha yang berat.

Kebiasaan sarapan terkadang sering diabaikan oleh setiap orang terutama pada anak-anak yang sering menyepelekan kebiasaan sarapan. Bagi anak sarapan sangat penting untuk memenuhi salah satu asupan gizi harian yang berguna untuk mendukung semua aktivitas setiap hari. Anak apabila selalu membiasakan sarapan diharapkan prestasi belajar akan menjadi lebih baik. Berdasarkan hasil penelitian bahwa survei di lima kota besar menunjukan, 17% orang dewasa tidak sarapan, dan 13% tidak sarapan setiap hari. Angka tidak sarapan pada anak-anak bervariasi dari 17% di Jakarta, hingga 59% di Yogyakarta. (Ilyatun Niswah, 2014: 98).

Sarapan mempunyai efek jangka panjang yang baik untuk kesehatan dimasa yang akan datang.

Kegiatan sarapan seringkali disepelekan oleh setiap orang apalagi seorang anak yang sering malas sarapan. Banyak anak usia sekolah tidak membiasakan sarapan disebabkan karena berbagai alasan seperti sudah terlambat, jarak dari rumah ke sekolah jauh, bangun kesiangan, dan tidak suka sarapan di rumah. Hal tersebut mengakibatkan konsumsi sarapan siswa berpindah ke jajanan yang ada di sekolah dengan komposisi gizi yang terkandung belum tentu baik untuk sarapan, sehingga dapat mengakibatkan beberapa gangguan kesehatan seperti sakit perut, obesitas, pusing, dan gangguan kesehatan lain. Oleh karena itu, kebiasaan sarapan harus dibiasakan sejak dini. Sarapan yang baik mengandung makanan bersumber karbohidrat kompleks, protein, tinggi serat, rendah lemak, vitamin, mineral, dan asam folat yang bertujuan untuk meningkatkan komponen yang ada pada siswa saat belajar di sekolah.

Sarapan adalah pondasi utama untuk mendukung segala keperluan yang dilakukan manusia pada setiap aktivitas apapun. Kebiasaan sarapan harus dimulai atau diberikan pengetahuan tentang seberapa penting sarapan dari sejak usia dini agar nanti dapat terbawa sampai usia lanjut. Semua jenjang kehidupan manusia pasti akan memerlukan asupan gizi untuk tumbuh agar selalu terjaga dalam setiap waktu.

Penanaman kebiasaan sarapan sehat untuk usia anak sekolah yang pertama harus diberikan dari lingkungan keluarga dan didukung dari pihak sekolah. Pondasi dari kedua pihak tersebut saling membantu satu dengan yang lain agar

anak dapat membiasakan perilaku sarapan sehat setiap hari. Penanaman kebiasaan sarapan bergizi untuk usia sekolah harus mendapat perhatian khusus agar hal ini dapat membentuk status gizi yang baik dan secara tidak langsung dapat membentuk anak usia sekolah lebih cerdas.

Peneliti pada saat melakukan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di sekolah SMP Negeri 2 Wates menemukan permasalahan pada siswa yaitu kebiasaan siswa saat kegiatan pembelajaran di pagi hari bahwa sebagian besar siswa ketika ditanya mengenai hal sarapan banyak yang belum membiasakan diri untuk sarapan sebelum berangkat ke sekolah. Hal ini cenderung terlihat pada saat di sekolah ataupun saat mengikuti proses pembelajaran banyak siswa yang mengalami lemas, pusing, kurang konsentrasi, kurang bersemangat, kurang bugar dan keaktifan siswa saat pembelajaran terlihat kurang baik.

Berdasarkan pengamatan peneliti yaitu siswa gemar melakukan sarapan di kantin sekolah dengan mengonsumsi makanan yang mengandung unsur gizi kurang baik untuk mendukung aktivitas dan belajar siswa. Siswa kelas VII lebih sering membeli makanan ringan yang ada di kantin sekolah karena dari kebanyakan siswa tidak sarapan di rumah. Banyak siswa tidak membawa bekal makanan sendiri dari rumah ke sekolah. Alasan siswa mengenai hal sarapan ialah takut terlambat ke sekolah karena jarak rumah yang jauh ke sekolah, sehingga harus berangkat lebih pagi, siswa cenderung tidak menyukai sarapan di rumah, lebih menyukai jajan di sekolah.

Permasalahan di atas merupakan hal yang penting untuk diteliti. Oleh karena itu berdasarkan permasalahan yang ada tersebut peneliti ingin melakukan penelitian mengenai survei pemenuhan gizi sarapan siswa kelas VII SMP Negeri 2 Wates, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Pada saat mengikuti proses kegiatan pelajaran di pagi hari banyak siswa yang mengalami kurang konsentrasi, kurang bersemangat dan lemas sehingga keaktifan siswa kurang baik,
2. Siswa sering tidak sarapan di rumah sebelum berangkat ke sekolah dengan alasan jarak dari rumah ke sekolah cukup jauh, tidak suka sarapan dan lebih suka makan jajanan di sekolah.
3. Belum adanya survei mengenai status gizi sarapan siswa kelas VII SMP Negeri 2 Wates, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah agar tidak meluas dari permasalahan yang ada, maka batasan masalah penelitian ini pada “survei pemenuhan gizi sarapan siswa kelas VII SMP Negeri 2 Wates, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas dan batasan masalah di atas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut “Seberapa baik pemenuhan gizi

sarapan siswa kelas VII SMP Negeri 2 Wates Kabupaten Kulon Progo Tahun Ajaran 2016/2017 ?”.

E. Tujuan penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui status pemenuhan gizi sarapan siswa kelas VII SMP Negeri 2 Wates, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat bermanfaat baik secara teoritis dan praktis, sebagai berikut.

1. Teoritis :

- a. Menambah wawasan mengenai ilmu kesehatan bagi semua orang akan pentingnya sarapan.
- b. Membantu pendidik, orang tua, dan siswa mengetahui pentingnya menjaga kesehatan dengan dimulai dari kebiasaan sarapan.

2. Praktis :

- a. Bagi peneliti, mampu mengetahui tentang seberapa penting mengenai sarapan sebelum melakukan aktivitas keseharian dan mengetahui bagaimana cara mengetahui status pemenuhan gizi sarapan.
- b. Bagi guru, penelitian ini membantu guru untuk memberikan sebuah edukasi kepada siswa mengenai sebuah ilmu kesehatan untuk meningkatkan tingkat kebugaran siswa.
- c. Bagi siswa, penelitian ini dapat menambah wawasan pengetahuan siswa mengenai pentingnya sarapan untuk mendukung aktivitas keseharian dan di sekolah.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Gizi

a. Pengertian Gizi

Secara bahasa istilah gizi berasal dari bahasa Arab “ *ghidza* ” yang menurut *harafiah* adalah zat makanan, dalam bahasa inggris dikenal dengan istilah “ *nutrition* ” yang berarti adalah bahan makanan. Zat gizi sering diartikan juga sebagai ilmu gizi. Menurut Bogrt dalam Djoko Pekik Irianto (2007: 2) mendefinisikan ilmu gizi sebagai ilmu yang mempelajari cara memberi makan tubuh yang layak atau pantas. Menurut Sunita Almatsier (2001: 3) zat gizi adalah ikatan kimia yang diperlukan tubuh untuk melakukan fungsinya, yaitu menghasilkan energi, membangun sel-sel yang mati atau rusak, membangun dan memelihara jaringan, serta mengatur proses-proses kehidupan.

Pengertian gizi dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian gizi adalah serat dari bahan makanan yang diproses oleh tubuh dari makanan yang dikonsumsi sebagai kebutuhan energi untuk menjaga dan memelihara tubuh setiap waktu.

b. Manfaat Gizi

Setiap unsur gizi yang terdapat pada berbagai jenis makanan memiliki manfaat yang berfungsi mendukung keseluruhan komponen dalam tubuh. Hal tersebut secara otomatis tubuh akan mengelola zat gizi yang dikonsumsi ke seluruh anggota tubuh yang membutuhkan. Menurut Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat (2014: 17) bahwa makanan yang dikonsumsi dalam

bentuk bahan makanan diuraikan menjadi zat gizi atau nutrien. Zat gizi tersebut kemudian diproses ke dalam usus halus dan akan masuk kecairan tubuh. Berikut adalah manfaat zat gizi secara umum ialah :

- 1) Sebagai sumber energi atau tenaga yang diperlukan tubuh.
- 2) Membantu dalam proses pertumbuhan tubuh.
- 3) Memelihara jaringan tubuh dan mengganti sel-sel yang telah rusak.
- 4) Membantu mengatur metabolisme, mengatur keseimbangan air, mineral dan asam basa yang terdapat dalam tubuh manusia.
- 5) Sebagai antibodi dan antioksin untuk pertahanan tubuh terhadap penyakit. (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2014: 17)

Berdasarkan manfaat gizi secara umum di atas bahwa masih terdapat teori dimana setiap masing-masing unsur gizi memiliki manfaat tersendiri untuk tubuh yang membutuhkan. Menurut Dewi Cakrawati dan Mustika NH (2014: 8-9) menyatakan bahwa di bawah ini beberapa manfaat macam-macam dari zat gizi, yaitu sebagai berikut:

- 1) Karbohidrat sebagai pelindung protein agar tidak ikut terbakar sebagai sumber energi, membantu metabolisme lemak dan protein untuk mencegah ketosis dan pemecahan protein yang terlalu berlebihan.
- 2) Lemak sebagai penyediaan energi, membantu melarutkan vitamin larut lemak, lemak juga berperan dalam pembentukan membran sel, agen pengemulsi, isolator dalam tubuh, melindungi organ tubuh dan alat angkat bersama dengan protein, dan lemak dapat disimpan dalam tubuh yang dapat diubah menjadi energi bila dibutuhkan.
- 3) Protein sebagai pembentuk jaringan baru dan menggantikan jaringan yang telah rusak dalam tubuh, sebagai antibodi, penyedia sumber energi, mengangkut zat-zat gizi, mengatur keseimbangan air dalam tubuh dan protein

dapat diubah menjadi karbohidrat dan lemak yang akan disimpan di dalam tubuh.

- 4) Mineral sebagai pembentuk struktur tubuh seperti pembentukan tulang, gigi, dan struktur jaringan. Mineral juga berperan dalam mengatur metabolisme tubuh seperti kontraksi otot dan stimulus saraf.
- 5) Vitamin sebagai zat pengatur dalam proses metabolisme tubuh.
- 6) Air berperan sebagai pelarut material zat gizi yang dikonsumsi dan juga pembungan ampat makan yang telah dicerna tubuh.

Berdasarkan dari kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa zat gizi sangat penting bagi usia-usia yang tergolong masih dalam pertumbuhan guna mendapatkan tumbuh kembang yang ideal dengan bantuan gizi yang baik. Gizi yang baik akan berdampak baik terhadap tingkat pertumbuhan dan perkembangan serta dapat menunjang aktifitas fisik dalam keseharian agar dapat meningkatkan kemampuan motorik dan kognitif. Beberapa hal dari berbagai macam zat gizi yaitu masing-masing memiliki komponen yang dapat bermanfaat sangat baik pada tubuh untuk mendukung aktivitas, pertumbuhan dan perkembangan. Macam zat gizi tersebut adalah karbohidrat, lemak, protein, mineral, vitamin, dan air.

c. Macam Zat Gizi

Zat gizi, menurut Ayu Bulan Febri, dkk (2013: 5-12) diklasifikasikan menjadi beberapa macam kebutuhan zat gizi adalah sebagai berikut:

1) Karbohidrat

Karbohidrat adalah sumber energi yang dibutuhkan dalam jumlah besar dan sangat penting untuk sumber enegi tubuh dalam membantu bergerak atau

aktivitas. Karbohidrat salah satu sumber energi lain selain lemak dan protein karena karbohidrat memberikan energi sebesar 4 kalori/ gram terdiri dari senyawa-senyawa organik yang tersimpan di dalam hati dan otot.

Struktur dalam karbohidrat dapat dikelompokan menjadi 3 macam menurut sakarida, yaitu:

- a) Monosakarida yaitu terdiri dari 1 sakarida dengan jenis sakarida yang termasuk jenis karbohidrat yang mudah dicerna oleh tubuh. Karbohidrat jenis ini dapat mudah diserap oleh usus halus kemudian disalurkan ke dalam darah dan menuju ke hati. Contoh dari mono sakarida adalah glukosa, fuktosa, dan galaktosa. Sumber makana yang termasuk dalam jenis monosakarida adalah bauh-buahan, sayuran, madu, dan tetes tebu.
- b) Disakarida yaitu terdiri dari 2 jenis sakarida dengan salah satu sakarida berbentuk glukosa. Karbohidrat jenis ini harus dipecah terlebih dahulu sebelum kemudian diserap oleh tubuh dan dicerna. Contoh dari disakarida adalah sukrosa, laktosa, dan maltosa. Sumber makanan yang termasuk dalam jenis disakarida adalah seperti pada buah, sayuran, produk susu dan padi-padian.
- c) Polisakarida yaitu jenis sakarida yang sangat kompleks karena jenis sakarida ini harus dipecah terlebih dahulu menjadi monosakarida agar dapat mudah diserap oleh tubuh. Contoh bakan makanan yang termasuk adalah tepung dan makanan yang mengandung banyak serat.

2) Protein

Protein adalah macam zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh dengan kriteria sama dengan karbohidrat yaitu menyumbangkan 4 kalori/gram yang berguna

untuk pertumbuhan dan perkembangan tubuh. Protein memiliki senyawa organik yang tersimpan pada beberapa bagian anggota tubuh manusia yaitu pada otot, tulang, darah, kulit, kartilago dan limfe. Jenis zat gizi ini akan terpecah apabila sumber energi lain sudah tidak mencukupi tubuh seperti sumber energi dari karbohidrat dan lemak. Protein dapat dikelompokan menurut sumber yaitu hewani dan nabati. Sumber protein hewani yaitu daging, ikan, telur, ayam, dsb. Sumber protein nabati yaitu tempe, tahu, kacang-kacangan, dsb.

