



**HUBUNGAN KEBIASAAN MAKAN PAGI DAN
KEAKTIFAN DI SEKOLAH DENGAN STATUS GIZI
PADA ANAK DI PAUD SEKAR NAGARI
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Konsentrasi Tata Boga

Oleh
Baroroh Mustaqimah K NIM.5401410137

**JURUSAN PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2015**

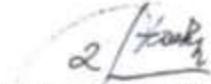
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Baroroh Mustaqimah K
NIM : 5401410137
Program Studi : S1 Tata Boga
Judul Skripsi : Hubungan Kebiasaan Makan Pagi dan Keaktifan di Sekolah dengan Status Gizi pada Anak di PAUD Sekar Nagari UNNES

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian Skripsi Program Studi S1 Tata Boga, Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang.

Semarang, Juli 2015

Pembimbing


Dr. Atiek Zahrlaningdyah, M.Pd
NIP.195412051983032001

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "Hubungan Kebiasaan Makan Pagi dan Keaktifan di Sekolah dengan Status Gizi pada Anak di PAUD Sekar Nagari UNNES" telah dipertahankan di depan sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Teknik UNNES pada tanggal 06 bulan Juli tahun 2015.

Oleh

Nama : Baroroh Mustaqimah K
NIM : 5401410137
Program Studi : PKK Tata Boga

Panitia Ujian

Ketua

Dra. Wahyuningsih, M.Pd
NIP. 196008081986012001

Sekretaris

Muhammad Ansori, S.T.P, M.P
NIP. 197504102005011001

Penguji I

Dr. Ir. H Bambang Sugeng Suryatna, M.T
NIP. 196511281990031002

Penguji II,

Dr. Asih Kuswardinah, M.Pd
NIP. 195707191983032001

Penguji III/Pembimbing

Dr. Atiek Zahrulianingdyah, M.Pd
NIP. 195412051983032001



PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam skripsi ini adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini adalah hasil jiplakan dari karya tulis orang lain, maka saya menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, Juni 2015



Baroroh Mustaqimah K
NIM 5401410137

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- Hai orang-orang sabar yang beriman, jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolong, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar (QS.Al-Baqarah:153)
- Wamalladzzatu ba'datta'abi. Tidak ada kenikmatan kecuali setelah kepayahan. (Al-Mahfudzot)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua atas doa serta dukungannya.
2. Kakak serta ketiga adikku tersayang yang selalu memberikan doa serta dukungannya.
3. Teman-teman Boga angkatan 2010 khususnya rombel empat yang selalu saling memberikan dukungan.
4. Almamater saya Universitas Negeri Semarang.

ABSTRAK

Kurniawati, Baroroh M. 2015. “*Hubungan Kebiasaan Makan Pagi dengan Keaktifan di Sekolah dan Status Gizi pada Anak di PAUD Sekar Nagari UNNES*”. Skripsi. Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Semarang. Pembimbing Dr. Atiek Zahrulianingdyah, M.Pd.

Kata Kunci: Kebiasaan Makan Pagi, Keaktifan di Sekolah, Status Gizi pada Anak.

Makan pagi bagi anak usia sekolah sangatlah penting, karena waktu di sekolah adalah waktu dengan penuh aktivitas serta membutuhkan energi yang cukup besar. Kebiasaan ini memerlukan peran penting dari orang tua terhadap anak untuk membiasakan aktivitas makan pagi yang baik dan benar untuk kesehatan anak. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui: 1) deskripsi kebiasaan makan pagi 2) deskripsi keaktifan anak di sekolah 3) deskripsi status gizi pada anak 4) hubungan kebiasaan makan pagi dengan keaktifan di sekolah 5) hubungan kebiasaan makan pagi dengan status gizi pada anak 6) hubungan kebiasaan makan pagi dengan keaktifan di sekolah dan status gizi pada anak.

Populasi dalam penelitian ini adalah anak usia 4-6 tahun di PAUD Sekar Nagari UNNES yang berjumlah 34 anak sehingga diambil semua sebagai total sampling. Metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh nama anak, metode wawancara terstruktur digunakan untuk mengetahui kebiasaan makan pagi (X1), metode observasi terfokus digunakan untuk mengetahui keaktifan anak di sekolah (X2) dan metode antropometri digunakan untuk mengetahui status gizi anak (Y). Analisis data menggunakan analisis deskriptif persentase dan *chi square*.

Hasil penelitian menunjukkan, sebesar 73% untuk kebiasaan makan pagi dengan kategori jarang makan pagi, keaktifan di sekolah diperoleh sebesar 76% dengan kategori antusias dan status gizi balita diperoleh sebesar 97% dengan kategori gizi baik. Hasil korelasi dalam uji *chi square* pada $\alpha=0,05$ menunjukkan tidak ada hubungan antara kebiasaan makan pagi dengan keaktifan di sekolah karena $p \text{ hasil} > \alpha$ yaitu $(0,178 > 0,05)$. Tidak ada hubungan antara kebiasaan makan pagi dengan status gizi pada anak karena $p \text{ hasil} > \alpha$ yaitu $(0,115 > 0,05)$. Tidak ada hubungan antara kebiasaan makan pagi dengan keaktifan di sekolah dan status gizi pada anak karena $p \text{ hasil} > \alpha$ yaitu $(0,469 > 0,05)$.

Saran untuk penelitian ini adalah melalui orang tua dapat membiasakan makan pagi sebelum anak berangkat ke sekolah, karena tubuh membutuhkan asupan nutrisi untuk memelihara ketahanan fisik dan meningkatkan kemampuan belajar. Orang tua berperan penting dalam menyiapkan bekal sekolah anak yang sehat dan aman untuk dikonsumsi oleh anaknya agar makanan apa yang dikonsumsi oleh anak dapat terpantau dan penelitian ini dapat dijadikan rujukan penelitian lebih lanjut dengan metode *recall* 24 jam agar diketahui asupan zat gizi yang diperoleh dari makanan yang dikonsumsi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan kebiasaan makan pagi dengan keaktifan di sekolah dan status gizi pada anak di PAUD Sekar Nagari Universitas Negeri Semarang”. Skripsi ini disusun untuk menyelesaikan Studi Strata I (satu) guna meraih gelar Sarjana Pendidikan. Atas segala bantuan dan dukungan yang diberikan untuk penyusunan skripsi ini, maka penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Rektor, Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk memperoleh pendidikan di Universitas Negeri Semarang.
2. Dekan Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dan studi dengan baik.
3. Ketua Jurusan Teknologi Jasa dan Produksi, Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan izin kepada penyusun untuk melakukan penelitian.
4. Dr. Atiek Zahrulianingdyah, M.Pd, dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi yang sangat bermanfaat selama penyusunan skripsi ini.

5. Dr. Ir. H Bambang Sugeng Suryatna, M.T, dosen penguji pertama yang telah memberikan masukan yang sangat berharga berupa saran, ralat, perbaikan, pertanyaan, komentar, tanggapan, menambah bobot dan kualitas skripsi ini.
6. Dr. Asih Kuswardinah, M.Pd, dosen penguji kedua yang telah memberikan masukan yang sangat berharga berupa saran, ralat, perbaikan, pertanyaan, komentar, tanggapan, menambah bobot dan kualitas skripsi ini.
7. Semua dosen PKK FT UNNES yang telah memberiikan bekal pengetahuan yang sangat berharga.
8. Kepala Sekolah PAUD Sekar Nagari UNNES yang telah memberikan ijin melakukan penelitian di PAUD Sekar Nagari UNNES.
9. Rekan-rekan seperjuangan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga (Tata Boga) 2010.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak pada umumnya dan menambah wawasan pengetahuan bagi semua pihak.