3) Lemak

Lemak adalah sumber energi lain selain dari karbohidrat dan protein. Setiap gram lemak menghasilkan 9 kalori/gram lebih besar dari karbohidrat dan protein. Senyawa yang terdapat pada lemak adalah senyawa organik yang larut dalam alkohol dan dapat larut oleh organik lain, tetapi senyawa ini tidak dapat larut dalam air.

4) Vitamin

Vitamin adalah zat kecil yang sangat dibutuhkan oleh tubuh untuk mengatur semua fungsi-fungsi organ yang ada di dalam tubuh manusia. Vitamin adalah senyawa-senyawa organik yang terdiri dari atom yang dibutuhkan dalam jumlah kecil agar metabolisme, pertumbuhan dan perkembangan berjalan normal.

Klasifikasi vitamin dapat dibedakan menjadi 2 yaitu vitamin yang larut dalam air dan vitamin yang tidak larut dalam air (larut dalam lemak). Vitamin yang larut dalam air adalah B (B1, B2, B5, B6, B12), Vitamin C, Biotin, Folat dan Asam pantotenat. Sedangkan vitamin yang larut dalam lemak yaitu : Vitamin A, D, E dan K.

a) Vitamin A

Vitamin ini merupakan salah satu dari yang lain termasuk dapat larut dalam lemak. Vitamin ini perlukan untuk pemeliharaan kesehatan dan kelangsungan hidup, kekebalan tubuh terhadap infeksi, pertumbuhan tulang, perekembangan sistem saraf, metabolisme dan struktur membrane sel. Kekurangan vitamin A akan mengakibatkan meningkatnya resiko anak terhadap penyakit infeksi seperti penyakit saluran pernafasan dan diare. Bahan makanan sumber vitamin A seperti hati, kuning telur, produk susu, mentega, ikan, buah, dan sayuran berwarna hijau dan kuning.

b) Vitamin D

Vitamin ini di perlukan untuk metabolisme kalsium dan fosfor (pembentukan tulang), fungsi miokardium, pemeliharaan sistem saraf, dan pembekuan darah yang normal. Vitamin D bisa dibentuk dalam tubuh dengan bantuan sinar matahari. Sumber vitamin D banyak terdapat di kuning telur, hati, mentega, tulang lunak, daging dan minyak ikan.

c) Vitamin E

Vitamin ini diperlukan untuk pemeliharaan kesehatan dan kelangsungan hidup, antikoagulasi, diuresis, fertilitas, menvegah penuaan, pemeliharaan otot, dan membran sel saraf, mengurangi kolesterol serum. Sumber vitamin E seperti sayuran berwarna hijau tua, mentega, telur, buah, kacang-kacangan, daging, minyak sayuran.

d) Vitamin K

Vitamin ini di perlukan untuk sintesis protombin dan faktor bembekuan darah. Kekurangan Vitamin K akan mengakibatkan meningkatnya resiko anak terhadap penyakit infeksi seperti penyakit saluran pernafasan dan diare. Bahan makanan sumber vitamin K seperti hati, sayuran berdaun hijau.

e) Vitamin B1

Vitamin ini di perlukan untuk perangsang nafsu makan, pembangunan tubuh, metabolisme karbohidrat, pemeliharan tonus otot. Bahan makanan sumber Vitamin B1 seperti beras merah, daging, ikan, unggas, padi-padian, dan kacang-kacangan.

f) Vitamin B2

Vitamin ini diperlukan untuk pembentukan antibodi, dan sel darah merah, metabolisme energi, respirasi sel, pemeliharan jaringan epitel, okular dan mukosa. Bahan makanan sumber vitamin B2 seperti daging, ikan, unggas, susu, telur, buah, sayuran berdaun hijau, kacang dan padi-padian.

g) Vitamin B5

Vitamin ini di perlukan untuk metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak, pertumbuhan. Bahan makanan sumber vitamin B5 seperti telur, daging, unggas, makanan laut, padi-padian.

h) Vitamin B6

Vitamin ini diperlukan untuk pembentukan antibodi, metabolisme asam amino, produksi hemoglobin. Bahan makanan sumber vitamin B6 seperti daging,

unggas, pisang, hati, ikan, sayuran berdaun hijau, kacang tanah, kismis, kenari, benih gandum, padi-padian.

i) Vitamin B12

Vitamin ini diperlukan untuk pembentukan sel darah, metabolisme, absorpsi besi, pertumbuhan jaringan, pemeliharaan sel saraf. Bahan makanan sumber vitamin B12 seperti daging, telur, ikan, produk susu.

j) Vitamin C

Vitamin ini diperlukan untuk produksi kolagen, pembentukan tulang dan gigi, penyimpanan yodium, pertumbuhan jaringan, penyembuhan, pembentukan sel darah merah, kekebalan terhadap infeksi. Bahan makanan sumber vitamin C seperti buah dan sayuran segar seperti jeruk, dan sayuran berdaun hijau.

5) Mineral

Tubuh manusia seiring berjalannya waktu selalu aktif bergerak sehingga hal tersebut tidak menutup kemungkinan tubuh memerlukan zat yang membantu dalam memaksimalkan gerak tubuh. Mineral adalah zat organik yang diperlukan oleh tubuh dalam jumlah kecil untuk membantu reaksi fungsional tubuh, semisal untuk menjaga kondisi tubuh tetap dalam kondisi sehat dengan metabolisme yang baik. Kebutuhan mineral tubuh sebesar 4 % dari berat tubuh manusia. (Djoko Pekik Irianto, 2007: 18-19).

6) Air

Tubuh yang bugar salah saunya didukung oleh aktivitas yang aktif hal ini harus diimbangi oleh kebutuhan air dan elektrolit. Kekurangan zat tersebut dapat mengakibatkan dehidrasi atau kekurangan cairan tubuh sehingga akan

meningkatnya suhu tubuh seseorang. Hal ini apabila tidak segera di atasi akan mengakibatkan beberapa hal kerusakan bagian organ tubuh seseorang. Kebutuhan air di dalam struktur tubuh manusia kurang lebih sebesar 60-70% berat badan manusia yang berupa air sehingga air sangat penting terutama bagi seseorang yang melakukan aktivitas olahraga atau kegiatan berat. (Djoko Pekik Irianto, 2007: 21).

Berdasarkan dari penjabaran mengenai macam-macam zat gizi di atas dapat disimpulkan sebagai berikut. Zat gizi memiliki manfaat yang baik untuk tubuh, dalam setiap unsur zat gizi juga mempunyai peran masing-masing yang berguna mendukung semua aspek yang terdapat dalam tubuh, agar selalu berkembang secara optimal. Beberapa macam zat gizi tersebut yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin terdiri dari vitamin A, D, E, K, C dan B, mineral dan air. Keseluruhan dari macam unsur zat gizi tersebut masing-masing saling mendukung satu dengan yang lain dalam proses metabolisme di dalam tubuh. Peneliti juga melampirkan standar ukuran bahan makanan yang mengandung beberapa macam unsur gizi di atas dengan ukuran rumah tangga (urt) yang dapat dilihat pada lampiran 9.

2. Hakikat Sarapan

a. Pengertian Sarapan

Makan pagi atau sarapan adalah suatu kegiatan yang penting sebelum melakukan aktivitas fisik pada hari itu. Ali Khomsan (2003: 103). Sedangkan menurut Fachruddin Perdana (2013: 40) menyatakan bahwa sarapan adalah kegiatan makan dan minum yang dilakukan antara bangun pagi sampai jam 9

untuk memenuhi sebagian (15—30%) kebutuhan gizi harian dalam rangka mewujudkan hidup sehat, aktif, dan cerdas.

Berdasarkan dari dua pendapat di atas mengenai pengertian sarapan dapat disimpulkan bahwa sarapan adalah kegiatan yang dilakukan dengan makan dan minum pada pagi hari sebelum melakukan aktivitas pada hari tersebut sebelum jam 9 agar memperoleh kehidupan yang sehat, aktif, dan cerdas.

b. Manfaat Sarapan

Sarapan sering dilupakan oleh sebagian individu yang sibuk padahal sarapan sangat penting untuk menunjang kesibukan individu pada saat itu. Zat gizi yang dikonsumsi pada saat sarapan berpengaruh baik terhadap kegiatan yang berlanjut sampai siang bahkan malam hari. Rata-rata kebiasaan sarapan sering dilewatkan oleh sebagian orang terutama pada anak-anak sekolah sehingga dapat berakibat tubuh menjadi kurang sehat. Anak yang tidak sarapan akan mengalami kekurangan energi dan motivasi untuk beraktivitas selain itu kekurangan gizi dan kekurangan zat gizi mikro dapat memberikan dampak terhadap keadaan fisik, mental, kesehatan, dan menurunkan fungsi kognitif. (Fachruddin perdana, 2013: 40).

Secara umum manfaat sarapan bagi setiap orang adalah meningkatkan metabolisme tubuh dalam mengolah makanan yang dikonsumsi untuk dijadikan energi, kemudian menjaga kestabilan gula darah, dan meningkatkan konsentrasi dalam setiap aktivitas. Manfaat sarapan dalam jangka panjang untuk mencegah kegemukan karena kebiasaan sarapan menanamkan pola makan yang baik. (Fachruddin perdana, 2013: 40).

Melakukan aktivitas adalah hal yang sering dilakukan oleh setiap manusia, tetapi dalam aktivitas tersebut perlu dukungan yaitu sebuah nutrisi. Kebutuhan nutrisi paling penting pada pagi hari yaitu sarapan. Manfaat sarapan menyediakan karbohidrat yang berguna meningkatkan kadar gula darah sehingga dapat meningkatkan konsentrasi. Kemudian manfaat yang lain akan dapat berfungsi normal proses dari fisiologi tubuh seseorang karena zat gizi yang dikonsumsi. (Ali Khomsan, 2003: 103).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas mengenai manfaat sarapan dapat disimpulkan bahwa sarapan mampu meningkatkan metabolisme tubuh dari makanan yang dikonsumsi agar tubuh tetap sehat, dapat menstabilakan kadar gula darah sehingga meningkatkan konsentrasi dalam melakukan hal apapun, dapat mengatur berat badan tubuh dan juga dalam jangka panjang dapat mmencegah kegemukan dan dengan sarapan fungsi fisiologis tubuh menjadi normal karena beberapa unsur zat gizi yang masuk dalam tubuh. Aktivitas sarapan sangat penting dan memiliki banyak manfaat sangat baik untuk tubuh.

c. Kualitas Sarapan Yang Baik

Sarapan sangat penting untuk memenuhi kebutuhan tubuh seseorang. Menurut Indra K Muhtadi (2016) bahwa aktivitas sarapan yang baik perlu memperhatikan *what, when and how much* (apa, kapan, dan berapa banyak yang dimakan) karena kebutuhan dari setiap masing-masing individu itu berbeda. Berikut adalah beberapa hal yang disarankan untuk melakukan sarapan yang baik, yaitu :

- 1) Jangan melewatkkan makan pagi atau sarapan sebelum beraktivitas.

- 2) Sarapan pagi harus pada porsi yang sedang sekitar 15-30% dari kebutuhan kalori harian dari masing-masing individu.
- 3) Sarapan pagi harus ada komponen karbohidrat. Karbohidrat berguna sebagai energi yang siap dipakai aktivitas keseharian dan dapat menekan selera makan banyak pada siang hari.
- 4) Sarapan pagi harus ada komponen protein sebagai cadangan energi tubuh setelah energi dari karbohidrat sudah terpakai untuk aktivitas.
- 5) Sarapan pagi harus ada komponen serat untuk metabolisme tubuh agar makanan yang dikonsumsi dapat diolah dengan baik di dalam tubuh individu.
- 6) Sarapan pagi harus ada komponen vitamin, mineral untuk membantu melengkapi kebutuhan gizi yang dikonsumsi pada saat sarapan.
- 7) Masa pertumbuhan pada anak kegiatan sarapan itu sangat penting karena anak membutuhkan jumlah kalori yang lebih besar untuk pertumbuhan dan mengimbangi aktivitas anak dikeseharian. (Indra K Muhtadi, 2016)

Pemenuhan sarapan yang baik seperti saran di atas maka pada setiap sarapan atau makan pagi, harus terdapat makanan seperti di bawah ini:

- 1) Karbohidrat; seperti nasi, bubur, lontong, ketupat, *oat meal*, cereal, dll.
- 2) Protein; seperti telur, daging, ayam, ikan, sosis, dll.
- 3) Serat; seperti tomat, wortel, buncis, *oat meal*, dll.
- 4) *Micronutrients*; yang terdapat dalam buah-buahan, susu, dll. (Indra K Muhtadi, 2016)

Berdasarkan dari pendapat di atas tentang sarapan yang baik harus mengandung unsur gizi yang berkualitas agar pada aktivitas yang dilakukan setiap orang dalam keseharian menjadi baik. Beberapa hal yang perlu diperhatikan bahwa menu sarapan yang baik adalah mengandung karbohidrat, protein, serat, vitamin, kalsium dan mineral, dari keseluruhan zat gizi tersebut harus memenuhi kebutuhan dari masing-masing individu yaitu 15-30 % dari kebutuhan energi harian yang disesuaikan dengan aktivitas.

3. Angka Kecukupan Gizi (AKG)

Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang dianjurkan atau *Recommended Dietary Allowances* (RDA) adalah banyaknya masing-masing zat gizi esensial

yang harus dipenuhi dari makanan mencakup hampir semua orang sehat untuk mencegah defisiensi zat gizi. AKG dapat dipengaruhi oleh keadaan dari segi umur, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan, aktivitas, genetika dan keadaan fisiologis. (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, FKM UI, 2014: 117).

Kebutuhan gizi setiap manusia sudah ada ketentuannya yang dapat dilihat dari beberapa faktor. Menurut Djoko Pekik Irianto (2007: 163) menyatakan bahwa banyak faktor yang harus dipenuhi oleh kebutuhan gizi pada seseorang antara lain jenis kelamin, berat badan, dan aktivitas yang dilakukan sehari-hari. Berikut adalah kebutuhan energi yang harus terpenuhi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel.1 Angka Kecukupan Gizi (AKG) Anak Laki-Laki

Usia (Th)	Berat Badan (KG)	Energi (Kalori)/Hari	Protein (Gr)
10-12	30	1950	45
13-15	40	2200	57
16-19	53	2360	62
>20	56	2700	50

(Sumber:Djoko Pekik Irianto, 2007: 163)

Tabel.2 Angka Kecukupan Gizi (AKG) Anak Perempuan

Usia (Th)	Berat Badan (Kg)	Energi (Kalori)/Hari	Protein (Gr)
10-12	32	1750	49
13-15	42	1900	57
16-19	46	1850	47
>20	50	2100	44

(Sumber:Djoko Pekik Irianto, 2007: 164)

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas mengenai Angka Kecukupan Gizi (AKG) pada seseorang dapat disimpulkan bahwa AKG adalah beberapa unsur zat gizi yang harus dipenuhi tubuh pada setiap masing-masing manusia dengan kriteria kecukupan gizi yang berbeda-beda. Kecukupan gizi pada setiap individu dapat dipengaruhi oleh umur, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan, aktivitas. Hal ini bertujuan agar kebutuhan gizi yang diperlukan oleh tubuh saat melakukan sebuah kegiatan dalam keseharian terpenuhi dengan kebutuhan disesuaikan dengan kondisi fisiologis pada setiap individu.

4. Karakteristik siswa SMP

Rentang usia siswa SMP berkisar antara 13-15 tahun yang sudah bisa dikatakan sebagai usia remaja. Sering kali pada usia ini siswa SMP masih sering aktif dalam bergerak dan bermain. Semua aktivitas yang dilakukan pada usia tersebut yang baik harus bersifat membantu serta mendukung perkembangan siswa guna menjadi dewasa yang matang. Menurut Hurlock (1991) yang dikutip oleh Rita Eka Izzaty dkk (2013: 122) menyatakan bahwa awal masa remaja berlangsung kira-kira dari 13 tahun sampai dengan 16 tahun atau 17 tahun, dan akhir masa remaja bermula dari usia 16 atau 17 tahun sampai 18 tahun yaitu usia matang secara hukum.

Karakteristik setiap jenjang atau masa usia yang dimiliki oleh setiap individu berbeda-beda. Menurut Sukintaka (1992) yang dikutip oleh Arif Mustaqim (2012: 20-21) bahwa anak usia remaja umur 13-15 tahun mempunyai

karakteristik sebagai berikut :

a. Jasmani

- 1) Laki-laki ataupun putri ada pertumbuhan memanjang.
- 2) Membutuhkan pengaturan istirahat yang baik.
- 3) Sering menampilkan kecanggungan dan koordinasi yang kurang baik sering diperhatikan.
- 4) Merasa mempunyai ketahanan dan sumber energi tak terbatas.
- 5) Mudah lelah, tetapi tidak dihiraukan.
- 6) Mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat cepat.
- 7) Anak laki-laki mempunyai kecepatan dan kekuatan otot yang lebih baik dari putri.
- 8) Kesiapan dan kematangan untuk keterampilan bermain menjadi baik.

b. Psikis dan Mental

- 1) Banyak menghabiskan energi untuk fantasinya
- 2) Ingin menetapkan pandangan hidup.
- 3) Mudah gelisah karena keadaan rumah.

c. Sosial

- 1) Ingin tetap diakui oleh kelompoknya
- 2) Mengetahui masalah dan etik dari kebudayaan.
- 3) Persekawanan yang tetap makin berkembang.

Hurlock (1991), seperti dikutip oleh Rita Eka Izzaty dkk (2013: 122-124)

masa remaja seperti masa-masa sebelumnya memiliki ciri-ciri khusus yang membedakan masa sebelum dan sesudahnya antara lain:

- 1) *Masa remaja sebagai periode penting*, karena akibatnya yang langsung terhadap sikap dan perilaku dan akibat jangka panjangnya, juga akibat fisik dan akibat psikologis. Perkembangan fisik yang cepat dan penting disertai dengan cepatnya perkembangan mental yang cepat menimbulkan penyesuaian mental dan membentuknya sikap, nilai dan minat baru.
- 2) *Masa remaja sebagai periode peralihan*, masa remaja merupakan peralihan dari masa kanak-kanak ke masa dewasa, sehingga mereka harus meninggalkan segala sesuatu yang bersifat kenak-kanakkannya serta mempelajari pola perilaku dan sikap baru untuk menggantikan perilaku dan sikap yang sudah ditinggalkan. Pada masa ini remaja bukan lagi seorang anak dan juga bukan orang dewasa.
- 3) *Masa remaja sebagai periode perubahan*, selama masa remaja terjadi perubahan fisik yang sangat pesat, juga perubahan perilaku dan sikap yang berlangsung pesat. Sebaliknya jika perubahan fisik menurun maka diikuti perubahan sikap dan perilaku yang menurun juga, yaitu:

meningginya emosi, perubahan tubuh, minat dan peran yang diharapkan.

- 4) *Masa remaja sebagai masa mencari identitas*, pada masa ini mereka mulai mendambakan identitas diri dan tidak puas lagi dengan menjadi sama dengan teman-temannya dalam segala hal, seperti pada masa sebelumnya. Namun adanya sifat yang mendua, dalam beberapa kasus menimbulkan suatu dilema yang menyebabkan krisis identitas. Pada saat ini remaja berusaha untuk menunjukkan siapa diri dan perannya dalam kehidupan masyarakat.
- 5) *Usia bermasalah*, karena pada masa remaja pemecahan masalah tidak seperti masa sebelumnya yang dibantu oleh orang tua dan gurunya. Setelah remaja masalah yang dihadapi akan diselesaikan secara mandiri, mereka menolak bantuan dari orang tua dan guru lagi.
- 6) *Masa remaja* sebagai usia yang menimbulkan ketakutan/kesulitan, karena pada remaja sering timbul pandangan yang kurang baik atau bersifat negatif. Stereotip demikian mempengaruhi konsep diri dan sikap remaja terhadap dirinya, dengan demikian menjadikan remaja sulit melakukan peralihan menuju masa dewasa. Pandangan ini juga sering menimbulkan pertentangan antara remaja dan orang dewasa.
- 7) *Masa remaja* sebagai masa yang tidak realistik, pada masa ini remaja cenderung mamandang dirinya dan orang lain sebagai mana yang diinginkan bukan sebagaimana adanya, lebih-lebih cita-citanya. Hal ini menyebabkan emosi meninggi dan apabila diinginkan tidak tercapai akan mudah marah. Semakin bertambahnya pengalaman pribadi dan sosialnya serta kemampuan berfikir rasional remaja memandang diri dan orang lain semakin realistik.
- 8) *Masa remaja sebagai ambang masa dewasa*, menjelang menginjak masa dewasa, mereka merasa gelisah untuk meninggalkan masa belasan tahunnya. Mereka belum cukup untuk berperilaku sebagai orang dewasa, oleh karena itu mereka mulai berperilaku sebagai status orang dewasa seperti cara berpakaian, merokok, menggunakan obat-obatan dll, yang dipandang dapat memberikan citra seperti yang diinginkan.

Karakteristik usia remaja memiliki banyak pertimbangan dan perubahan.

Beberapa aspek secara garis besar dari karakteristik yang terjadi pada usia remaja adalah dapat dilihat dari segi jasmani, psikis dan mental, serta social. Perubahan yang semakin hari semakin pesat perlu diperhatikan karena pada usia ini remaja telah beranjak dari masa kanak-kanak ke masa pubertas atau dewasa awal untuk

usia 13-16 tahun. Perlu pengawasan ketat dari pihak lingkungan keluarga agar masa remaja tidak menjadi dampak negatif terhadap kehidupan yang akan datang.

Berdasarkan beberapa dari penjelasan di atas dapat di simpulkan bahwa masa remaja berada pada rentang usia 13-18 tahun dan dibagi menjadi dua golongan umur yaitu: masa remaja awal (13-16 tahun), dan masa remaja akhir (16-18 tahun). Golongan usia SMP termasuk pada masa remaja awal karena kisaran usia siswa SMP antara (13-15 tahun).

B. Penelitian Yang Relevan

Untuk membantu penelitian ini, peneliti mencari bahan-bahan penelitian yang relevan. Penelitian tersebut adalah:

1. Penelitian Rossa Kurnia Ethasari, dkk (2014) yang berjudul “ Hubungan Antara Sarapan Dengan Kesegaran Jasmani dan Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar di SD Negeri Padangsari 02 Banyumanik”. Latar Belakang : Masih banyak anak sekolah dasar (SD) yang belum tahu manfaat sarapan dan seringnya mengabaikan sarapan. Sarapan berguna untuk kesegaran jasmani dan status gizi yaitu melalui pemenuhan kebutuhan zat gizi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan sarapan dengan kesegaran jasmani dan status gizi pada anak SD. Metoda : Desain penelitian adalah *cross-sectional*. Subjek sebanyak 56 anak diperoleh dengan cara *random sampling*. Data yang dikumpulkan meliputi kebiasaan sarapan diperoleh dengan metode *food recall* 3x24 jam, kesegaran jasmani diperoleh dengan *Harvard Step Test* dan status gizi ditentukan berdasarkan pengukuran *z-score* IMT/U. Data dianalisis menggunakan uji *rank spearman* dengan melihat kenormalan data.

Hasil : Rerata kebiasaan sarapan subyek yaitu sebesar $4,28 \pm 1,84$ kali/minggu.

Rerata sumbangan energi sarapan subyek yaitu sebesar $34,01 \pm 9,09$ persen.

Rerata kesegaran jasmani subyek yaitu sebesar $73,08 \pm 8,81$ bpm. Rerata *z-score* IMT/U subyek yaitu sebesar $0,88 \pm 1,45$. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara kebiasaan sarapan dengan kesegaran jasmani ($p = 0,372$, $r = 0,045$). Tidak ada hubungan antara kebiasaan sarapan dengan status gizi ($p = 0,080$, $r = 0,190$).

2. Penelitian Sarna Eko Natalia Sinaga. (2015) yang berjudul “Peningkatan Status Gizi Pada Siswa SMP Mardi Yuana Rangkasbitung”. Pendahuluan: pencegahan obesitas perlu dilakukan sejak dini karena kelebihan berat badan dapat menjadi obesitas pada saat usia dewasa. Tujuan: penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara jenis kelamin, umur, kebiasaan sarapan, kebiasaan makan *fast food*, kebiasaan jajan di sekolah/ngemil, pengetahuan tentang gizi, olahraga dengan peningkatan status gizi siswa di SMP Mardi Yuana Rangkasbitung. Metode: Penelitian deskriptif kuantitatif ini menggunakan pendekatan cross sectional dengan jumlah responden sebanyak 76 orang. Hasil: analisis bivariat dengan uji t-test menunjukkan hubungan yang signifikan antara variabel umur ($P = 0.038$) dengan peningkatan status gizi. Hasil uji multivariate dengan regresi linier ganda menunjukkan variabel yang paling berpengaruh terhadap peningkatan status gizi adalah kebiasaan sarapan.
3. Penelitian Fachruddin Perdana dan Hardinsyah. (2013) yang berjudul “Analisis Jenis, Jumlah, dan Mutu Gizi Konsumsi Sarapan Anak Indonesia”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis jenis, jumlah, dan mutu gizi konsumsi

sarapan anak Indonesia usia 3—12 tahun. Data yang digunakan untuk penelitian ini adalah data sekunder (data konsumsi pangan) yang diperoleh dari hasil penelitian Riset Kesehatan Dasar 2010 (Riskeidas 2010) yang dilaksanakan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Indonesia. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Juni sampai Agustus 2010 dengan menggunakan desain *cross sectional*. Penelitian ini mencakup 33 provinsi di Indonesia, dengan 40 437 total subjek; yang terdiri dari 20 659 laki-laki dan 19 778 perempuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sepuluh jenis makanan yang paling banyak dikonsumsi selama sarapan adalah nasi, kangkung, telur ayam, ikan, tempe, mi instan, tahu, roti, daging ayam, dan bisikuit; lima jenis minuman yang paling banyak dikonsumsi selama sarapan adalah air putih, teh, susu, kopi, dan sirup. Makanan yang dikonsumsi dengan rata-rata lebih dari 5 g/hari selama sarapan adalah nasi, kangkung, telur ayam, ikan, tempe, dan mie instan. Minuman yang dikonsumsi dengan rata-rata lebih dari 15 mL/hari selama sarapan adalah air putih, teh, dan susu. Hanya 10.6% dari sarapan anak yang mencukupi asupan energi >30%.

C. Kerangka Berfikir

Penelitian ini mengangkat sebuah permasalahan tentang bagaimana kondisi status gizi sarapan pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Wates. Berkaitan dengan masalah tersebut dikarenakan pada saat peneliti melakukan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di sekolah, peneliti menemukan sebuah permasalahan yaitu siswa kelas VII banyak yang melakukan aktivitas

membeli jajanan di kantin sekolah, karena beberapa siswa beralasan bahwa siswa tidak melakukan sarapan dari rumah. Proses pembelajaran apapun, siswa sering terlihat kurang bugar, kurang aktif saat mengikuti pembelajaran, konsentrasi siswa kurang baik, siswa terlihat pucat dan lemas. Penelitian ini menggunakan metode penelitian survei dengan cara pengambilan data menggunakan penghitungan jumlah kalori dan kualitas gizi sarapan yang dikonsumsi dengan menggunakan angket penelitian berupa *Food Recall Sarapan*, kemudian data diolah dan disajikan dengan deskritif kuantitatif yaitu pengkategorian status gizi sarapan siswa kelas VII SMP N 2 Wates.