Semarang, Juni 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Penegasan Istilah.....	5
1.6 Sistematika Skripsi.....	8
II. LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	
2.1 Kebiasaan Makan	10
2.2. Status Gizi	31
2.3. Perkembangan Anak Usia Dini.....	38
2.4. Kerangka Berfikir	47
2.5 Hipotesis Penelitian.....	50
III. METODE PENELITIAN	
3.1. Metode Penentuan Subjek Penelitian.....	51
3.1.1. Populasi dan Sampel	51

3.1.2 Teknik Pengambilan Sampel	51
3.2. Variabel Penelitian	52
3.3. Metode Pengumpulan Data	52
3.4. Instrumen Penelitian.....	54
3.5 Uji Coba Instrumen (Alat Ukur)	55
3.5.1 Validitas Instrumen	56
3.5.2 Reliabilitas Instrumen	57
3.6 Metode Analisis Data.....	57
3.6.1. Analisis Deskriptif Persentase	58
3.6.2. Analisis Chi Square.....	60
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	62
4.1.1. Deskripsi Umum Wilayah Penelitian.....	62
4.1.2. Deskripsi Kebiasaan Makan Pagi	63
4.1.3. Deskripsi Keaktifan di Sekolah	63
4.1.4. Deskripsi Status Gizi Anak	65
4.1.5 Hubungan antara Kebiasaan Makan Pagi dengan Keaktifan di Sekolah pada Anak	65
4.1.6 Hubungan antara Kebiasaan Makan Pagi dengan Status Gizi	66
4.1.7 Hubungan antara Kebiasaan Makan Pagi dengan Keaktifan di Sekolah dan Status Gizi pada Anak	67
4.2 Pembahasan.....	67
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Simpulan	70
5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.4 Skema Kerangka Berfikir.....	49
4.1 Diagram Distribusi Frekuensi Variabel Kebiasaan Makan Pagi.....	63
4.2 Diagram Distribusi Frekuensi Variabel Keaktifan Anak di Sekolah.....	64
4.3 Diagram Distribusi Frekuensi Variabel Status Gizi Anak.....	65

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Kriteria Status Gizi.....	38
2.2 Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak Usia 5-6 Tahun.....	41
3.1 Kriteria Status Gizi.....	55
3.2 Kategori Analisis Deskriptif Keaktifan di Sekolah.....	59
3.3 Kategori Analisis Deskriptif Kebiasaan Makan Pagi.....	60
4.1 Hubungan Variabel Kebiasaan Maka Pagi dengan Keaktifan di Sekolah	65
4.2 Hubungan Variabel Kebiasaan Makan Pagi dengan Status Gizi	66
4.3 Hubungan Variabel Kebiasaan Makan Pagi dengan Keaktifan di Sekolah dan Status Gizi pada Anak	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Surat Ijin Penelitian	75
2 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	76
3 Instrumen Penelitian Aktivitas Anak di Sekolah	77
4 Intrumen Penelitian Variabel Kebiasaan Makan Pagi dan Status Gizi	83
5 Dokumentasi Penelitian.....	84

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Makan pagi bagi anak usia sekolah sangatlah penting, karena waktu sekolah adalah waktu penuh aktivitas yang membutuhkan energi yang cukup besar. Aktivitas makan pagi ini harus dibiasakan kepada anak, karena anak memerlukan asupan gizi untuk tumbuh kembangnya, meskipun anak sulit dibiasakan makan pagi. Anak akan lebih memilih makan pagi dengan jajanan yang terdapat di kantin sekolah, pada jajanan di sekolah memang memberikan energi pada anak, akan tetapi belum dapat menjamin kebersihan dan kesehatan bagi anak. Kebiasaan ini tentunya perlu peran penting dari orang tua terhadap anak untuk membiasakan melakukan aktivitas makan pagi yang baik dan bersih untuk kesehatan anak.

Anak usia sekolah tingkat pra sekolah dan sekolah dasar didapatkan banyak permasalahan kesehatan yang sangat menentukan kualitas anak dikemudian hari, meliputi kesehatan umum, gangguan perkembangan, gangguan perilaku dan gangguan belajar. Anak sekolah merupakan investasi bangsa, karena mereka adalah generasi penerus bangsa. Kualitas bangsa di masa depan ditentukan kualitas anak-anak pada saat ini, maka dari itu kita wajib membimbing dan mengajari mereka akan kebaikan. Upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia harus dilakukan sejak dini, sistematis dan berkesinambungan. Tumbuh

berkembangnya anak usia sekolah yang optimal tergantung nutrisi dengan kualitas dan kuantitas yang baik serta benar.

Pendidikan dan kesehatan merupakan hal penting bagi anak usia dini baik pertumbuhan maupun perkembangannya. Anak usia dini yang mendapat pola pengasuhan, asupan gizi yang cukup, lingkungan yang sehat, pelayanan kesehatan dasar serta mendapat stimulasi tumbuh kembang yang tepat serta optimal sesuai potensi anak maka akan dapat tumbuh dan berkembang dengan baik dan sehat, sehingga dimasa mendatang akan menghasilkan generasi yang sehat. Hal tersebut yang nantinya dapat mempengaruhi status gizi yang dimiliki anak.

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Dibedakan antara status gizi buruk, kurang, baik, dan lebih. Dalam menentukan status gizi ada dua macam, yaitu secara langsung dan secara tidak langsung. Penilaian status gizi secara langsung yaitu antropometri, biokimia, klinis dan biofisik. Sedangkan penilaian gizi secara tidak langsung yaitu survei konsumsi, statistik vital dan faktor ekologi.

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional Pasal 1 Pasal 14 (dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional, 2009: 3) menyatakan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini adalah salah satu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan enam tahun yang dilakukan melalui pemberaian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki

pendidikan lebih lanjut. Itu artinya periode ini merupakan periode kondusif untuk menumbuh kembangkan berbagai kemampuan fisiologis, kognitif, bahasa, sosial emosional dan spiritual.

Pendidikan Anak Usia Dini Sekar Nagari adalah Pendidikan Anak Usia Dini yang berada di Universitas Negeri Semarang, tepatnya di Kompleks Joglo Universitas Negeri Semarang. Di Pendidikan Anak Usia Dini Sekar Nagari ini ada 3 kelompok belajar, yaitu Tempat Penitipan Anak, Taman Bermain dan Taman Kanak-kanak.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan kebiasaan makan pagi terhadap keaktifan di sekolah dan status gizi dengan mengambil obyek anak usia empat sampai dengan enam tahun yang bersekolah di Pendidikan Anak Usia Dini Sekar Nagari dengan judul “Hubungan Kebiasaan Makan Pagi dengan Keaktifan di Sekolah dan Status Gizi pada Anak di PAUD Sekar Nagari Universitas Negeri Semarang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana deskripsi kebiasaan makan pagi pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES?
2. Bagaimana deskripsi keaktifan di sekolah pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES?
3. Bagaimana deskripsi status gizi pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES?

4. Bagaimana hubungan antara kebiasaan makan pagi dengan keaktifan di sekolah pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES?
5. Bagaimana hubungan antara kebiasaan makan pagi dengan status gizi pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES?
6. Bagaimana hubungan antara kebiasaan makan pagi dengan keaktifan di sekolah dan status gizi pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES?

C. Tujuan Penelitian

Berkaitan dengan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendeskripsikan kebiasaan makan pagi pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES.
2. Mendeskripsikan keaktifan di sekolah pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES.
3. Mendeskripsikan status gizi pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES.
4. Mengetahui hubungan antara kebiasaan makan pagi dengan keaktifan di sekolah pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES.
5. Mengetahui hubungan antara kebiasaan makan pagi dengan status gizi pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES.
6. Mengetahui hubungan antara kebiasaan makan pagi dengan keaktifan di sekolah dan status gizi pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini memberi manfaat bagi beberapa pihak, yaitu:

1. Manfaat Secara Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai sumber informasi dalam pengembangan penelitian selanjutnya khususnya mengenai hubungan kebiasaan makan pagi terhadap keaktifan di sekolah dan status gizi pada anak.

2. Manfaat Praktis

- a. Menambah wawasan dan mengembangkan ilmu pengetahuan tentang hubungan kebiasaan makan pagi terhadap keaktifan di sekolah dan status gizi pada anak.
- b. Sebagai tambahan wawasan, pengetahuan dan keterampilan bagi peneliti dalam melakukan penelitian khususnya hubungan kebiasaan makan pagi terhadap keaktifan di sekolah dan status gizi pada anak.

E. Penegasan Istilah

Penegasan istilah ini memiliki fungsi agar diperoleh pengertian yang sama antara penulis dan pembaca tentang istilah dalam penelitian dan tidak menimbulkan interpretasi yang berbeda. Penegasan istilah juga dimaksudkan untuk membatasi ruang lingkup permasalahan sesuai dengan tujuan penelitian.

Beberapa istilah yang perlu ditegaskan yaitu:

1. Hubungan

Arikunto (2001:31) mengemukakan bahwa hubungan merupakan suatu keadaan antara 2 fenomena atau lebih. Ada dua macam hubungan sejajar dan

sebab akibat penelitian. Hubungan ini lebih dikenal dengan istilah penelitian korelasi.

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan hubungan adalah timbal balik antara variabel satu dengan yang lainnya, yaitu kebiasaan makan pagi dengan keaktifan di sekolah dan status gizi.

2. Makan Pagi

Makan pagi atau *Breakfast* (sarapan) berarti “*to break the fast*” (buka puasa) setelah tidur semalaman. Kadang-kadang, puasa semalaman ini bisa selama 14 jam jika anak-anak tidur lebih awal, jadi sangat penting bagi mereka untuk mengisi perut di pagi hari (O’Dea, 2007: 171).

Dari definisi diatas mengandung makna bahwa makan pagi merupakan makanan yang dimakan sebelum memulai kegiatan di pagi hari dan setelah beristirahat atau tidur pada malam hari. Makan pagi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sesuatu yang dimakan atau makanan yang dikonsumsi sebelum anak-anak beraktivitas di sekolah. Jenis makanan yang dikonsumsi antara lain nasi beserta lauk pauknya, roti maupun sereal dan juga minuman bernutrisi seperti jus, susu dan coklat.

3. Keaktifan

Dalam penelitian ini, keaktifan yang dimaksud adalah berbagai kegiatan atau hal yang dilakukan oleh anak seiring perkembangan motorik, perkembangan kognitif, kemampuan bahasa, perkembangan sosial dan perkembangan spiritual. Untuk mengetahui keaktifan pada anak cara yang

digunakan oleh peneliti adalah dengan melakukan observasi terfokus. Observasi terfokus merupakan pengamatan terhadap responden (anak) dengan menanyakan hal-hal yang telah ditetapkan terlebih dahulu secara terperinci atau didasarkan atas pertanyaan struktural.

4. Status Gizi

Status gizi yang peneliti maksud adalah gambaran tentang keadaan kondisi seseorang berdasarkan asupan gizi dalam makanan. Metode penilaian status gizi yang peneliti gunakan adalah metode antropometri. Dengan cara mengukur massa jaringan yaitu mengukur lingkaran lengan atas. Setelah dilakukan pengukuran kemudian mendata hasil pada setiap anak, lalu mencocokkan dengan tabel yang berisi lingkaran lengan atas berdasarkan ambang batas menurut Soegianto. Dari hasil tersebut dapat diketahui status gizi pada saat sekarang atau saat pengukuran.

5. Anak di PAUD

Pendidikan Anak Usia Dini merupakan pendidikan awal yang diberikan kepada anak dari mulai lahir hingga umur enam tahun di sekolah. Dalam penelitian ini, yang dimaksud dengan anak adalah siswa yang bersekolah di Pendidikan Anak Usia Dini Sekeloa Nagari Universitas Negeri Semarang, dalam rentang usia empat sampai enam tahun.

F. Sistematika Penulisan Skripsi

Penulisan penelitian ini secara garis besar dibagi menjadi tiga bagian, yaitu bagian awal, bagian isi dan bagian akhir peneliti

1. **Bagian Awal**

Bagian awal berisi halaman judul, halaman pengesahan, abstrak, halaman motto dan persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar dan daftar lampiran. Bagian pendahuluan penelitian ini berfungsi untuk memudahkan membaca dan memahami isi skripsi.

2. **Bagian Isi Skripsi**

Bagian isi terdiri atas lima bab, yaitu pendahuluan, landasan teori dan hipotesis, metode penelitian, hasil penelitian dan pembahasan serta simpulan dan saran.

1) Bab I Pendahuluan

Guna memberikan gambaran pada pembaca mengenai permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian, maka pada bab ini diuraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penegasan istilah dan sistematika skripsi.

2) Bab II Landasan Teori dan Hipotesis

Bab ini berisi tentang teori-teori yang mendasari dan mendukung penelitian sebagai landasan berpikir dalam melaksanakan penelitian. Landasan teori yang diuraikan meliputi tinjauan tentang kebiasaan makan pagi, keaktifan di sekolah dan status gizi anak dilanjutkan dengan kerangka berfikir dan hipotesis.

3) Bab III Metode Penelitian

Pada bab ini dipaparkan tentang metode penentuan objek penelitian, populasi, sampel, variabel, metode pengumpulan data, alat pengumpulan data (instrumen) dan metode analisis data.

4) Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada bab ini dipaparkan tentang penyajian data penelitian, analisis data penelitian dan pembahasan hasil penelitian.

5) Bab V Simpulan dan Saran

Pada bab ini berisi simpulan yang ditarik dari hasil analisis data, hipotesis dan pembahasan. Sedangkan saran berisi masukan-masukan dari peneliti untuk perbaikan berkaitan dengan penelitian.

3. Bagian Akhir

Bagian akhir skripsi terdiri dari daftar pustaka dan lampiran-lampiran. Daftar pustaka memaparkan tentang daftar buku dan literatur yang berkaitan dengan penelitian. Lampiran berisi tentang kelengkapan penelitian dan penghitungan analisis data.

BAB II

LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS

Dalam landasan teori ini akan diuraikan mengenai tinjauan kebiasaan makan, zat makanan yang dibutuhkan tubuh, gizi seimbang, status gizi yang mencakup pengertian status gizi, kriteria status gizi dan cara pengukuran status gizi, tinjauan yang akan dibahas selanjutnya mengenai perkembangan Anak Usia Dini yang meliputi teori perkembangan anak, karakteristik perkembangan Anak Usia Dini, teori bermain dan keaktifan anak di sekolah.

A. Tinjauan tentang Kebiasaan Makan

1. Kebiasaan Makan

Kebiasaan makan adalah cara individu dan kelompok individu memilih, mengonsumsi dan menggunakan makanan-makanan yang tersedia, yang didasarkan kepada faktor-faktor sosial dan budaya dimana mereka hidup (Santosa, 2004: 96). Semua manusia di dunia ini pasti memerlukan pangan untuk dikonsumsi. Tubuh manusia harus memperoleh cukup pangan untuk mencukupi kebutuhan gizinya yaitu protein, lemak, karbohidrat, vitamin, mineral dan air guna mempertahankan kelangsungan hidupnya. Zat-zat makanan tersebut sangat berperan dalam ketahanan tubuh terhadap berbagai penyakit. Seperti yang dikemukakan oleh Sediaoetama (2008: 20) zat-zat makanan berfungsi sebagai sumber energi, menyokong pertumbuhan badan, memelihara jaringan tubuh, mengatur metabolisme tubuh dan

mempertahankan tubuh terhadap berbagai penyakit yaitu sebagai antitoksin dan antibodi.

Untuk seorang anak, makan dapat dijadikan media untuk mendidik anak supaya dapat menerima, menyukai, memilih makanan yang baik, juga untuk menentukan jumlah makanan yang cukup dan bermutu. Hal tersebut dapat dibina kebiasaan yang baik tentang waktu makan dan melalui cara pemberian makan yang teratur anak akan biasa makan pada waktu yang lazim dan sudah ditentukan. Suhardjo mengemukakan bahwa frekuensi makan yang biasa dilakukan oleh masyarakat Indonesia ada tiga yaitu makan pagi, makan siang dan makan malam. Akan tetapi ada dua makan selingan yaitu selingan pagi dan selingan sore. Oleh karena itu, dilingkungan anak hidup terutama keluarga perlu pembiasaan makan yang memperhatikan kesehatan dan gizi. Masalah yang biasa terjadi pada anak ialah masalah kesulitan makan. Santosa (2004: 98) mengemukakan bahwa kesulitan makan merupakan ketidakmampuan untuk makan dan menolak makanan tertentu. Hal ini perlu diperhatikan, karena masalah ini pada akhirnya dapat menghambat tumbuh kembang yang harusnya optimal pada anak menjadi kurang optimal.

Kebiasaan makan pada masyarakat dipengaruhi berbagai faktor, Koentjaraningrat dalam Santosa (2004: 97) menyatakan bahwa kebiasaan makan individu, keluarga dan masyarakat dipengaruhi oleh faktor perilaku mengenai cara berfikir dan pandangan tentang makanan, faktor lingkungan sosial, faktor ekonomi, faktor lingkungan ekologi, faktor ketersediaan bahan makanan dan faktor perkembangan teknologi. Berdasarkan pendapat para pakar di atas pada dasarnya

ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kebiasaan makan masyarakat dimana anak berada. Anak harus dibiasakan makan dengan pola yang benar, jika dikaitkan dengan kesehatan maka amat rentan terhadap berbagai penyakit infeksi terutama apabila kondisinya kurang gizi.

2. Kebiasaan Makan Pagi

2.1 Pengertian Makan Pagi

O'Dea (2005: 171) mengemukakan bahwa *breakfast* (sarapan) berarti “*to break the fast*” (buka puasa) setelah tidur semalaman. Kadang-kadang, puasa semalaman ini bisa selama 14 jam jika anak-anak tidur lebih awal, jadi sangat penting bagi mereka untuk mengisi perut di pagi hari.

Kebiasaan makan pagi membantu seseorang untuk memenuhi kecukupan gizinya sehari-hari. Jenis hidangan untuk makan pagi dapat dipilih dan disusun sesuai dengan keadaan. Namun akan lebih baik jika terdiri dari makanan sumber zat tenaga, sumber zat pembangun dan sumber zat pengatur (PUGS, 2005: 38).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan makan pagi adalah makanan yang dimakan pada pagi hari sebelum beraktivitas, yang terdiri dari makanan pokok dan lauk pauk atau makanan kudapan, yang bertujuan untuk mengumpulkan energi sebelum beraktivitas di pagi hari. Bagi anak sekolah jika tidak dibiasakan makan pagi hal ini dapat menyebabkan merosotnya konsentrasi belajar yang mengakibatkan prestasi belajar yang rendah.

2.2 Manfaat Makan Pagi

Makan pagi sangat bermanfaat sebagai bekal beraktivitas, baik untuk anak-anak maupun orang dewasa dari makan pagi inilah tubuh mendapat asupan zat-zat gizi untuk ketahanan tubuh, hal ini dikuatkan di PUGS dalam Almatsier (2011:51), makan pagi sangat bermanfaat bagi orang dewasa untuk memelihara ketahanan fisik, sedangkan bagi anak-anak sekolah untuk meningkatkan kemampuan belajar. Tidak makan pagi bagi anak sekolah menyebabkan kurangnya kemampuan untuk konsentrasi belajar, bagi orang dewasa menimbulkan rasa lelah, mengantuk dan menurunnya produktivitas kerja.