Pengambilan data dilakukan dengan datang ke sekolah tersebut kemudian rangkaian tahap pengambilan data dilakukan dengan memberikan angket penelitian kepada siswa. Hal ini dilakukan selama 6 hari sekolah. Peneliti berharap pada permasalahan ini dapat dipecahkan dengan harapan dapat diketahui seberapa baik status pemenuhan gizi sarapan pada siswa kelas VII SMP N 2 Wates.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan metode survei dengan teknik pengambilan data menggunakan angket *food recall sarapan*. Berdasarkan data, untuk mengetahui tingkat konsumsi pemenuhan gizi sarapan dengan mengisi angket terbuka selama 6 hari.

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah pemenuhan gizi sarapan siswa kelas VII SMP Negeri 2 Wates Kabupaten Kulon progo Tahun Ajaran 2016/2017. Definisi operasional dalam penelitian ini adalah pemenuhan gizi sarapan siswa kelas VII SMP Negeri 2 Wates Kabupaten Kulon progo. Pemenuhan gizi sarapan adalah jumlah pemenuhan konsumsi gizi pada pagi hari atau sarapan oleh siswa sekolah dengan standar yang ada dan disesuaikan dengan umur, jenis kelamin dan aktivitas yang dilakukan dalam keseharian. Survei gizi sarapan yaitu untuk mengetahui seberapa besar tingkat pemenuhan konsumsi sarapan pada siswa sekolah. Batasan dalam pengisian konsumsi sarapan yaitu dari pukul 05.00 WIB sampai dengan pukul 09.00 WIB. Penelitian ini akan mensurvei pemenuhan gizi sarapan siswa dengan mengisi angket *food recall sarapan* selama 6 hari sekolah.

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII Sekolah SMP Negeri 2 Wates Kabupaten Kulon Progo Tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 128 siswa dengan usia antara 12 – 15 tahun, sehingga dapat disebut penelitian

populasi dengan meneliti semua subjek yang terdapat dalam sebuah wilayah tersebut.(Suharsimi Arikunto, 2010: 108).

D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 160) instrumen adalah alat ukur atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data agar lebih mudah dan hasil yang baik, dengan cermat, teliti sehingga data menjadi mudah diolah. Penelitian ini instrumen yang digunakan adalah angket terbuka, instrumen tersebut sudah di *Expert Judgement* oleh Dr.dr. Rachmah Laksmi A, M.Kes. Adapun formulir pengisian angket dapat dilihat pada tabel 3.

a. Angket *food recall sarapan*

Tabel 3. Formulir Pengisian Angket

Waktu Makan	Menu Makanan	Banyaknya	
		URT (Ukuran Rumah Tangga)	*Berat (gram)
Pagi/Jam: Jam 05.00 WIB Sampai Dengan Jam 09.00 WIB			

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini yaitu pada pagi hari karena pada saat itu siswa masih dalam kondisi konsentrasi baik, kebugaran masih baik dan daya

ingat masih tajam sehingga pada saat pengambilan data menjadi lebih efektif, efisien dan akurat.

a. Teknik pengumpulan data angket *food recall sarapan*, sebagai berikut :

Pengambilan data pemenuhan gizi sarapan dengan pengisian angket food recall sarapan setiap hari selama 6 hari sekolah. Hari pertama membagi angket ke siswa kemudian peneliti memandu pengisian identitas dan pengisian konsumsi makanan sarapan. Hari berikut berlanjut pengisian setiap hari dan setiap pagi. Peneliti setiap hari melakukan pengecekan pengisian *food recall* sarapan tersebut dan mendata siswa yang tidak berangkat dalam setiap hari.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan patokan atau standar kebutuhan sarapan per hari siswa sebesar 15 % - 30 % dari kebutuhan kalori harian. Hal tersebut jika kebutuhan gizi siswa mencapai minimal 15 % dari kebutuhan gizi harian maka dikatakan terpenuhi sedangkan jika zat gizi siswa pada saat sarapan kurang dari 15 % dari total kebutuhan harian yang harus terpenuhi maka dikatakan tidak terpenuhi. Kebutuhan AKG harian disesuaikan dengan jenis kelamin dan usia masing-masing responden yang dapat dilihat pada lampiran. Berikut tabel kebutuhan 15 % gizi sarapan dari kebutuhan harian.

Tabel 4. Kebutuhan gizi sarapan sebesar 15 % dari kebutuhan harian.

Gizi	Usia 10 – 12 Th		Usia 13 – 15 Th	
	Jenis Kelamin		Jenis kelamin	
	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan
Energi (Kkal)	307,5	307,5	360	352,5
Protein	7,5	7,5	9	8,55
Fat	11,7	10,65	13,95	11,7
Karbohidrat	49,2	43,8	57,75	47,4
Fiber	4,2	4,2	4,5	4,5
Vit A	90	90	90	90

Vit C	7,5	7,5	11,25	9,75
Calcium	150	150	150	150
Magnesium	25,5	27	33	19,5
Phosphorus	150	150	150	150
Iron	1,95	3	2,85	3
Zinc	2,1	1,86	2,73	2,37

Data akhir pada penelitian ini disajikan dalam bentuk persentase. Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 282) memaparkan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase (P)} = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Persentase

F = Jumlah siswa pada kategori tertentu

N = Banyaknya jumlah responden

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di sekolah SMP N 2 Wates Kabupaten Kulon Progo Yogyakarta dengan responden secara keseluruhan kelas VII yang terdiri dari 4 kelas yaitu Kelas VII A, VII B, VII C dan VII D. Penelitian survei pemenuhan gizi sarapan ini dilakukan dalam waktu satu minggu hari sekolah dimulai dari hari senin sampai dengan hari sabtu. Pengambilan data dilakukan setiap hari pada pagi hari dengan cara seluruh responden mengisi angket *food recall* yang telah disediakan dengan menuliskan seluruh jenis makanan dan minuman yang siswa konsumsi pada aktivitas sarapan sebelum jam 09.00 WIB. Keseluruhan responden survei pemenuhan gizi sarapan berjumlah 128 siswa (N=128).

Pengambilan data telah dilakukan selama satu minggu dengan hasil data penelitian berupa deskripsi jenis makanan dan minuman serta jumlah besaran makanan dan minuman yang dikonsumsi. Data penelitian kemudian direkapitulasi kedalam Ms Excel dengan mengumpulkan konsumsi sarapan per anak selama satu minggu. Data sarapan per siswa selama satu minggu dicari kandungan kalori dan nilai gizi pada aplikasi *nutri survey* sehingga dapat diketahui semua total keseluruhan kalori dan unsur gizi yang dikonsumsi siswa saat sarapan selama satu minggu. Setelah diketahui nilai kalori pada makanan dan minuman yang dikonsumsi siswa pada saat sarapan, kemudian untuk melihat pemenuhan gizi sarapan siswa dengan kebutuhan gizi sarapan berdasarkan acuan dari tabel AKG

dengan konsumsi menurut teori 15 % dari kebutuhan energi (Kkal) harian maka data tersebut dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Data Pemenuhan Gizi Sarapan Siswa Kelas VII SMPN 2 Wates Kabupaten Kulon Progo TA 2016/2017

No	Jenis Kelamin	Usia	Frekuensi		Total
			Terpenuhi	Tidak Terpenuhi	
1	Laki-laki	10-12	17	16	33
		13-15	6	23	29
2	Perempuan	10-12	18	16	34
		13-15	9	23	32
Jumlah			50	78	128

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa siswa laki-laki yang berusia 10-12 tahun gizi sarapan yang terpenuhi sebanyak 17 orang dan yang tidak terpenuhi sebanyak 16 orang, untuk siswa laki-laki yang berusia 13-15 tahun gizi sarapan yang terpenuhi sebanyak 6 orang dan sebanyak 23 orang tidak terpenuhi. Siswa perempuan berusia 10-12 tahun gizi sarapan yang terpenuhi sebanyak 18 orang dan 16 orang tidak terpenuhi, untuk siswa perempuan yang berusia 13-15 tahun sebanyak 9 siswa terpenuhi dan sebanyak 23 tidak terpenuhi.

Persentase hasil dari nilai kalori di atas bahwa pemenuhan gizi sarapan siswa sebanyak 128 siswa (N=128) dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Data Persentase Pemenuhan Gizi Sarapan siswa kelas VII SMPN 2 Wates Kabupaten Kulon Progo TA 2016/2017.

Survei Pemenuhan gizi sarapan siswa kelas VII SMPN 2 Wates	Status	Frekuensi	Persentase
		Terpenuhi	50

	Tidak terpenuhi	78	60,94 %
--	-----------------	----	---------

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui pemenuhan gizi sarapan, sebanyak 50 siswa terpenuhi dan 78 siswa tidak terpenuhi. Persentase menunjukan bahwa status gizi sarapan siswa yang tergolong terpenuhi sebesar 39,06 % dari total keseluruhan siswa yang berjumlah 128, sedangkan status gizi sarapan siswa yang tergolong tidak terpenuhi persentasenya sebesar 60,94 %.

Analisis penghitungan nilai pada aplikasi *nutri survey* diketahui bahwa terdapat beberapa unsur nilai gizi lain selain dari energi (Kkal). Unsur gizi yang telah diketahui dalam bentuk hasil juga akan peneliti sampaikan sebagai tambahan dari hasil penghitungan data energi (Kkal) yang telah dipaparkan di atas. Berikut adalah tabel hasil analisis data dari unsur gizi lain dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Analisis Data Unsur Gizi Bagian Dari Energi (Kkal).

No	Unsur Gizi	Siswa	
		Terpenuhi	Tidak
1	Protein	98	30
2	Fat (lemak)	60	68
3	Karbohidrat	23	105
4	Fiber (serat)	0	128
5	Vit A	21	107
6	Vit C	6	122
7	Calcium	12	116
8	Magnesium	103	25
9	Phosphorus	57	71

10	Iron	2	126
11	Zinc	1	127

Berdasarkan data tabel di atas dapat diketahui bahwa dari jumlah total responden siswa kelas VII sebanyak 128 siswa yaitu pada unsur gizi protein sebanyak 98 siswa memenuhi unsur gizi tersebut sedangkan 30 siswa tidak terpenuhi, unsur gizi fat (lemak) sebanyak 60 siswa terpenuhi unsur gizi tersebut sedangkan 68 siswa tidak memenuhi, unsur gizi karbohidrat sebanyak 23 siswa terpenuhi unsur gizi tersebut sedangkan 105 siswa tidak memenuhi, unsur gizi fiber (fiber) semua siswa 128 tidak terpenuhi unsur gizi tersebut, unsur gizi vitamin A sebanyak 21 siswa terpenuhi unsur gizi tersebut sedangkan 107 siswa tidak memenuhi, unsur vitamin C sebanyak 6 siswa terpenuhi unsur gizi tersebut sedangkan 122 siswa tidak memenuhi, unsur gizi calcium sebanyak 12 siswa terpenuhi unsur gizi tersebut sedangkan 116 siswa tidak memenuhi, unsur maghnesium sebanyak 103 siswa terpenuhi unsur gizi tersebut sedangkan 25 siswa tidak memenuhi, unsur gizi phosphorus sebanyak 57 siswa terpenuhi unsur gizi tersebut sedangkan 71 siswa tidak memenuhi, unsur gizi iron sebanyak 2 siswa terpenuhi unsur gizi tersebut sedangkan 126 siswa tidak memenuhi dan unsur gizi zinc sebanyak 1 siswa terpenuhi unsur gizi tersebut sedangkan 127 siswa tidak memenuhi.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan mengenai survei pemenuhan gizi sarapan siswa kelas VII SMPN 2 Wates Kabupaten Kulon Progo Tahun Ajaran 2016/2017 yaitu untuk keseluruhan siswa sebanyak 128 dapat

diketahui pemenuhan gizi sarapan siswa sebanyak 50 siswa terpenuhi dan 78 siswa tidak terpenuhi. Persentase menunjukkan bahwa status gizi sarapan siswa yang tergolong terpenuhi sebesar 39,06 % dari total keseluruhan siswa yang berjumlah 128, sedangkan status gizi sarapan siswa yang tergolong tidak terpenuhi persentasenya sebesar 60,94 %.

Data di atas mengenai survei pemenuhan gizi sarapan yang ada menunjukkan bahwa lebih banyak siswa yang tidak terpenuhi dari pada yang terpenuhi. Hal ini peneliti melihat bahwa konsumsi sarapan yang dilakukan siswa baik berupa makanan atau minuman kurang mengandung unsur gizi yang cukup. Terlebih dari hal tersebut banyak siswa yang mengonsumsi sarapan hanya jajanan yang ada di sekolah. Kesadaran tentang sarapan harus ditingkatkan agar siswa pemenuhan gizi saat sarapan dapat terpenuhi sehingga proses belajar, berkembang dan tumbuh akan menjadi lebih maksimal. Peran guru dan orang tua untuk selalu memberikan pendidikan mengenai hal penting ialah sarapan, karena kebiasaan sarapan harus dibentuk dan diberikan contoh agar siswa dapat meniru hal tersebut. Anjuran konsumsi menu sarapan dari orang tua atau guru agar kebutuhan siswa saat sarapan cukup.

Analisis gizi berdasarkan hasil penelitian diketahui terdapat beberapa unsur gizi lain selain dari total keseluruhan energi (Kkal) dimana unsur gizi ini menunjukkan bahwa beberapa siswa dari setiap unsur gizi ada yang sudah terpenuhi dan ada yang tidak memenuhi dari standar yang sudah ada pada tabel AKG (Angka Kecukupan Gizi), unsur gizi terebut antara lain yaitu protein, fat

(lemak), karbohidrat, fiber (serat), vitamin A, vitamin C, kalsium, magnesium, pospor, iron, zinc.