Manfaat makan pagi juga dikemukakan oleh O'Dea (2005: 21) bahwa makan pagi sangat penting bagi anak-anak, yaitu untuk mengisi ulang tubuh anak dengan energi dan nutrisi, mencegah kelelahan di pagi hari, membantu konsentrasi di pagi hari, menjaga kestabilan kadar glukosa darah, menurunkan tingkat kolesterol, memberikan sepertiga asupan nutrisi anak sehari-hari khususnya zat besi, serat dan kalsium.

Istiany (2013: 5) berpendapat bahwa konsumsi makanan seseorang berpengaruh terhadap status gizi orang tersebut. Anak-anak yang melewatkan makan pagi kurang terpenuhi semua kebutuhan nutrisinya. Makanan yang dikonsumsi ketika makan pagi secara tidak langsung akan mempengaruhi status gizi seseorang, susunan makan pagi merupakan menu seimbang, yang terdiri atas sumber energi, zat pembangun dan zat pengatur.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas bahwa manfaat makan pagi sangatlah penting, karena asupan nutrisi yang dikonsumsi ketika sarapan tersebut yang akan membantu konsentrasi di pagi yang penuh dengan aktivitas, seperti kegiatan di sekolah, mencegah kelelahan di pagi hari, dan juga membantu kestabilan kadar glukosa dalam darah. Selain itu apa yang dikonsumsi ketika makan pagi juga akan berpengaruh pada status gizi seseorang.

2.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemauan untuk Makan Pagi

Makan pagi tidak mudah untuk dibiasakan kepada anak, orang tua harus berperan penuh dalam hal ini karena anak cenderung lebih sulit untuk diajak makan pagi dengan berbagai alasan, O'Dea (2007: 29) mengemukakan bahwa kebiasaan makan dapat dikembangkan oleh orangtua dengan menjadi teladan yang baik untuk diikuti anak-anak. Jika anak-anak tumbuh dalam lingkungan yang menghargai pentingnya makanan sehat, kebiasaan makan mereka akan dibentuk seperti itu seumur hidup mereka.

Almatsier (2011: 36) mengemukakan bahwa banyak faktor yang berpengaruh terhadap makanan yang dikonsumsi. Faktor-faktor yang cukup menonjol adalah kebiasaan masa kecil, sosial budaya, ekonomi, agama dan kepercayaan, iklan dan mitos terhadap makanan. Sediaoetama (2009:191) mengemukakan bahwa kebiasaan makan keluarga, karena individu tersebut selama tinggal di dalam keluarganya terus mengalami proses belajar seumur hidupnya dari keluarga tersebut.

Menurut Suhardjo (1989: 15) yang dikuatkan oleh Sediaoetama (2009: 191) unsur-unsur budaya mampu menciptakan suatu kebiasaan makan penduduk yang

kadang-kadang bertentangan dengan prinsip-prinsip ilmu gizi. Kebiasaan makan seseorang merupakan salah satu manifestasi kebudayaan keluarga tersebut yang disebut *lifestyle*. Berbagai budaya memberikan peranan dan nilai yang berbeda-beda terhadap makanan. Kemampuan ekonomi dalam sebuah keluarga relatif mudah diukur dan berpengaruh besar pada konsumsi pangan. Hal ini berhubungan langsung dengan penghasilan sebuah keluarga, jika penghasilan ekonomi sebuah keluarga tinggi maka akan terjadi penyediaan makanan yang cukup dalam sebuah keluarga namun jika penghasilan ekonomi sebuah keluarga rendah maka perhatian terhadap penyediaan makanan dalam sebuah keluarga juga kurang. Faktor agama dan kepercayaan erat hubungannya dengan pantangan makan. Sediaoetama (2009: 197) mengemukakan bahwa pantangan merupakan suatu larangan untuk mengkonsumsi jenis makanan tertentu, karena terdapat ancaman terhadap barang siapa yang melanggarnya. Akan tetapi kita harus dapat membedakan antara pantangan atau tabu makanan yang berdasarkan agama dan yang bukan berdasarkan agama. Media iklan merupakan salah satu cara yang ampuh untuk mengajak masyarakat terutama anak-anak dalam berbagai hal, misalnya mengajak untuk membiasakan makan sayur dan membiasakan makan pagi.

Faktor yang mempengaruhi kemauan untuk makan pagi bagi anak ialah motivasi. Motivasi dapat berupa motivasi dari dalam maupun dari luar, dari dalam misalnya ketika anak di rumah orang tua memberikan pengertian mengenai pentingnya makan pagi, kemudian ketika anak melakukan aktivitas di luar rumah seperti di sekolah,

guru harus memberikan contoh bahwa makan pagi merupakan hal yang cukup penting dikerjakan sebelum berangkat ke sekolah.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi kemauan untuk makan pagi, yaitu kebiasaan yang dilakukan oleh orang tua, hal ini secara langsung akan mempengaruhi mau atau tidaknya anak untuk makan pagi sebelum berangkat ke sekolah atau sebelum beraktivitas, anak akan cenderung meniru kebiasaan yang dilakukan oleh orang tua mereka. Kemudian faktor sosial budaya yang terjadi disekitar anak tersebut, baik yang terjadi dari dalam maupun dari luar, dari dalam yaitu faktor yang terjadi dari keluarga itu sendiri sedangkan faktor dari luar yaitu faktor yang terjadi ketika anak bermain dan belajar dengan teman sebaya di luar rumah. Budaya makan pagi yang dilakukan oleh teman biasanya akan ditiru oleh anak lain, karena pada usia ini anak cenderung meniru apa yang dilihat disekitar mereka. Faktor yang ketiga yaitu faktor ekonomi, tidak dapat dipungkiri bahwa faktor ekonomi keluarga secara tidak langsung mempengaruhi daya beli keluarga, termasuk kemampuan dalam mencukupi kebutuhan pangan. Selanjutnya, motivasi merupakan faktor yang cukup penting untuk mendorong agar anak gemar makan pagi sebelum berangkat ke sekolah, motivasi tersebut dapat dari dalam maupun dari luar.

B. Tinjauan tentang Zat Makanan yang Dibutuhkan Tubuh

1. Kebutuhan Zat Makanan

Suatu makanan dikatakan bergizi bila makanan tersebut cukup mengandung kalori, protein, lemak, garam mineral dan memiliki perbandingan yang seimbang

antara kandungan karbohidrat, protein dan lemaknya (Hanifa, 2006). Makanan yang dikonsumsi sehari-hari jika dipilih dengan baik akan memberikan semua zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Akan tetapi jika makanan tidak dipilih dengan baik, tubuh akan mengalami kekurangan zat-zat gizi esensial.

Menurut Almatsier (2003: 8) ada tiga fungsi zat gizi dalam tubuh, yaitu memberi energi, pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh dan mengatur proses tubuh. Kemudian menurut Tejasari (2005) zat gizi dibedakan atas tiga fungsi, yaitu sebagai penyedia energi, proses pertumbuhan dan perbaikan jaringan tubuh serta pengaturan dan pemeliharaan proses biokimiawi tubuh. Jika dilihat dari fungsinya, zat gizi menurut Soetardjo dan Soekarti (2011) dikelompokkan kedalam tiga kelompok yaitu:

- a. Zat energi: Karbohidrat, lemak dan protein
- b. Zat pembangun: protein, mineral, vitamin dan air
- c. Zat pengatur: Protein, mineral, vitamin dan air

1.1 Karbohidrat

Karbohidrat sebagai zat gizi merupakan nama kelompok zat-zat organik yang mempunyai struktur molekul yang berbeda-beda, meski terdapat persamaan-persamaan dari sudut kimia dan fungsinya. Sediaoetama (2008: 31) mengemukakan bahwa karbohidrat yang terdapat di dalam makanan pada umumnya hanya tiga jenis, yaitu monosakarida, disakarida dan polisakarida. Fungsi karbohidrat menurut Almatsier (2003: 42) yaitu:

- a) Sumber Energi, karbohidrat merupakan sumber utama energi bagi tubuh. Seseorang yang memakan karbohidrat dalam jumlah berlebihan akan menjadi gemuk. Sistem saraf sentral dan otak sama sekali tergantung pada glukosa untuk keperluan energinya.
- b) Pemberi rasa manis pada makanan, karbohidrat memberi rasa manis pada makanan khususnya mono dan disakarida.
- c) Penghemat protein, bila karbohidrat makanan tidak mencukupi, maka protein akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan energi bila karbohidrat makanan mencukupi, protein akan digunakan sebagai zat pembangun.
- d) Pengatur metabolisme lemak, karbohidrat mencegah terjadinya oksidasi lemak yang tidak sempurna.
- e) Membantu pengeluaran feses, karbohidrat membantu pengeluaran feses dengan cara mengatur peristaltic usus dan memberi bentuk pada feses.
- f) Serat makanan mencegah kegemukan, konstipasi, hemoroid, penyakit-penyakit divertikulosis, kanker usus besar, diabetes mellitus, dan jantung koroner yang berkaitan dengan kadar kolesterol darah tinggi.
- g) Laktosa dalam susu membantu absorpsi kalium.

Sediaoetama (2008: 33) mengemukakan bahwa bahan makanan pokok biasanya merupakan sumber utama karbohidrat. Sumber karbohidrat yang banyak dimakan sebagai makanan pokok di Indonesia adalah beras (serealia), ketela rambat, ketela pohon, jagung, sagu dan ekstrak tepung.

Kebutuhan akan karbohidrat setiap individu berbeda-beda, dasar perhitungan ialah jumlah kalori yang diperlukan oleh tubuh. Kalori ini dihasilkan oleh karbohidrat, lemak dan protein. Sediaoetama (2008: 44) bahwa satu gram protein menghasilkan empat kalori, sedangkan satu gram lemak menghasilkan sembilan kalori. Dengan memperhitungkan satu gram karbohidrat menghasilkan empat kalori, dapatlah kebutuhan akan karbohidrat tersebut dapat dihitung. Kekurangan akan karbohidrat dapat menimbulkan berbagai penyakit. Menurut Sediaoetama (2008: 45) penyakit-penyakit yang berhubungan dengan karbohidrat berkaitan dengan kuantitas dan kualitas karbohidrat, selain itu dapat pula disebabkan karena gangguan pada metabolisme. Penyakit-peyakit karena ketidakseimbangan antara konsumsi dan kebutuhan energi yaitu Protein Energi Malnutrition (PEM) atau penyakit Kurang Kalori dan Protein (KKP) dan penyakit kegemukan atau obesitas. Sedangkan yang termasuk gangguan metabolisme karbohidrat ialah penyakit gula atau diabetes melitus, lactose intolerance dan beberapa lainnya.

1.2 Lemak

Menurut Suhardjo (2006: 43) lemak mengandung lebih banyak karbon dan lebih sedikit oksigen daripada karbohidrat, oleh karena itu lemak mempunyai lebih banyak nilai tenaga. Beberapa lemak juga mengandung fosfor dan nitrogen dalam molekulnya. Lemak mempunyai fungsi yang sangat penting, yaitu menyediakan energi untuk membantu memenuhi kebutuhan tubuh. Sediaoetama (2008: 95) mengemukakan bahwa lemak di dalam makanan memberikan rasa

gurih, memberikan kualitas renyah terutama pada makanan yang digoreng, memberikan kalori tinggi dan memberikan sifat lunak pada kue yang dibakar.

Almatsier (2003: 73) mengemukakan bahwa sumber utama lemak berasal dari hewan dan tumbuhan. Sumber lemak diantaranya minyak tumbuh-tumbuhan (minyak kelapa, kelapa sawit, kacang tanah, kacang kedelai, jagung, dan sebagainya), mentega, margarin, dan lemak hewan (lemak daging dan ayam). Sumber lemak lain adalah kacang-kacangan, biji-bijian, daging, dan ayam gemuk, krim, susu, keju, dan kuning telur, serta makanan yang dimasak dengan lemak atau minyak.

Suhardjo (2006: 59) mengemukakan bahwa lemak adalah pembawa vitamin A, D, E dan K yang larut dalam lemak. Bahan tersebut tidak hanya membantu dalam pencernaan dan absorbs vitamin tersebut, tetapi juga mengangkutnya ke seluruh tubuh. Fungsi lemak menurut Almatsier (2003: 60) antara lain sebagai sumber energi, sumber asam lemak esensial, alat angkut vitamin larut lemak, menghemat protein, memberi rasa kenyang dan kelezatan, sebagai pelumas, memelihara suhu tubuh, dan sebagai pelindung organ tubuh.

Almatsier (2003: 72) kebutuhan lemak tidak dinyatakan secara mutlak. WHO menganjurkan konsumsi lemak sebanyak 15-30% kebutuhan energi total dianggap baik untuk kesehatan. Jumlah ini memenuhi kebutuhan akan asam lemak esensial dan untuk membantu penyerapan vitamin-vitamin larut lemak. Diantara lemak yang dikonsumsi sehari dianjurkan paling banyak 10% dari

kebutuhan energi total berasal dari lemak jenuh dan 3-7% berasal dari lemak tidak jenuh ganda.

Jika tubuh kekurangan lemak menurut Kartasapoetra, dkk (2005) terjadinya kekurangan lemak dan kekurangan asam lemak dalam tubuh manusia akan menunjukkan akibat sebagai pengurangan ketersediaan energi, karena energi harus terpenuhi, maka terjadilah katabolisme atau perombakan protein, cadangan lemak yang semakin berkurang akan sangat berpengaruh terhadap berat badan berupa penurunan berat badan. Akibat yang kedua ialah gangguan pada pertumbuhan, berupa timbulnya kelainan pada kulit, khusus pada balita berupa terjadinya luka pada kulit (enzematous).

Wirakusumah (2001) mengatakan bahwa kelebihan konsumsi lemak akan disimpan oleh tubuh sebagai lemak cadangan, sehingga bila kekurangan konsumsi kalori, maka lemak akan dibakar. Cadangan lemak yang berlebihan, terutama lemak yang mengandung kolestrol tinggi, dapat menyebabkan kegemukan, sehingga mengakibatkan beberapa penyakit yaitu jantung, ginjal, diabetes, tekanan darah tinggi, gangguan pencernaan dan penyakit degenerative lainnya.

1.3 Protein

Menurut Tejasari (2005: 10) Protein adalah molekul besar dengan berat molekul 5.000 sampai puluhan juta. Protein dibentuk oleh berbagai asam amino yang mengandung unsur karbon (C), hydrogen (H), oksigen (O) melalui ikatan peptida.

Suhardjo (2006: 64) mengemukakan bahwa protein mempunyai beberapa fungsi, yaitu membentuk jaringan baru dalam masa pertumbuhan dan perkembangan tubuh, memelihara jaringan tubuh sepanjang hidup dan memperbaiki serta mengganti jaringan yang rusak atau mati dan menyediakan asam amino yang diperlukan untuk membentuk enzim-enzim pencernaan dan metabolimssme yang digunakan dalam tubuh serta antibodi yang diperlukan.

Berdasarkan sumbernya protein dibedakan menjadi dua yaitu protein hewani dan protein nabati. Protein hewani merupakan protein dalam bahan makanan yang berasal dari hewan (Sediaoetama, 2008: 59). Contoh dari protein hewani tersebut ialah protein yang berasal dari daging, protein yang berasal dari unggas, protein susu. Sedangkan protein nabati merupakan proein yang berasal dari bahan makanan tumbuhan, misalnya protein dari jagung, protein dari gandum dan protein dari kedelai, biji-bijian, beras dan bahan olahan setengah seperti tempe, tahu, susu, kedelai, kecap dan tauco.

Kekurangan akan protein dapat mengakibatkan tubuh dapat terserang penyakit. Menurut Almatsier (2003: 100) akibat kekurangan protein murni pada stadium berat menyebabkan kwashiorkor pada anak-anak dibawah lima tahun (balita). Kekurangan protein sering ditemukan secara bersamaan dengan kekurangan energi yang menyebabkan kondisi yang dinamakan marasmus. Sindroma gabungan antara dua jenis kekurangan ini dinamakan Energi Protein Malnutrition / EPM atau Kurang Energi Protein/ KEP atau Kurang Kalori Protein / KKP. Selain kekurangan protein kelebihan konsumsi protein juga dapat

berdampak buruk bagi tubuh. Protein secara berlebihan tidak menguntungkan tubuh. Makanan yang tinggi protein biasanya tinggi lemak sehingga dapat menyebabkan obesitas.

Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VIII (2004) menganjurkan komposisi energi berasal dari protein adalah 10-20 % dari kebutuhan energi total (Almatsier, 2011). Nilai energi protein yaitu 1 gram protein menghasilkan 4,1 kkal energi (Hanifa, 2006). Kecukupan rata-rata protein yang dianjurkan untuk anak usia 4 sampai dengan 6 tahun adalah 39 g.

1.4 Vitamin

Vitamin adalah zat-zat organik kompleks yang dibutuhkan dalam jumlah sangat kecil dan pada umumnya tidak dapat dibentuk oleh tubuh (Almatsier, 2003: 151). Vitamin berperan dalam beberapa tahap reaksi metabolisme energi, pertumbuhan, dan pemeliharaan tubuh, pada umumnya sebagai koenzim atau sebagai bagian dari enzim. Sebagian besar koenzim terdapat dalam bentuk apoenzim, yaitu yang terikat dengan protein. Sediaoetama (2008: 105) mengemukakan bahwa vitamin diperlukan tubuh hanya dalam jumlah yang kecil dan vitamin harus datang dari luar tubuh, karena tidak dapat disintesa di dalam tubuh itu sendiri.