Kebutuhan yang diperlukan pada usia 12 – 15 tahun adalah gizi yang baik karena pada saat itu individu akan mengeksplor diri untuk menemukan kemampuan yang sudah ada atau menemukan bakat yang akan terus berkembang untuk menjadi dewasa yang cerdas dan berwawasan. Gizi harus baik karena asupan pertama kali setelah tubuh tidak terisi nutrisi beberapa jam sehingga dari sarapan akan menentukan tingkat kemajuan pada setiap individu masing-masing. Perilaku sarapan yang baik yaitu mengandung beberapa unsur gizi untuk mencapai kebutuhan 15 – 30 % dari kebutuhan per hari responden. Berikut adalah unsur makanan dan minuman yang baik untuk sarapan agar dapat terpenuhi kebutuhan sarapan setiap hari. Menurut Indra K Muhtadi, (2016) Pemenuhan sarapan yang baik seperti saran di atas maka pada setiap sarapan atau makan pagi, harus terdapat makanan seperti di bawah ini: Karbohidrat; seperti nasi, bubur, lontong, ketupat, *oat meal*, cereal, dll. Protein; seperti telur, daging, ayam, ikan, sosis, dll. Serat; seperti tomat, wortel, buncis, *oat meal*, dll. *Micronutrients*; yang terdapat dalam buah-buahan, susu, dll.

BAB V **KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa pemenuhan gizi sarapan siswa kelas VII SMP N 2 Wates sebanyak 50 siswa terpenuhi dan 78 siswa tidak terpenuhi. Persentase menunjukan bahwa status gizi sarapan siswa yang tergolong terpenuhi sebesar 39,06 % dari total keseluruhan siswa yang berjumlah 128, sedangkan status gizi sarapan siswa yang tergolong tidak terpenuhi persentasenya sebesar 60,94 %.

B. Keterbatasan Dalam Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan secara semaksimal mungkin tetapi masih terdapat beberapa faktor kekurangan dan keterbatasan dalam melaksanakan penelitian dimulai dari awal sampai dengan akhir. Berikut adalah keterbatasan pada saat melakukan penelitian.

1. Siswa kelas VII yang termasuk dalam usia remaja masih belum paham betul dalam pengisian instrumen atau angket dari peneliti sehingga ketika menuliskan jenis makanan dan minuman terkadang masih terdapat kekurangan sehingga dalam penghitungan nilai gizi pada aplikasi *Nutrie Survey* belum maksimal.
2. Kejujuran dalam pengisian angket *food recall* belum maksimal dikarenakan saat pengisian angket peneliti tidak setiap hari selalu datang ke sekolah untuk mendampingi siswa dalam mengisi angket, sehingga faktor ketidakjujuran

dalam pengisian jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi pada saat sarapan siswa masih tinggi.

C. Implikasi Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian ini dan adanya penelitian ini dapat diimplikasikan ke pihak yang bersangkutan, sebagai berikut :

1. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk seluruh siswa SMP N 2 Wates agar lebih menambah kesadaran akan pentingnya sarapan sebelum berangkat ke sekolah karena sarapan dapat membantu proses belajar mengembangkan kemampuan diri khususnya saat di sekolah.
2. Penelitian ini agar menjadi tambahan pengetahuan ke seluruh guru SMP N 2 Wates untuk selalu termotivasi mendidik siswa tentang semua hal dan ilmu guna meningkatkan pengetahuan.

D. Saran

Berdasarkan dari kesimpulan penelitian di atas, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi orang tua

Menambah wawasan mengenai asupan gizi sarapan yang baik sehingga orang tua dapat selalu memberikan edukasi kepada anak sebelum berangkat sekolah untuk membiasakan sarapan yang sehat agar proses belajar anak menjadi optimal.

2. Bagi sekolah SMP N 2 Wates

Menambah partisipasi guru dalam memberikan pengetahuan kepada seluruh siswa mengenai pentingnya sarapan pagi hari karena ilmu yang siswa

dapat tidak lepas dari penyampaian pengetahuan melalui guru dan semua anggota akademik di sekolah tersebut.

3. Bagi peneliti

Penelitian yang telah dilakukan ada beberapa kekurangan dan kelebihan dalam meneliti sehingga perlu mengembangkan permasalahan yang diteliti dengan beragam dan bervarian agar penelitian dapat menghasilkan penelitian yang berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali Khomsan. (2003). *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Arif Mustaqim . (2012). Tingkat Kesegaran Jasmani dan Status Gizi Siswa Kelas VII SMP N 3 Teras Boyolali Tahun Pelajaran 2011/2012. *Skripsi*. FIK. UNY.
- Ayu Bulan Febry, & Nurul Pujiastuti. (2013). *Ilmu Gizi Untuk Praktisi Kesehatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Dewi Cakrawati & Mustika NH. (2014). *Bahan Pangan, Gizi, dan KesehatanI*. Bandung: ALFABETA.
- Departemen Gizi dan kesehatan Masyarakat FKM UI. (2014). *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Departemen Kesehatan. (2014). *Tabel AKG*. Diakses dari <http://gizi.depkes.go.id/download/Kebijakan%20Gizi/Tabel%20AKG.pdf>. Pada Tanggal 13 Maret 2017, Jam 10.15 WIB.
- Djoko Pekik Irianto. (2007). *Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Fachruddin Perdana & Hardinsyah. (2013). Analisis Jenis, Jumlah, dan Mutu Gizi Konsumsi Sarapan Anak Indonesia. *Jurnal Gizi dan Pangan*. Hlm. 39-46.
- Indra K. Muhtadi. (2016). *Breakfast Sarapan Pagi*. Diakses dari <http://www.indramuhtadi.com/blog-articles-2016/topik-ke-235-breakfast-sarapan-pagi>. Pada Tanggal 30 Januari 2017, Jam 08.30 WIB.
- Niswah Ilyatun, & Damanik, M. R.M. (2014). Kebiasaan Sarapan, Status Gizi, dan Kualitas Hidup Remaja SMP Bosowa Bina Insani Bogor. *Jurnal Gizi dan Pangan*. Hlm. 97-102.
- Rita Eka Izzaty. Et. Al. (2013). *Perkembangan Peserta Didik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Rossa Kurnia Ethesari & Nuryanto. (2014). Hubungan Antara Kebiasaan Sarapan dengan Kesegaran Jasmanai dan Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar di SD Negeri Padangsari 02 Banyumanik. *Artike Penelitian Kesehatan*. Hal. 1-25.

- Sari, R. J & Lubis, Z. (2015). Pola Konsumsi Sarapan Pagi Murid Sekolah Dasar di SDN 060921 Kecamatan Medan Sunggal Tahun 2015. *Jurnal Gizi, Kesehatan Reproduksi dan Epidemiologi*. Hlm. 1-3.
- Sarma Eko Natalia Sinaga. (2016). Peningkatan Status Gizi Siswa SMP Mardi Yuana Rangkasbitung. *Jurnal Skolastik Keperawatan*. Hlm. 70-76.
- Sunita Almatsier. (2001). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Tindakan Praktek*. Jakarta: Rineka.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian Fakultas



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp.(0274) 513092, 586168 psw: 282, 299, 291, 541

Email: humas_fk@uny.ac.id

Website : fk.uny.ac.id

Nomor : 005/UN.34.16/PP/2017.

09 Januari 2017.

Lamp. : 1Eks.

Hal : Permohonan Izin Penelitian.

Yth. : Gubernur Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
eq. Kepala Biro Administrasi Pembangunan
Setda. Provinsi DIY
Kompleks Kepatihan, Danurejan, Yogyakarta.

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, bermaksud memohon izin untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan Tugas Akhir Skripsi, kami mohon Bapak/Ibu/Saudara berkenan untuk memberikan izin bagi mahasiswa:

Nama : Arif Setiawan.
NIM : 13601241126.
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR).
Dosen Pembimbing : Indah Prasetyawati Tri Purnama Sari..M.Or.
NIP : 19821214 201012 2 004.

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu : 1 Januari s/d 1 April 2017.
Tempat/Objek : SMP Negeri 2 Wates Kabupaten Kulon Progo.
Judul Skripsi : Survei Pemenuhan Gizi Sarapan Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Wates Kabupaten Kulon Progo TA 2016/2017.

Demikian surat ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas kerjasama dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.



Tembusan :

1. Kepala Sekolah SMP N 2 Wates.
2. Kaprodi PJKR.
3. Pembimbing TAS.
4. Mahasiswa ybs.

Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian Kantor Gubernur DIY



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jl. Jenderal Sudirman No 5 Yogyakarta – 55233
Telepon : (0274) 551136, 551275, Fax (0274) 551137

Yogyakarta, 18 Januari 2017

Kepada Yth. :

Nomor : 074/433/Kesbangpol/2017
Perihal : Rekomendasi Penelitian
· Bupati Kulon Progo
· Up. Kepala Dinas Perizinan Terpadu
· Kabupaten Kulon Progo
· Di
· WATES

Memperhatikan surat :

Dari : Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
Nomor : 005/UN.34.16/PP/2017
Tanggal : 09 Januari 2017
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan surat rekomendasi tidak keberatan untuk melaksanakan riset/penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul proposal :"SURVEI PEMENUHAN GIZI SARAPAN SISWA KELAS VII SMP NEGERI 2 WATES KABUPATEN KULON PROGO TA 2016/2017" kepada :

Nama : ARIF SETIYAWAN
NIM : 13601241126
No. HP/Identitas : 085741109973 / 3325030906940001
Prodi/Jurusan : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi / Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
Lokasi Penelitian : SMP Negeri 2 Wates, Kab. Kulon Progo
Waktu Penelitian : 19 Januari 2017 s/d 01 April 2017

Sehubungan dengan maksud tersebut, diharapkan agar pihak yang terkait dapat memberikan bantuan / fasilitas yang dibutuhkan.

Kepada yang bersangkutan diwajibkan :

1. Menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di wilayah riset/penelitian;
2. Tidak dibenarkan melakukan riset/penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul riset/penelitian dimaksud;
3. Menyerahkan hasil riset/penelitian kepada Badan Kesbangpol DIY.
4. Surat rekomendasi ini dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat rekomendasi sebelumnya, paling lambat 7 (tujuh) hari kerja sebelum berakhirnya surat rekomendasi ini.

Rekomendasi Ijin Riset/Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian untuk menjadikan maklum.



Tembusan disampaikan Kepada Yth. :

1. Gubernur DIY (sebagai laporan)
2. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
3. Yang bersangkutan.

Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian Bupati Kulon Progo



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
Unit 1: Jl. Perwakilan No. 1, Wates, Kulon Progo Telp.(0274) 775208 Kode Pos 55611
Unit 2: Jl. KHA Dahlan, Wates, Kulon Progo Telp.(0274) 774402 Kode Pos 55611
Website: bpmpt.kulonprogokab.go.id Email : bpmpt@kulonprogokab.go.id

SURAT KETERANGAN / IZIN Nomor : 070.2 /00050/I/2017

Memperhatikan : Surat dari Sekretariat Daerah Provinsi DIY Nomor: 074/433/KESBANGPOL/2017, TANGGAL : 18 JANUARI 2017, PERIHAL : IZIN PENELITIAN

Mengingat : 1. Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri;
2. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;
3. Peraturan Daerah Kabupaten Kulon Progo Nomor : 16 Tahun 2012 tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Lembaga Teknis Daerah;
4. Peraturan Bupati Kulon Progo Nomor : 73 Tahun 2012 tentang Uraian Tugas Unsur Organisasi Terendah Pada Badan Penanaman Modal dan Perizinan Terpadu..

Diizinkan kepada : ARIF SETIYAWAN
NIM / NIP : 13601241126
PT/Instansi : UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
Keperluan : IZIN PENELITIAN
Judul/Tema : SURVEI PEMENUHAN GIZI SARAPAN SISWA KELAS VII SMP NEGERI 2
WATES KABUPATEN KULON PROGO TAHUN 2016-2017

Lokasi : SMP NEGERI 2 WATES

Waktu : 19 January 2017 s/d 01 April 2017

1. Terlebih dahulu menemui/melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat untuk mendapat petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku.
3. Wajib menyerahkan hasil Penelitian/Riset kepada Bupati Kulon Progo c.q. Kepala Badan Penanaman Modal dan Perizinan Terpadu Kabupaten Kulon Progo.
4. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk kepentingan ilmiah.
5. Apabila terjadi hal-hal yang tidak diinginkan menjadi tanggung jawab sepenuhnya peneliti
6. Surat izin ini dapat diajukan untuk mendapat perpanjangan bila diperlukan.
7. Surat izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan tersebut di atas.

Ditetapkan di : Wates
Pada Tanggal : 24 January 2017



Tembusan kepada Yth. :

1. Bupati Kulon Progo (Sebagai Laporan)
2. Kepala Bappeda Kabupaten Kulon Progo
3. Kepala Kesbangpol Kabupaten Kulon Progo
4. Kepala Dinas Pendidikan Pemuda Dan Olahraga Kabupaten Kulon Progo
5. kepala UPTD PAUD dan DIKDAS Kec Wates
6. Kepala SMP Negeri 2 Wates
7. Yang bersangkutan
8. Arsip

Lampiran 4. Surat Pernyataan Validasi Angket Ahli Materi

Permohonan Expert Judgement

Hal : Surat Permohonan menjadi Expert Judgement

Lamp : Angkat Penelitian

Kepada

Yth. Dr. Rachmah Laksmi Ambardini, M.Kes.

Di tempat

Dengan hormat,

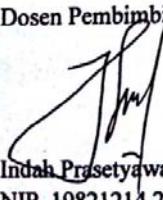
Sehubung dengan penelitian yang akan saya lakukan dengan judul "Survei Pemenuhan Gizi Sarapan Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Wates Kabupaten Kulon Progo TA 2016/2017", maka dengan ini saya mohon ibu untuk berkenan menjadi *Expert Judgement* terhadap angket penelitian saya. Masukan dari ibu sangat membantu tingkat kepercayaan hasil penelitian yang saya lakukan.