Sampai saat ini telah dikenal tidak kurang dari 13 vitamin yang dibutuhkan oleh tubuh untuk hidup sehat. Almatsier (2003: 151) mengemukakan bahwa ada 4 vitamin yang larut dalam lemak dan 9 vitamin yang larut dalam air. Vitamin yang larut dalam lemak yaitu vitamin A (retinol), vitamin D (kalsiferol), vitamin E

(tokoferol) dan vitamin K (anti dikumarol atau menadion). Sedangkan vitamin yang larut dalam air ialah vitamin C (asam askorbat), vitamin B1 (thiamin), vitamin B2 (riboflavin), vitamin B6 (pirodoksin), vitamin B12 (sianokobalamin), niasin, asam folat, asam pantotenat dan vitamin H (biotin).

a. Vitamin A

Sumber vitamin A banyak terdapat dalam pangan hewani, sedangkan karoten terutama didalam pangan nabati. Sumber vitamin A adalah hati, kuning telur, susu dan mentega. Sedangkan sumber karoten adalah sayuran yang berwarna hijau tua serta sayuran dan buah-buahan yang berwarna kuning-jingga, seperti daun singkong, kangkung, bayam, kacang panjang, buncis, wortel, tomat, jagung, papaya, mangga, nangka masak dan jeruk (Almatsier, 2009).

Menurut Kartasapoetra, dkk (2005) definisi atau kekurangan vitamin A dapat menimbulkan beberapa gangguan terhadap kesehatan tubuh, antara lain:

- a. Hemeralopia atau rabun ayam, rabun senja
- b. Frinoderma, yaitu pembentukan epithelium kulit tangan dan kaki terganggu, sehingga kulit dan tangan atau kaki tampak bersisik.
- c. Pendarahan pada selaput usus, ginjal dan paru-paru
- d. Kerusakan pada kornea dengan bintik bitot, seroftalmi (kornea mongering) dan akhirnya kerotit seroftalmi (kornea mata rusak sama sekali)
- e. Terhentinya proses pertumbuhan dan
- f. Terganggunya pertumbuhan pada bayi.

Pemberian vitamin A yang terlalu tinggi dalam waktu lama dapat menimbulkan keracunan pada tubuh (toksin). Hipervitaminosis A atau kebanyakan vitamin A pada anak-anak dapat mengakibatkan anak-anak tersebut cengeng, pada sekitar tulang-tulang yang panjang membengkak, kulit kering dan gatal-gatal (Kartasapoetra, 2005).

b. Vitamin D

Fungsi vitamin D adalah untuk pembentukan tulang dan gigi, serta mengatur kadar fosfor dalam darah (Hanifa, 2006). Kekurangan vitamin D menyebabkan kelainan pada tulang yang dinamakan riketsia pada anak-anak (Almatsier, 2009).

Menurut Kartasapoetra (2005) kekurangan tersedianya vitamin D dalam tubuh dapat menimbulkan beberapa gangguan pada tubuh diantaranya timbulnya rakhitis, gangguan pada pertukaran zat kapur dan fosfor serta gangguan pada system pertulangan. Konsumsi vitamin D dalam jumlah yang berlebihan mencapai lima kali AKG, yaitu lebih dari 25 mikrogram (1000 SI) sehari, akan menyebabkan keracunan. Bayi yang diberi vitamin D berlebihan, menunjukkan gangguan saluran cerna, rapuh tulang, gangguan pertumbuhan dan kelambatan mental (Almatsier, 2009: 173).

Sumber vitamin D diperoleh tubuh melalui sinar matahari dan makanan. Sumber vitamin D di daerah nontropik adalah dari makanan. Makanan hewani merupakan sumber vitamin D dalam bentuk kolekalsiferol, yaitu kuning telur, hati, krim, mentega dan minyak hati ikan.

c. Vitamin E

Fungsi utama vitamin E adalah sebagai antioksidan yang larut dalam lemak. Beberapa fungsi lainnya yaitu sebagai struktural dalam memelihara integritas membran sel, sintesis DNA, merangsang reaksi kekebalan (Almatsier, 2009: 175). Makanan yang banyak mengandung vitamin E ialah minyak tumbuh-tumbuhan, minyak kelapa, minyak kecambah, gandum, biji-bijian, daging, unggas dan ikan.

Kekurangan vitamin E pada manusia menyebabkan *hemolysis eritrosit* yang diperbaiki dengan pemberian tambahan vitamin E. Akibat lain adalah sindroma neurologic, sehingga terjadi fungsi tidak normal pada sumsum tulang belakang dan retina. Tanda-tandanya adalah kehilangan koordinasi dan reflek otot, serta gangguan penglihatan dan berbicara (Almatsier, 2009: 179).

d. Vitamin K

Fungsi vitamin K adalah dalam pembekuan darah. Sumber utama vitamin K ialah hati, sayuran daun bewarna hijau, kacang buncis, kacang polong, kol dan brokoli.

Kekurangan vitamin K menyebabkan darah tidak dapat menggumpal atau membeku, sehingga bila ada luka atau pada operasi terjadi perdarahan. Sedangkan kelebihan vitamin K mengakibatkan hemolysis sel darah merah, sakit kuning (*jaundice*) dan kerusakan pada otak (Almatsier, 2009: 184).

e. Vitamin B-kompleks

Delapan unsur utama pembentuk vitamin B kompleks adalah Vitamin B1 (*Thiamine*), Vitamin B2 (*Riboflavin*), Vitamin B3 (*Niacin*), Vitamin B5 (*Asam pantothenate*), Vitamin B6 (*pyridoxine*), Vitamin B7 (*Biotin*), Vitamin B9 (*Asam Folat*) dan Vitamin B12 (*Cobalamine*). Menurut Almatsier (2009: 188) vitamin B kompleks merupakan vitamin yang larut dalam air dan tidak dapat diproduksi oleh tubuh sehingga harus didapatkan dari asupan makanan yang dikonsumsi untuk mencukupi kebutuhan tubuh terhadap vitamin ini. Selain itu vitamin B

kompleks juga tidak dapat disimpan secara baik didalam tubuh, maka asupan regular sangat dianjurkan agar tidak kekurangan vitamin B kompleks.

f. Vitamin C

Menurut Almatsier (2009: 185) vitamin C pada umumnya hanya terdapat di dalam pangan nabati, yaitu sayur dan buah terutama yang asam seperti jeruk, nanas, rambutan, papaya dan tomat. Vitamin C juga banyak terdapat di dalam sayuran dan daun-daunan dan jenis kol. Fungsi vitamin C menurut Kartasapoetra (2005: 84) adalah:

1. Sebagai activator macam-macam fermen perombak protein dan lemak
2. Berperan dalam oksidasi dan dehidrasi dalam sel
3. Mempengaruhi kerja anak ginjal
4. Berperan dalam pembentukan trombosit

Kekurangan akan vitamin C akan mengakibatkan pendarahan pada gusi dibawah kulit, karies gigi dan mudah menderita sakit gigi atau disebut dengan skorbutum. Angka kecukupan vitamin C bagi tiap individu berbeda-beda, untuk usia anak-anak sekitar 60 mg per hari, dan untuk usia pertumbuhan adalah sekitar 90 mg per hari.

1.5 Mineral

Di dalam tubuh manusia, pada umumnya mineral berperan utama sebagai zat pengatur melalui komponen pembentukan enzim dan antibodi, serta sebagai zat pembangun. Secara alami tubuh memperoleh mineral tersebut dari makanan dan minuman yang dikonsumsi. Almatsier (2003: 221) mengemukakan air

mempunyai berbagai fungsi dalam proses vital tubuh. Yaitu pelarut dan alat angkut, sebagai katalisator, pelumas, fasilitator pertumbuhan, pengatur suhu danperedam benturan.

Mineral dibedakan menjadi dua kelompok elemen yaitu makro elemen dan mikro elemen. Sediaoetama (2008: 167) mengemukakan bahwa makro elemen berfungsi sebagai bagian dari zat yang aktif dalam metabolisme atau sebagai bagian penting dari struktur sel dan jaringan. Mikro elemen berfungsi berhubungan dengan enzim. Sejumlah besar enzim memerlukan mikro elemen untuk dapat berfungsi secara maksimal. Almatsier (2001) mengemukakan bahwa yang termasuk dalam mineral makro yaitu natrium, klorida, kalium, kalsium, fosfor, magnesium, dan sulfur. Sedangkan yang termasuk dalam mineral mikro yaitu besi, seng, iodium dan selenium.

Garam-garam mineral diperlukan untuk zat pembangun dan pelindung. Walaupun dibutuhkan dalam jumlah kecil, tetapi mempunyai fungsi yang sangat penting karena apabila kekurangan garam-garam mineral dapat mempengaruhi bermacam-macam kegiatan dalam tubuh. Kegiatan tubuh dapat berjalan dengan bantuan garam mineral. Garam mineral yang dibutuhkan oleh tubuh diantaranya kalsium, belerang, fosfor, besi, yodium, natrium, klor dan flour (Hanifa, 2006).