Demikian permohonan ini saya sampaikan, besar harapan saya agar ibu berkenan dengan permohonan ini. Atas perhatiannya saya ucapan terima kasih.

Yogyakarta, 5 januari 2017

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Skripsi


Indah Prasetyawati Tri P.S., M.Or.
NIP. 19821214 201012 2 004

Peneliti


Arif Setiyawan
NIM. 13601241126

Komentar :

.....
.....
.....
.....

Saran :

.....
.....
.....
.....

Kesimpulan :

Panduan Angket Penelitian ini dinyatakan :

- a. Layak dilakukan pengambilan data ke lapangan tanpa revisi.
- b. Layak dilakukan pengambilan data ke lapangan dengan revisi sesuai saran.
- c. Belum layak dilakukan pengambilan data ke lapangan.

Expert Judgement,

RHM

Dr.dr. Rachmah Laksmi A, M.Kes.

Lampiran 5. Lembar Angket Penelitian

FORMULIR IDENTITAS RESPONDEN
FOOD RECALL SARAPAN

A. Identitas Responden

1. Nama :
2. Alamat :
3. Tempat, Tanggal Lahir :
4. Umur :
5. Telepon/Hp :
6. Berat Badan :
7. Tinggi Badan :
8. Aktivitas yang sering dilakukan lingkari salah satu atau lebih :
 - a. Mengikuti ekstrakurikuler olahraga di sekolah
 - b. Mengikuti klub cabang olahraga tertentu di luar sekolah
 - c. Tidak berkegiatan olahraga sama sekali
 - d. Aktivitas lain

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Isilah formulir identitas responden dengan lengkap
2. Isilah formulir *Food Recall Sarapan* pada pagi hari dengan menulis semua jenis makanan dan banyaknya makanan serta minuman sesuai dengan makanan yang Anda makan.
3. Semua bentuk makanan dan minuman yang Anda makan dituliskan secara lengkap baik makanan dengan tipe digoreng / rebus, minuman manis atau tawar, dll.
4. Partisipasi anda dalam mengisi formulir penelitian ini dengan sejujur Jujurnya akan sangat membantu saya dalam penyusunan skripsi

Demikian atas kesediaannya dalam pengisian angket penelitian ini, maka saya sampaikan terima kasih.

FORMULIR FOOD RECALL SARAPAN

Tanggal :

Hari ke :

Waktu Makan	Menu Makanan	Banyaknya	
		URT (Ukuran Rumah Tangga)	*Berat (gram)
Pagi/Jam: Jam 05.00 WIB Sampai Dengan Jam 09.00 WIB			

Keterangan :

URT : Ukutan Rumah Tangga

*Berat (gr) : Tidak perlu diisi oleh responden

CONTOH PENGISIAN FORMULIR

Waktu Makan	Menu Makanan	Banyaknya	
		URT (Ukuran Rumah Tangga)	*Berat (gram)
Pagi/Jam: Jam 05.00 WIB Sampai Dengan Jam 09.00 WIB	<ul style="list-style-type: none"> • Susu Sapi manis es/ hangat • Nasi Putih • Nasi goreng • Nasi goreng telur • Telur goreng • Telur rebus • Mie kuah • Mie goreng • Tahu goreng • Tahu dimasak • Tempe goreng • Teh manis • Teh tawar • Roti tawar • Roti coklat • Roti bakar • Jus buah aple/anggur/jambu • Dst ... 	1 Gelas 1 Porsi/ Piring 1 Porsi/ Piring 1 Porsi/ Piring 1 Butir ½ Butir 1 Mangkuk 1 Mangkuk 2 Potong 3 potong 1 Potong ½ Gelas 1 Gelas 2 Potong 1 Potong 2 Potong 1 Gelas Besar/Kecil Dst ...	

Lampiran 6. Contoh Lembar Angket Oleh Responden

FORMULIR IDENTITAS RESPONDEN
FOOD RECALL SARAPAN

A. Identitas Responden

1. Nama : Dian Nurcahyani
2. Alamat : Katongwuni
3. Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 10 Oktober 2003.
4. Umur : 14 th.
5. Telepon/Hp : -
6. Berat Badan : 42
7. Tinggi Badan : 149,5 cm
8. Aktivitas yang sering dilakukan lingkari salah satu atau lebih :
 - a. Mengikuti ekstrakurikuler olahraga di sekolah
 - b. Mengikuti klub cabang olahraga tertentu di luar sekolah
 - c. Tidak berkegiatan olahraga sama sekali
 - d. Aktivitas lain

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Isilah formulir identitas responden dengan lengkap
2. Isilah formulir *Food Recall Sarapan* pada pagi hari dengan menulis semua jenis makanan dan banyaknya makanan serta minuman sesuai dengan makanan yang Anda makan.
3. Semua bentuk makanan dan minuman yang Anda makan dituliskan secara lengkap baik makanan dengan tipe digoreng / rebus, minuman manis atau tawar, dll.
4. Partisipasi anda dalam mengisi formulir penelitian ini dengan sejajar Jujurnya akan sangat membantu saya dalam penyusunan skripsi

Demikian atas kesediaannya dalam pengisian angket penelitian ini, maka saya sampaikan terima kasih.

FORMULIR FOOD RECALL SARAPAN

Hari / Tanggal : Senin, 6 februari 2017
 Hari ke : 1 (Satu)

Waktu Makan	Menu Makanan	Banyaknya	
		URT (Ukuran Rumah Tangga)	*Berat (gram)
Pagi/Jam: Jam 05.00 WIB	• Teh Manis • Nasi Putih	1 Gelas	40
Sampai Dengan Jam 09.00 WIB	• Telur Goreng • Tempe Goreng	1 Piring /Porsi 1 butir 2 potong	100 60 80

Hari / Tanggal : Selasa, 7 februari 2017
 Hari ke : 2 (Dua)

Waktu Makan	Menu Makanan	Banyaknya	
		URT (Ukuran Rumah Tangga)	*Berat (gram)
Pagi/Jam: Jam 05.00 WIB	• Nasi Putih • Ayam Goreng	1 Piring /Porsi 1 Potong	100 80
Sampai Dengan Jam 09.00 WIB	• Air putih • Mie Goreng	2 Gelas ½ Piring	35

Hari / Tanggal : Rabu, 8 februari 2017
 Hari ke : 3 (Tiga)

Waktu Makan	Menu Makanan	Banyaknya	
		URT (Ukuran Rumah Tangga)	*Berat (gram)
Pagi/Jam: Jam 05.00 WIB	• Nasi Putih • Ikan goreng (ikan laut)	1 Piring 1 Potong	100 50
Sampai Dengan Jam 09.00 WIB	• Air Putih	1 Gelas	

Keterangan :

URT : Ukuran Rumah Tangga

*Berat (gr) : Tidak perlu diisi oleh responden

FORMULIR FOOD RECALL SARAPAN

Hari / Tanggal : Kamis, 9 februari 2017
 Hari ke : 4 (Empat)

Waktu Makan	Menu Makanan	Banyaknya	
		URT (Ukuran Rumah Tangga)	*Berat (gram)
Pagi/Jam: Jam 05.00 WIB	• Nasi putih • Ayam Goreng • Air putih • Tempe Goreng • . • .	1 Piring 1 Potong 1 gelas 2 Potong	600 80 80 80
Sampai Dengan Jam 09.00 WIB			

Hari / Tanggal : Jum'at, 10 februari 2017
 Hari ke : 5 (Lima)

Waktu Makan	Menu Makanan	Banyaknya	
		URT (Ukuran Rumah Tangga)	*Berat (gram)
Pagi/Jam: Jam 05.00 WIB	• Nasi putih • Air putih • Gorengan (Batuan, tahu) • Ati Ayam	1 Piring 1 gelas 4 Potong 1 Potong	120 120 200 80
Sampai Dengan Jam 09.00 WIB			

Hari / Tanggal : Sabtu, 11 februari 2017
 Hari ke : 6 (Enam)

Waktu Makan	Menu Makanan	Banyaknya	
		URT (Ukuran Rumah Tangga)	*Berat (gram)
Pagi/Jam: Jam 05.00 WIB	• Nasi putih • Telur dadar • Air putih	• 1 Piring sebutir 1 butir • 1 gelas	600 60
Sampai Dengan Jam 09.00 WIB			

Keterangan :

URT : Ukuran Rumah Tangga

*Berat (gr) : Tidak perlu diisi oleh responden

FORMULIR IDENTITAS RESPONDEN
FOOD RECALL SARAPAN

A. Identitas Responden

1. Nama : Ahmad Mustaqim (L)
2. Alamat : Sanggrahan Kidul, Bendungan, Wates, Kulon Progo
3. Tempat, Tanggal Lahir : Kulon Progo, 15-09-2003
4. Umur : 13 tahun
5. Telepon/Hp : 0858 - 0284 - 7397
6. Berat Badan : 30,6
7. Tinggi Badan : 136,2
8. Aktivitas yang sering dilakukan lingkari salah satu atau lebih :
 - a. Mengikuti ekstrakurikuler olahraga di sekolah
 - b. Mengikuti klub cabang olahraga tertentu di luar sekolah
 - c. Tidak berkegiatan olahraga sama sekali
 - d. Aktivitas lain bersepeda, renang .

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Isilah formulir identitas responden dengan lengkap
2. Isilah formulir *Food Recall Sarapan* pada pagi hari dengan menulis semua jenis makanan dan banyaknya makanan serta minuman sesuai dengan makanan yang Anda makan.
3. Semua bentuk makanan dan minuman yang Anda makan dituliskan secara lengkap baik makanan dengan tipe digoreng / rebus, minuman manis atau tawar, dll.
4. Partisipasi anda dalam mengisi formulir penelitian ini dengan sejurnya akan sangat membantu saya dalam penyusunan skripsi

Demikian atas kesediaannya dalam pengisian angket penelitian ini, maka saya sampaikan terima kasih.

FORMULIR FOOD RECALL SARAPAN

Hari / Tanggal : Senin, 6 februari 2017
 Hari ke : 1 (Satu)

Waktu Makan	Menu Makanan	Banyaknya	
		URT (Ukuran Rumah Tangga)	*Berat (gram)
Pagi/Jam: Jam 05.00 WIB Sampai Dengan Jam 09.00 WIB	<ul style="list-style-type: none"> • Nasi Putih • Mendoan / tempe goreng • Sayur I^{COI} • Air putih 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 porsi / piring • 2 buah • 1 porsi • 1 botol 	

Hari / Tanggal : Selasa, 7 februari 2017
 Hari ke : 2 (Dua)

Waktu Makan	Menu Makanan	Banyaknya	
		URT (Ukuran Rumah Tangga)	*Berat (gram)
Pagi/Jam: Jam 05.00 WIB Sampai Dengan Jam 09.00 WIB	<ul style="list-style-type: none"> • Nasi Putih • Sayur mie • Air putih 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 porsi / piring • 1 porsi • 1 Gelas 	

Hari / Tanggal : Rabu, 8 februari 2017
 Hari ke : 3 (Tiga)

Waktu Makan	Menu Makanan	Banyaknya	
		URT (Ukuran Rumah Tangga)	*Berat (gram)
Pagi/Jam: Jam 05.00 WIB Sampai Dengan Jam 09.00 WIB	<ul style="list-style-type: none"> • Nasi Putih • Sayur telur & tahu • Air putih 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 porsi / piring • 1 porsi • 1 gelas 	

Keterangan :

URT : Ukuran Rumah Tangga

*Berat (gr) : Tidak perlu diisi oleh responden

FORMULIR FOOD RECALL SARAPAN

Hari / Tanggal : Kamis, 9 februari 2017
 Hari ke : 4 (Empat)

Waktu Makan	Menu Makanan	Banyaknya	
		URT (Ukuran Rumah Tangga)	*Berat (gram)
Pagi/Jam: Jam 05.00 WIB Sampai Dengan Jam 09.00 WIB	<ul style="list-style-type: none"> • Nasi Putih • Ikan goreng • Air putih • Siomay 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 porsi / piring • 1 potong • 1 gelas • 1 bungkus 	

Hari / Tanggal : Jum'at, 10 februari 2017
 Hari ke : 5 (Lima)

Waktu Makan	Menu Makanan	Banyaknya	
		URT (Ukuran Rumah Tangga)	*Berat (gram)
Pagi/Jam: Jam 05.00 WIB Sampai Dengan Jam 09.00 WIB	<ul style="list-style-type: none"> • Nasi Putih • Sayur tahu , kacang panjang, • Air Putih 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 porsi / piring • 1 porsi • 1 Gelas 	

Hari / Tanggal : Sabtu, 11 februari 2017
 Hari ke : 6 (Enam)

Waktu Makan	Menu Makanan	Banyaknya	
		URT (Ukuran Rumah Tangga)	*Berat (gram)
Pagi/Jam: Jam 05.00 WIB Sampai Dengan Jam 09.00 WIB	<ul style="list-style-type: none"> • Nasi Putih • Sayur Buncis & tempe • Air Putih 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 porsi • 1 porsi • 1 gelas 	

Keterangan :