1.6 Air

Menurut Kartasapoetra (2005) air yang mencukupi kebutuhan yang diperlukan tubuh dengan sifat-sifat yang dimilikinya akan menstabilkan suhu

badan, melancarkan kegiatan internal dan eksternal tubuh. Kekurangan air yang berlebihan didalam tubuh, sehubungan dengan pengkeringan yang terlalu banyak, diare dan muntah-muntah, akan menimbulkan kekeringan pada tubuh (dehidrasi) dan kehilangan elektrolit-elektrolit.

Kemudian menurut Almatsier (2003) air berperan penting dalam proses vital tubuh manusia, yaitu sebagai pelarut dan alat angkut, katalisator, fasilitator pertumbuhan, pengatur suhu, dan peredam benturan. Ketidakseimbangan cairan tubuh terjadi pada dehidrasi (kehilangan air secara berlebihan) dan intoksikasi air (kelebihan air). Disamping sumber air yang nyata berupa air dan minuman lain, hampir semua makanan mengandung air, apalagi buah dan sayuran yang ternyata mengandung sampai 95% air. Air juga dihasilkan dalam tubuh sebagai hasil metabolisme energi.

C. Tinjauan tentang Gizi Seimbang

Pendidikan gizi merupakan salah satu unsur penting dalam meningkatkan status gizi masyarakat untuk jangka yang panjang. Melalui sosialisasi pesan gizi yang benar akan membentuk suatu kebiasaan yang seimbang antara gaya hidup dengan pola konsumsi masyarakat. Agar pola konsumsi masyarakat tidak monoton perlu adanya variasi menu. Sediaoetama (2009: 25) mengemukakan bahwa variasi berarti susunan hidangan itu berubah dari hari ke hari sedangkan kombinasi berarti dalam satu kali hidangan, susunan tersebut terdiri atas masakan yang bermacam-macam. Pendidikan gizi di sekolah berpeluang besar untuk berhasil meningkatkan pengetahuan tentang gizi di kalangan masyarakat karena

siswa sekolah diharapkan dapat menjadi jembatan bagi guru dalam menjangkau orang tuanya. Guru sebagai tenaga pendidik dalam proses belajar-mengajar mempunyai pengaruh terhadap anak-anak didiknya yang kadang-kadang lebih dituruti daripada orang tua. Materi pelajaran gizi yang diberikan harus menyajikan kenyataan atau masalah yang dibutuhkan murid. Informasi gizi perlu dinyatakan dalam istilah-istilah sederhana dan mudah dikenal pula sehingga mampu menggunakan pengetahuan tersebut secara efektif. Anak – anak sering tidak memahami zat gizi yang terkandung dalam makanan dan fungsi zat gizi, sehingga akan mengakibatkan kesulitan dalam memilih makanan yang dibutuhkan dalam tubuh, kemudian hal tersebut menimbulkan defisiensi yang akan berpengaruh terhadap status gizi.

Menurut Almatsier (2011: 30) pedoman umum gizi seimbang merupakan penyempurnaan konsep 4 sehat 5 sempurna yang sudah dikenal lebih awal. Maksud dari gizi seimbang adalah ketika kebutuhan zat gizi yang kita perlukan sesuai atau berbanding lurus dengan asupan zat gizi yang kita konsumsi. Ketika makanan yang kita konsumsi mengandung asupan zat gizi yang berlebihan atau lebih rendah dari kebutuhan zat gizi yang berlebihan atau lebih rendah dari kebutuhan zat gizi tubuh, maka akan terjadi ketidakseimbangan zat gizi.

Dalam pedoman umum gizi seimbang pada Almatsier (2011: 15) terdapat tiga belas pesan yang perlu diperhatikan, salah satunya adalah anjuran untuk membiasakan makan pagi, hal ini dikarenakan manfaat sarapan yang cukup penting. Seseorang yang tidak makan pagi memiliki resiko menderita gangguan

kesehatan berupa menurunnya kadar gula darah dengan tanda-tanda lemah, keluar keringat dingin, kesadaran menurun bahkan pingsan.

Pola makan adalah gambaran mengenai macam, jumlah, dan komposisi bahan makanan yang dimakan tiap hari oleh satu orang yang merupakan ciri khas dari suatu kelompok masyarakat tertentu (Hartono, 2012). Pola makan merupakan suatu cara atau usaha dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan maksud tertentu seperti mempertahankan kesehatan, status nutrisi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit (Depkes RI, 2009).

Hal yang perlu diperhatikan ialah pola makan, pola makan akan mempengaruhi keadaan gizi seseorang. Pola makan yaitu makanan sehat yang mengandung zat gizi yang dikonsumsi secara teratur guna untuk memenuhi kebutuhan tubuh, yang tepat pemberiannya sehingga dapat malancarkan pertumbuhan dan perkembangan pada anak (Masitoh, 2007).

D. Tinjauan tentang Status Gizi

1. Pengertian Status Gizi

Almatsier (2002: 3) mengemukakan bahwa status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Dibedakan antara status gizi buruk, kurang, baik, dan lebih. Sedangkan menurut Supriasa (2002: 18) status gizi merupakan ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, atau perwujudan dari *nutriture* dalam bentuk variabel tertentu. Berdasarkan pendapat beberapa pakar tersebut status gizi merupakan keadaan

tubuh seseorang karena makanan yang dikonsumsi. Status gizi pada seseorang dibedakan menjadi tiga, yaitu status gizi baik, status gizi kurang dan status gizi lebih. Status gizi setiap orang berbeda-beda itu dikarenakan konsumsi makanan yang berbeda pula pada setiap orang.

2. Kriteria Status Gizi

Menurut Istiany (2013: 5) status gizi baik terjadi bila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi yang digunakan secara efisien sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara optimal. Sedangkan status gizi kurang terjadi apabila tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat-zat gizi esensial. Status gizi lebih terjadi bila tubuh memperoleh zat-zat gizi dalam jumlah yang berlebihan sehingga menimbulkan efek toksis atau membahayakan.

Keadaan gizi tersebut meliputi proses penyediaan dan penggunaan gizi untuk pertumbuhan, perkembangan, pemeliharaan dan aktivitas. Masalah gizi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain penyakit infeksi, konsumsi makanan, tingkat pendapatan keluarga, jumlah anggota keluarga, tingkat pendidikan ibu, tingkat pengetahuan ibu tentang gizi, pelayanan kesehatan, pendapatan keluarga, budaya pantang makanan, dan pola asuh gizi.

Menurut Soekirman (2004: 61), status gizi anak balita dibedakan menjadi tiga yaitu status gizi baik, status gizi lebih dan status gizi kurang. Status gizi baik yaitu keadaan dimana asupan zat gizi sesuai dengan kebutuhan aktivitas tubuh. Gizi

lebih adalah suatu keadaan karena kelebihan konsumsi pangan dari yang dibutuhkan tubuh. Status gizi kurang atau gizi buruk terjadi karena tubuh kekurangan satu atau beberapa zat gizi yang diperlukan. Beberapa hal yang menyebabkan tubuh kekurangan zat gizi adalah karena makanan yang dikonsumsi kurang atau mutunya rendah atau bahkan keduanya. Selain itu zat gizi yang dikonsumsi gagal untuk diserap dan dipergunakan oleh tubuh. Kurang gizi banyak menimpa anak-anak khususnya anak-anak berusia di bawah 5 tahun, karena merupakan golongan yang rentan. Jika kebutuhan zat-zat gizi tidak tercukupi maka anak akan mudah terserang penyakit.

Selain tiga kriteria status gizi di atas Supriasa (2002: 18) berpendapat bahwa keadaan gizi merupakan keadaan akibat dari keseimbangan antara konsumsi dan penyerapan zat gizi dan penggunaan zat-zat gizi tersebut, atau keadaan fisiologik akibat dari tersedianya zat gizi dalam seluler tubuh.

Menurut Supriasa (2002: 73) status gizi dapat dibagi menjadi empat, yaitu:

- a. Gizi lebih untuk *over weight*, termasuk kegemukan dan obesitas.
- b. Gizi baik untuk *well nourished*.
- c. Gizi kurang untuk *under weight* yang mencakup *mild* dan *moderate PCM (Protein Calori Malnutrition)*.
- d. Gizi buruk untuk *severe PCM*, termasuk marasmus, marasmik-kwashiorkor dan kwashiorkor.