URT : Ukuran Rumah Tangga

*Berat (gr) : Tidak perlu diisi oleh responden

Lampiran 7. Hasil Data Pemenuhan Gizi Sarapan Harian

No	Nama anak	URT		Energi (kkal)	protein	fat	carbohidra	fiber	vit A	vit c	calcium	magnesium	phosphorus	iron	zinc
		jk	UMUR												
1	R1	L	12	171,07	4,42	3,15	30,90	1,10	6,75	1,00	19,90	26,82	59,22	0,90	0,58
2	R2	L	12	155,95	4,53	1,67	29,92	0,58	8,38	1,23	11,40	19,97	69,17	0,40	0,55
3	R3	L	12	245,92	6,93	6,63	38,57	0,72	32,47	1,73	19,13	22,28	89,10	0,63	0,97
4	R4	L	12	311,60	13,57	12,73	34,72	0,80	82,28	0,33	67,90	30,28	170,08	1,08	1,33
5	R5	L	12	394,70	13,32	15,17	50,93	1,28	58,48	1,25	40,13	42,77	168,85	1,35	1,50
6	R6	L	12	259,30	8,52	9,78	33,13	0,58	84,53	0,50	24,03	20,47	113,50	0,77	0,92
7	R7	L	12	186,42	7,42	4,92	26,90	0,75	54,58	0,32	39,78	32,27	89,38	0,52	0,75
8	R8	L	12	379,47	14,62	14,20	46,67	0,95	31,73	0,42	21,77	42,05	193,12	0,87	1,03
9	R9	L	12	132,70	5,02	5,37	15,78	0,25	36,28	0,00	18,10	13,75	66,52	0,50	0,53
10	R10	L	12	210,35	7,67	5,33	32,23	1,07	59,93	0,78	21,10	23,37	101,82	0,67	0,77
11	R11	L	12	267,75	7,67	6,38	44,70	1,55	30,17	4,63	28,85	37,05	101,53	1,08	1,02
12	R12	L	12	512,43	14,03	13,57	83,98	3,02	108,07	22,72	164,00	66,00	233,67	1,87	1,62
13	R13	L	12	349,43	11,10	12,02	49,70	1,02	68,93	0,97	54,47	50,13	142,10	1,68	1,15
14	R14	L	12	291,48	11,68	9,28	39,63	0,80	38,40	0,17	33,65	34,43	158,05	1,00	1,08
15	R15	L	12	331,97	10,10	8,90	53,73	1,77	5,72	0,07	40,37	51,15	131,10	1,32	1,08
16	R16	L	12	382,80	11,25	12,55	55,77	1,98	24,10	0,07	40,55	43,73	141,90	1,25	1,27
17	R17	L	12	315,12	10,48	10,60	43,22	1,18	51,68	0,82	54,50	36,77	130,78	0,78	1,15
18	R18	L	12	212,15	8,05	6,18	30,55	0,52	33,60	0,37	61,18	20,20	109,88	0,55	0,82
19	R19	L	12	404,73	19,70	14,90	46,88	1,20	126,67	0,75	56,58	52,15	257,28	1,60	1,57
20	R20	L	12	307,18	10,63	14,92	32,85	1,25	24,10	0,42	48,32	47,50	121,27	2,03	1,20
21	R21	L	12	369,73	13,55	10,65	54,57	1,12	66,12	1,83	164,07	36,98	241,42	0,85	1,48
22	R22	L	12	316,15	6,07	8,80	54,22	1,53	3,50	2,58	32,52	53,42	92,18	1,53	0,67
23	R23	L	12	361,65	11,43	14,55	47,77	1,48	20,88	0,67	152,05	64,93	185,53	1,95	1,22
24	R24	L	12	283,80	11,88	10,98	33,63	0,95	113,77	1,68	49,25	32,73	143,93	1,30	1,55
25	R25	L	12	428,08	14,23	21,23	48,13	1,95	0,50	4,75	82,30	81,87	168,77	3,00	1,55
26	R26	L	12	322,13	6,53	9,65	53,45	1,52	101,28	2,08	81,43	36,43	116,75	0,95	0,78
27	R27	L	12	242,20	7,20	8,98	33,32	0,82	14,87	0,57	75,33	25,23	113,83	0,75	0,70
28	R28	L	12	256,48	5,65	8,93	37,95	0,50	19,88	0,08	39,98	29,58	85,10	0,97	0,68
29	R29	L	12	173,73	5,60	6,97	22,25	1,02	2,17	3,83	9,47	17,00	68,95	0,48	0,63
30	R30	L	12	290,68	9,13	13,58	32,80	0,97	45,57	2,67	32,32	31,93	105,22	1,18	1,00
31	R31	L	12	319,27	8,38	7,45	54,45	0,65	59,73	0,48	39,47	42,30	125,32	1,25	0,88
32	R32	L	12	327,58	16,08	9,17	44,08	0,90	78,38	1,40	82,17	35,63	181,77	0,93	1,27
33	R33	L	12	336,03	12,80	10,98	45,47	1,27	43,75	0,75	103,57	51,52	182,83	1,30	1,30
34	R34	L	13	194,58	6,43	4,50	31,47	0,58	15,45	1,15	17,17	25,88	94,00	0,63	0,68
35	R35	L	13	133,38	4,80	4,08	18,77	0,75	1,95	0,33	7,70	14,15	51,68	0,63	0,77
36	R36	L	13	367,77	11,27	14,85	48,97	1,42	127,88	2,02	171,60	60,13	200,37	2,07	1,30
37	R37	L	13	371,32	14,42	15,43	43,95	1,03	133,67	2,50	226,42	50,65	271,03	1,18	1,70
38	R38	L	13	138,83	5,65	1,53	26,27	1,67	67,25	19,03	73,37	23,50	105,68	0,63	0,63
39	R39	L	13	337,75	12,47	17,38	34,00	1,13	127,63	3,55	204,58	71,55	231,63	2,67	1,47
40	R40	L	13	283,90	10,10	11,63	35,15	0,80	23,93	0,80	34,27	38,57	122,58	1,27	1,27
41	R41	L	13	139,43	6,78	6,75	13,20	0,18	83,17	2,40	164,67	27,17	162,27	0,58	0,72
42	R42	L	13	303,38	9,08	11,55	40,82	1,02	39,78	1,10	49,07	33,40	122,47	0,93	1,03
43	R43	L	13	282,80	11,25	8,68	38,95	0,87	19,00	0,12	29,22	37,88	129,13	0,00	1,08
44	R44	L	13	244,87	8,87	7,07	35,03	0,70	81,03	0,15	21,13	21,18	110,55	0,78	0,92
45	R45	L	13	496,93	21,75	21,40	54,17	1,55	79,00	2,35	78,82	60,00	239,63	2,15	2,50
46	R46	L	13	319,60	10,25	12,98	41,53	1,43	48,73	1,45	51,27	55,75	128,47	1,90	1,18
47	R47	L	13	202,28	6,58	5,17	32,03	1,18	40,33	0,13	34,37	16,13	92,22	0,50	0,63
48	R48	L	13	171,73	5,92	5,87	23,47	0,58	21,03	0,20	28,20	30,05	74,20	0,92	0,75
49	R49	L	13	350,65	11,88	11,25	49,52	1,03	41,15	1,22	94,80	32,57	171,07	0,83	1,43
50	R50	L	13	483,45	17,50	19,68	59,90	1,38	50,08	0,88	181,52	71,87	252,25	2,60	1,77
51	R51	L	13	277,17	10,43	8,18	39,40	0,97	24,27	0,00	22,43	31,97	112,08	1,07	1,05
52	R52	L	13	300,65	8,00	4,63	56,10	1,53	90,65	1,42	37,88	33,82	123,95	0,85	0,92
53	R53	L	13	336,77	11,83	13,90	41,50	1,08	42,98	0,13	74,23	50,82	159,35	1,83	1,28
54	R54	L	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
55	R55	L	13	279,00	9,13	9,97	38,18	0,83	18,90	0,62	93,32	28,02	132,12	0,88	1,12
56	R56	L	13	349,32	16,72	12,92	41,12	1,40	46,77	5,37	50,30	54,97	192,37	1,77	1,23
57	R57	L	13	370,45	12,23	12,83	51,33	1,35	65,10	0,68	54,02	53,28	158,05	1,62	1,08
58	R58	L	13	300,75	11,23	14,67	31,73	2,12	88,13	30,92	61,03	52,00	144,10	2,22	1,17
59	R59	L	14	242,17	9,72	9,52	30,45	0,97	14,58	2,25	40,33	40,00	124,75	1,05	1,02
60	R60	L	14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
61	R61	L	14	496,58	16,17	15,93	72,08	2,43	59,72	0,07	71,55	66,58	206,80	2,03	1,68

62	R62	L	15	218,62	6,95	7,08	31,77	1,73	9,88	0,08	24,65	25,13	79,73	0,85	0,68
63	R63	P	12	250,75	23,33	9,35	17,32	0,48	48,82	0,90	37,97	49,32	186,38	1,12	1,17
64	R64	P	12	338,10	11,38	15,10	39,38	1,02	49,63	0,28	54,13	35,68	143,23	1,10	1,37
65	R65	P	12	331,37	11,83	10,75	46,57	1,32	44,22	0,68	34,12	41,10	148,48	1,15	1,23
66	R66	P	12	336,38	13,47	18,17	29,65	0,50	66,07	0,27	72,27	30,25	171,15	1,15	1,63
67	R67	P	12	390,77	15,22	19,05	41,00	1,88	35,43	17,73	63,17	60,00	173,68	2,12	1,57
68	R68	P	12	306,37	11,15	12,08	38,40	1,20	37,48	0,00	41,30	37,22	138,32	1,15	1,18
69	R69	P	12	330,50	11,38	11,18	45,62	0,62	79,92	1,62	109,88	34,62	178,77	1,05	1,22
70	R70	P	12	164,48	3,93	1,98	32,28	0,83	142,02	0,97	23,78	24,77	63,88	0,63	0,58
71	R71	P	12	360,27	9,47	12,30	52,98	1,30	317,27	7,98	123,95	39,17	169,92	1,92	1,35
72	R72	P	12	252,52	9,32	7,55	37,00	0,50	80,27	1,10	135,05	23,78	165,72	0,62	1,02
73	R73	P	12	230,68	7,03	5,07	38,70	1,18	45,82	0,40	20,98	30,32	85,63	0,80	0,85
74	R74	P	12	264,55	10,77	11,57	30,00	1,37	87,87	2,72	50,07	40,65	122,98	1,67	1,15
75	R75	P	12	321,20	9,18	16,45	34,15	1,07	44,10	0,78	33,53	27,95	115,75	0,93	0,95
76	R76	P	12	266,75	12,32	7,70	35,33	0,53	76,10	0,30	27,35	26,43	183,47	0,82	1,02
77	R77	P	12	231,00	9,92	7,32	30,28	0,47	76,18	0,42	29,60	27,12	142,82	0,85	0,93
78	R78	P	12	284,67	14,67	15,78	20,67	0,60	75,68	1,37	38,73	28,95	175,73	1,18	1,37
79	R79	P	12	211,32	8,77	8,68	24,17	1,03	36,40	0,00	25,05	24,48	107,03	0,92	1,03
80	R80	P	12	288,30	7,93	7,02	49,02	0,95	46,75	3,93	144,48	39,67	158,52	1,00	0,95
81	R81	P	12	314,10	8,02	17,70	31,65	1,23	17,30	4,88	37,52	27,28	101,77	0,90	0,98
82	R82	P	12	287,32	6,72	9,23	44,33	1,20	36,93	4,05	30,03	41,15	86,65	1,28	0,80
83	R83	P	12	205,90	7,52	12,30	17,03	0,58	20,70	0,73	66,85	24,50	110,38	0,63	0,73
84	R84	P	12	347,65	13,00	16,10	37,27	1,13	57,75	1,22	25,12	34,55	145,05	1,18	1,47
85	R85	P	12	329,93	12,17	14,03	38,00	0,88	44,75	0,25	35,60	38,60	138,97	1,60	1,45
86	R86	P	12	397,48	14,53	14,80	51,20	1,40	78,55	1,72	32,20	52,10	169,80	2,10	1,63
87	R87	P	12	343,82	14,13	14,87	38,32	1,23	1076,25	8,32	142,63	43,88	211,82	1,90	1,68
88	R88	P	12	271,62	9,17	7,22	41,30	0,98	61,77	0,27	60,17	33,65	138,12	1,13	1,03
89	R89	P	12	374,40	15,42	15,60	42,95	1,13	92,27	1,97	84,20	45,88	195,00	1,68	1,52
90	R90	P	12	353,33	12,08	12,88	47,70	1,30	75,10	2,17	119,63	52,38	190,15	1,55	1,38
91	R91	P	12	337,95	15,18	14,97	34,83	0,65	71,93	0,77	107,22	34,28	195,28	1,05	1,68
92	R92	P	12	283,60	10,50	10,18	36,65	0,73	75,68	1,15	100,05	36,28	173,82	1,10	1,22
93	R93	P	12	582,60	26,55	28,28	55,12	1,42	306,77	3,52	229,45	66,60	410,25	2,62	2,67
94	R94	P	12	278,53	8,97	8,27	41,50	0,90	54,45	0,00	28,00	30,85	122,12	0,95	1,03
95	R95	P	12	349,20	14,67	16,38	35,50	0,62	118,92	0,80	127,87	36,83	217,93	1,20	1,50
96	R96	P	12	324,90	12,53	13,87	36,75	0,90	74,53	0,08	39,22	33,20	166,65	1,15	1,25
97	R97	P	13	324,78	11,08	10,67	45,77	2,07	48,03	1,75	49,88	54,63	177,38	1,33	1,28
98	R98	P	13	276,48	12,38	10,83	30,97	0,53	29,02	0,00	12,23	22,02	117,00	0,85	1,28
99	R99	P	13	282,77	9,58	8,63	40,70	0,88	40,63	0,88	31,80	28,30	117,57	0,83	1,03
100	R100	P	13	367,52	13,47	14,22	46,02	1,02	53,97	1,60	84,83	38,05	174,63	1,37	1,60
101	R101	P	13	311,20	11,15	12,30	39,05	1,15	16,23	1,35	55,60	50,28	134,17	1,85	1,47
102	R102	P	13	296,43	14,68	9,83	36,80	0,93	56,40	2,20	46,23	49,93	144,35	1,67	1,25
103	R103	P	13	256,35	8,80	8,35	35,97	0,98	26,60	1,35	26,83	29,58	111,28	0,80	0,93
104	R104	P	13	250,68	8,42	8,02	35,55	0,80	1,30	0,00	19,38	30,35	95,02	0,93	1,17
105	R105	P	13	248,80	8,75	9,48	31,40	0,70	46,70	2,93	12,78	23,13	92,55	0,70	1,05
106	R106	P	13	251,68	6,68	10,43	32,48	0,58	5,32	2,00	19,23	26,68	79,60	0,90	0,85
107	R107	P	13	316,20	12,97	14,03	34,12	0,63	91,72	0,07	56,93	35,02	172,65	1,28	1,33
108	R108	P	13	246,57	10,60	12,95	22,07	0,43	21,70	0,13	43,13	27,00	120,10	1,00	1,37
109	R109	P	13	338,58	15,48	12,75	40,07	1,03	86,17	0,87	37,53	38,10	173,63	1,30	1,43
110	R110	P	13	367,57	18,27	21,67	25,53	0,95	44,13	0,08	43,93	50,05	196,38	2,15	2,15
111	R111	P	13	256,82	8,43	13,42	26,27	0,97	43,70	1,57	72,05	27,68	127,73	0,78	0,82
112	R112	P	13	453,78	15,43	22,62	47,78	1,65	46,00	1,62	53,65	54,60	200,50	2,00	1,60
113	R113	P	13	455,77	18,72	18,70	52,85	1,35	111,83	7,57	161,22	44,45	260,78	1,37	1,87
114	R114	P	13	300,97	22,68	12,88	22,83	0,72	58,85	0,30	70,97	52,72	214,45	1,50	1,40
115	R115	P	13	392,47	14,80	11,95	56,48	1,32	451,22	3,48	167,30	46,48	263,88	1,38	1,58
116	R116	P	13	182,75	7,07	8,78	18,95	0,68	67,98	1,17	94,50	26,38	120,63	0,87	0,83
117	R117	P	13	360,63	11,98	17,83	39,13	0,78	56,75	0,33	84,08	48,00	169,17	1,58	1,40
118	R118	P	13	338,97	12,53	18,30	31,07	0,82	27,65	2,40	69,83	33,10	152,80	1,02	1,53
119	R119	P	13	292,97	8,27	16,08	28,60	0,80	65,68	1,15	24,07	27,73	95,12	1,12	0,90
120	R120	P	13	529,52	21,18	21,67	62,37	1,38	128,40	1,97	165,90	60,52	294,98	2,20	2,30
121	R121	P	13	346,02	13,03	12,00	46,37	1,13	107,08	2,05	97,50	47,17	189,02	1,70	1,37
122	R122	P	13	271,90	9,20	6,63	43,53	1,17	19,77	2,03	61,17	33,95	123,40	1,00	1,28
123	R123	P	14	71,92	4,00	4,02	5,18	0,03	55,58	1,25	115,50	12,58	105,25	0,13	0,43
124	R124	P	14	298,58	12,22	11,77	35,10	0,58	41,00	0,17	26,98	31,12	150,63	1,08	1,18
125	R125	P	14	355,37	17,07	15,30	36,85	0,97	986,58	2,00	39,02	40,73	196,23	1,98	1,77
126	R126	P	14	428,27	13,32	23,05	43,12	1,45	23,80	0,28	60,83	50,93	166,03	1,58	1,45
127	R127	P	14	318,65	9,77	11,37	43,92	1,02	46,02	0,53	41,90	32,80	119,83	1,07	1,05
128	R128	P	14	332,78	12,18	11,77	44,65	1,38	92,17	2,18	97,33	40,62	185,53	1,25	1,23

Lampiran 8. Hasil Data Pemenuhan Gizi Sarapan Yang Terpenuhi dan Tidak

No	Nama anak	URT jk UMUR	Energi (kkal)	protein	fat	karbohidrat	fiber	vit A	vit c	calcium	magnesium	phosphorus	iron	zinc
1	R1	L 12	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
2	R2	L 12	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
3	R3	L 12	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
4	R4	L 12	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
5	R5	L 12	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
6	R6	L 12	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
7	R7	L 12	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
8	R8	L 12	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
9	R9	L 12	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
10	R10	L 12	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
11	R11	L 12	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
12	R12	L 12	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak
13	R13	L 12	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
14	R14	L 12	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
15	R15	L 12	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
16	R16	L 12	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
17	R17	L 12	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
18	R18	L 12	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
19	R19	L 12	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
20	R20	L 12	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Terpenuhi	Tidak
21	R21	L 12	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak
22	R22	L 12	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
23	R23	L 12	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
24	R24	L 12	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
25	R25	L 12	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak
26	R26	L 12	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
27	R27	L 12	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
28	R28	L 12	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
29	R29	L 12	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
30	R30	L 12	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
31	R31	L 12	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
32	R32	L 12	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
33	R33	L 12	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
34	R34	L 13	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
35	R35	L 13	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
36	R36	L 13	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
37	R37	L 13	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
38	R38	L 13	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
39	R39	L 13	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
40	R40	L 13	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
41	R41	L 13	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Terpenuhi	Tidak
42	R42	L 13	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
43	R43	L 13	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
44	R44	L 13	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
45	R45	L 13	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
46	R46	L 13	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
47	R47	L 13	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
48	R48	L 13	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
49	R49	L 13	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak
50	R50	L 13	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
51	R51	L 13	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
52	R52	L 13	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
53	R53	L 13	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
54	R54	L 13	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
55	R55	L 13	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
56	R56	L 13	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
57	R57	L 13	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
58	R58	L 13	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
59	R59	L 14	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
60	R60	L 14	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
61	R61	L 14	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
62	R62	L 15	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
63	R63	P 12	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
64	R64	P 12	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
65	R65	P 12	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
66	R66	P 12	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
67	R67	P 12	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak
68	R68	P 12	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak
69	R69	P 12	Terpenuhi	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Terpenuhi	Terpenuhi	Tidak	Tidak

Lampiran 9. AKG harian dan sarapan sebesar 15 % dari AKG harian

AKG harian per orang													
USIA	JK	Energi(kkal)	protein	fat	karbohidrat	fiber	vit A	vit c	calcium	magnesium	phosphorus	iron	zinc
10-12	Laki-Laki	2050	50	78	328	28	600	50	1000	170	1000	13	14
	Perempuan	2050	50	71	292	28	600	50	1000	180	1000	20	12,4
13-15	Laki-Laki	2400	60	93	385	30	600	75	1000	220	1000	19	18,2
	Perempuan	2350	57	78	316	30	600	65	1000	130	1000	20	15,8
Kebutuhan gizi sarapan 15 % dari AKG harian per orang													
USIA	JK	Energi(kkal)	protein	fat	karbohidrat	fiber	vit A	vit c	calcium	magnesium	phosphorus	iron	zinc
10-12	Laki-Laki	307,5	7,5	11,7	49,2	4,2	90	7,5	150	25,5	150	1,95	2,1
	Perempuan	307,5	7,5	10,65	43,8	4,2	90	7,5	150	27	150	3	1,86
13-15	Laki-Laki	360	9	13,95	57,75	4,5	90	11,25	150	33	150	2,85	2,73
	Perempuan	352,5	8,55	11,7	47,4	4,5	90	9,75	150	19,5	150	3	2,37

Lampiran 10. Standar Ukuran Rumah Tangga (URT) Bahan Makanan

GOLONGAN I
BAHAN MAKANAN SUMBER KARBOHIDRAT

Bahan Makanan	URT		Berat (gram)
Bihun kering	½	Gls	50
Biskuit marie	4	Bh	50
Bubur beras	2	Gls	400
Havermout	6	Sdm	50
Kentang	2	Bj sdg	200
Maezena *)	8	Sdm	40
Mie basah	1½	Gls	200
Mie kering	1	Gls	50
Nasi	¾	Gls	100
Nasi jagung	¾	Gls	100
Nasi tim	1	Gls	200
Roti putih	4	Iris	80
Singkong *)	1	Ptg sdg	100
Talas	1	Bj bsr	200
Tepung beras	8	Sdm	50
Tepung hungkue *)	8	Sdm	40
Tepung sagu	7	Sdm	40
Tepung singkong *)	8	Sdm	40
Tepung terigu	8	Sd,	50
Ubi	1	Bj sdg	150

Keterangan:

Bahan-bahan ini umumnya digunakan sebagai makanan pokok. Satu satuan penukar mengandung 175 kalori, 4 gram protein dan 40 gram karbohidrat. Bahan makanan yang ditandai *) kurang mengandung protein, sehingga perlu ditambah ½ satuan penukar bahan makanan sumber protein.

GOLONGAN II
BAHAN MAKANAN SUMBER PROTEIN HEWANI

Umumnya digunakan sebagai lauk: satu satuan penukar mengandung 95 kalori 10 gram protein dan 6 gram lemak.

Bahan Makanan	URT		Berat (Gram)
Babat	2	Ptg	60
Bakso daging	10	Bj kcl	100
Daging ayam	1	Ptg sdg	50
Daging sapi	1	Ptg sdg	50
Hati sapi	1	Ptg sdg	50
Ikan asin	1	Ptg kcl	25
Ikan segar	1	Ptg sdg	50
Ikan teri	2	Sdm	25
Keju	1	Ptg sdg	30
Telur ayam kampung	2	Btr	60
Telur ayam negri	1	Btr bsr	60
Telur bebek	1	Btr	60
Udang basah	1/4	Gls	50
Telur puyuh	5	Btr kcl	60

GOLONGAN III

BAHAN MAKANAN SUMBER PROTEIN NABATI

Umumnya digunakan sebagai lauk: satu satuan penukar mengandung 80 kalori 6 gram protein dan 3 gram lemak dan 8 karbohidrat.

Bahan Makanan	URT	Berat gram
Kacang ijo	2½	Sdm
Kacang kedele	2½	Sdm
Kacang merah	2½	Sdm
Kacang tanah kupas	2	Sdm
Keju kacang tanah	2	Sdm
Kacang tolo	2½	Sdm
Oncorn	2	Ptg bsr
Tahu	1	Ptg bsr
Tempe	2	Ptg sdg

GOLONGAN IV **BUAH-BUAHAN**

Merupakan sumber vitamin dan mineral terutama karotin, vitamin C, zat kapur, zat fospor. Hendaknya digunakan campuran dari daun-daunan seperti bayam, kangkung, daun singkong dengan kacang panjang, buncis, wortel, labu kuning, dsb. 100 gram sayuran campur adalah ± 1 gelas (setelah dimasak dan ditiriskan), mengandung 50 kalori, 3 gram protein dan 10 gram karbohidrat.

Baligo	Kacang kapri	Kool
Bayam	Kangkung	Kucai
Biet	Katuk	Labu siam
Buncis	Kecipir	Labu waluh
Bunga kol	Ketimun	Lobak
Cabe ijo	Daun kacang panjang	Daun kecipir
Daun bawang	Daun labu siam	Daun lenca
Daun mangkokan	Daun melinjo	Daun pakis
Daun pepaya	Daun singkong	Daun talas
Daun ubi	Daun waluh	Jagung muda
Jantung pisang	Jamur segar	Kacang panjang
Oyong	Pare	Pecai
Pepaya muda	Rebung	Sawi
Slada	Sledri	Tauge
Tekokak	Terong	Tebu terubuk
Tomat	Wortel	

Merupakan sumber vitamin terutama karoten, vitamin A, B6, C dan sumber mineral. Satu-satuan penukar, mengandung 40 kalori dan 10 gr karbohidrat.

Bahan Makanan	URT	Berat gram
Alpokat	½ bh bsr	50
Anggur	10 bj	75
Apel	½ bh sdg	75
Belimbing	1 bh bsr	125
Duku	10 bh	75
Durian	3 bj	50
Jambu air	2 bh sdg	100
Jambu biji	1 bh bsr	100
Jambu bol	1 bh kcl	75
Jeruk manis	2 bh sdg	100
Kedongdong	1 bh bsr	100
Manngga	½ bh sdg	50
Melon	1 ptg bsr	150
Nangka	3 bj	50
Nanas	1/6 bh sdg	75
Pepaya	1 ptg sdg	100
pisang ambon	1 bh sdg	50
pisang susu	1 bh sdg	50
Rambutan	8 bh	75
Salak	1 bh bsr	75
Sawo	1 bh sdg	50
Semangka	1 ptg bsr	150
Sirsak	1 ptg sdg	75

GOLONGAN VI

SUSU

Merupakan sumber protein, lemak, karbohidrat, vitamin (terutama vitamin A dan niacin), serta mineral (zat kapur dan fasfor). Satu-satuan penukar mengandung 130 kalori, 7 gr protein, 7 gr lemak dan 9 gr karbohidrat.

Bahan Makanan	URT		Berat Gram
Joghurt	1	Gls	200
Susu kambing	¾	Gls	150
Susu kental tak manis	½	Gls	100
Susu kerbau	½	Gls	100
Susu sapi	1	Gls	200
Tepung sari kedele	4	Sdm	25
Tepung susu skim *)	4	Sdm	20
Tepung susu whole	5	Sdm	25

- *) Untuk melengkapi lemaknya, perlu ditambah $1\frac{1}{2}$ satuan penukar minyak.

GOLONGAN VII

MINYAK

Bahan makanan ini hampir seluruhnya terdiri dari lemak. Satu-satuan penukar mengandung 45 kalori dan 5 gr iemak.

Bahan Makanan	URT		Berat (Gram)
Margarin	½	Sdm	5
Mentega	½	Sdm	5
Minyak kepala	½	Sdm	5
Minyak kacang kedele/	½	Sdm	5
Jagung			
Kelapa	1	Ptg kcl	60
Kelapa parut	5	Sdm	30
Lemak sapi	1	Ptg kcl	5
Santan	½	Gls	50

Lampiran 11. Dokumentasi



Penjelasan pengisian angket



Responden mengisi angket