Bedasarkan dari beberapa teori tersebut bahwa ada empat kriteria status gizi yaitu gizi baik, gizi kurang, gizi lebih dan gizi buruk. Gizi baik terjadi ketika

asupan zat gizi sesuai dengan kebutuhan aktivitas tubuh. Gizi lebih terjadi ketika kelebihan konsumsi pangan. Gizi lebih terjadi karena energi yang relatif lebih besar namun penggunaan untuk aktivitas sehari-hari lebih kecil. Sedangkan gizi kurang merupakan keadaan tubuh yang kekurangan zat gizi yang diperlukan oleh tubuh, hal ini disebabkan oleh banyak hal, diantaranya karena mutu dari makanan yang dikonsumsi rendah, atau dapat juga karena tubuh gagal menyerap zat gizi dari apa yang dikonsumsi. Sedangkan gizi buruk merupakan keadaan kurang gizi yang disebabkan oleh rendahnya konsumsi energi dan protein dalam makanan sehari-hari. Hal tersebut secara tidak langsung dipengaruhi oleh keadaan sosial-ekonomi keluarga. Kartono (2007: 20) mengatakan bahwa bayi-bayi yang dilahirkan oleh ibu-ibu dari golongan sosial-ekonomi yang rendah pada umumnya tubuhnya lebih kecil dari bayi-bayi dari kelas menengah dan tinggi. Hal ini disebabkan antara lain oleh kekurangan gizi dan kurang sempurnanya perawatan kesehatan.

3. Cara Pengukuran Status Gizi

Istiany (2013: 5) mengemukakan bahwa metode penilaian status gizi dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu penilaian secara langsung dan tidak langsung. Supriasa (2002: 18) mengemukakan bahwa penilaian status gizi secara langsung dapat dibagi menjadi empat penilaian yaitu: antropometri, klinis, biokimia dan biofisik. Pengertian masing-masing penilaian status gizi tersebut, yaitu:

a. Antropometri

Secara umum antropometri artinya ukuran tubuh manusia. Ditinjau dari sudut pandang gizi, maka antropometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Antropometri secara umum digunakan untuk melihat ketidakseimbangan asupan protein dan energi. Ketidakseimbangan ini terlihat pada pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot, dan jumlah air dalam tubuh.

b. Klinis

Pemeriksaan klinis merupakan metode yang sangat penting untuk menilai gizi masyarakat. Metode ini didasarkan atas perubahan-perubahan yang dihubungkan dengan ketidakcukupan gizi dapat dilihat pada jaringan epitel, seperti kulit, mata, rambut dan mukosa oral atau pada organ-organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid. Survei ini dirancang untuk mendeteksi secara cepat tanda-tanda klinis umum dari kekurangan salah satu atau lebih zat gizi.

c. Biokimia

Penilaian status gizi secara biokimia adalah pemeriksaan specimen yang diuji secara laboratoris yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh. Metode ini digunakan untuk suatu peringatan bahwa kemungkinan akan terjadi keadaan malnutrisi yang lebih parah lagi. Banyak gejala klinis yang kurang spesifik, maka penentuan kimia faali dapat lebih banyak menolong untuk menentukan kekurangan gizi yang spesifik

d. Biofisik

Penentuan status gizi secara biofisik adalah metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi (khususnya jaringan) dan melihat perubahan struktur dari jaringan. Umumnya dapat digunakan dalam situasi tertentu seperti kejadian buta senja epidemik.

Penilaian status gizi secara tidak langsung dibedakan menjadi tiga yaitu survey konsumsi makanan, statistik vital dan faktor ekologi. Pengertian dan cara pengukuran status gizi secara tidak langsung ialah :

a. Survei konsumsi makanan

Survei konsumsi makanan adalah metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi. Pengumpulan data konsumsi makanan dapat memberikan gambaran tentang konsumsi berbagai zat gizi pada masyarakat, keluarga dan individu. Survei ini dapat mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan zat gizi.

b. Statistik vital

Pengukuran status gizi secara statistik vital ialah dengan menganalisis data beberapa statistik kesehatan seperti angka kematian berdasarkan umur, angka kesakitan dan kematian akibat penyebab tertentu dan data lainnya yang berhubungan dengan gizi. Penggunaannya dipertimbangkan sebagai bagian dari indikator penilaian tidak langsung pengukuran status gizi masyarakat.

c. Faktor ekologi

Pengukuran status gizi yang didasarkan atas ketersediannya makanan yang dipengaruhi oleh faktor-faktor ekologi. Tujuannya untuk mengetahui penyebab malnutrisi masyarakat. Mengemukakan bahwa malnutrisi merupakan masalah ekologi sebagai hasil interaksi beberapa faktor fisik biologis dan lingkungan budaya.

Dalam penelitian ini pengukuran yang digunakan adalah dengan cara antropometri. Secara umum pengertian antropometri adalah ukuran dari tubuh. Ditinjau dari sudut pandang gizi, antropometri berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi.

Antropometri sebagai indikator status gizi dapat dilakukan dengan mengukur beberapa parameter. Parameter adalah ukuran tunggal dari tubuh manusia, antara lain: umur, berat badan, tinggi badan, lingkar lengan atas, lingkar kepala, lingkar dada, lingkar pinggul dan tebal lemak bawah kulit (Supariasa, 2002: 69). Parameter antropometri merupakan dasar dari penilaian status gizi. Kombinasi dari beberapa parameter disebut indeks antropometri. Beberapa indeks antropometri yang sering digunakan yaitu Berat Badan menurut Umur (BB/U), Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) dan Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB), Lingkar Lengan Atas, Lingkar Lengan Atas menurut Umur (LLA/U), Lingkar Lengan Atas menurut Tinggi Badan (LLA/TB), Indeks Massa Tubuh (IMT), Tebal Lemak Bawah Kulit menurut Umur dan Rasio Lingkar Pinggang

dan Pinggul. Perbedaan penggunaan indeks tersebut akan memberikan gambaran prevalensi status gizi yang berbeda (Supariasa: 69)

Berdasarkan pengertian diatas indeks antropometri yang tepat untuk digunakan dalam penelitian ini adalah Lingkar Lengan Atas Lingkar lengan atas memberikan gambaran tentang keadaan jaringan otot dan lapisan lemak bawah kulit. Kemudian hasil pengukuran tersebut dicocokkan dengan standar menurut Soegianto. Standar tersebut yaitu :

Tabel 2.1 Kriteria Status Gizi Menurut Soegianto (2007: 15)

Kategori	LLA
Gizi baik	> 13,5
Gizi kurang (tingkat ringan)	12,5-13,5
Gizi kurang (tingkat berat)	<12,5

E. Tinjauan tentang Perkembangan Anak Usia Dini

1. Teori Perkembangan Anak

Setiap manusia yang hidup mengalami proses tumbuh kembang. Tumbuh berkaitan dengan perubahan ukuran atau perubahan nilai yang menunjukkan ukuran-ukuran tadi. Istilah kembang berhubungan dengan aspek diferensiasi bentuk atau fungsi, termasuk perubahan emosi dan sosial. Santosa (2004: 43) mengemukakan bahwa anak pra sekolah berumur 3-6 tahun mempunyai ciri khas yaitu sedang dalam proses tumbuh kembang. Mereka banyak melakukan kegiatan jasmani dan mulai aktif berinteraksi dengan lingkungan sosial maupun alam

sekitarnya, mereka juga peka terhadap pendidikan dan penanaman kebiasaan hidup yang sehat.

Piaget dalam (Rifa'i 2010: 29) mengemukakan bahwa sub tahap perkembangan ada dua yaitu sub tahap simbolis yaitu usia 2-4 tahun. Pada tahap ini anak sudah dapat mempresentasikan obyek yang tidak nampak dan penggunaan bahasa mulai berkembang ditunjukkan dengan sikap bermain, sehingga muncul egoisme dan animisme. Kedua yaitu sub tahap intuitif yaitu usia 4-7 tahun. Pada tahap ini mereka mengetahui tetapi tanpa menggunakan pemikiran rasional. Menurut Piaget dalam Haditono (2004: 18) bahwa perkembangan dipandang sebagai kelanjutan genesa-embrio. Perkembangan tersebut berjalan melalui berbagai stadium dan membawa anak ke dalam tingkatan berfungsi, dan tingkatan struktur yang lebih tinggi. Terlaksananya perkembangan tersebut dipengaruhi tiga faktor, faktor pertama ialah pematangan yang memungkinkan dilakukannya aktivitas seseorang. Anak tidak dapat melakukan tindakan tertentu, sebelum ia mencapai suatu tingkat kemasakan tertentu. Faktor yang kedua ialah pengalaman dan transmisi sosial. Transmisi sosial berarti penanaman nilai-nilai melalui pendidikan dapat membuka kemungkinan-kemungkinan baru. Kemudian faktor yang ketiga adalah bentuk penyesuaian diri atau asimilasi, yaitu penyesuaian diri untuk dapat bertindak sesuai dengan situasi baru dalam lingkungannya.

Adriana (2013: 8) mengemukakan bahwa pada masa balita perkembangan kemampuan berbahasa, kreativitas, kesadaran sosial, emosional dan intelegensia berjalan sangat cepat dan merupakan landasan perkembangan selanjutnya.

Perkembangan moral dan dasar-dasar kepribadian juga dibentuk pada masa ini, sehingga setiap kelainan atau penyimpangan sekecil apapun apabila tidak terdeteksi apalagi tidak ditangani dengan baik akan mengurangi kualitas sumber daya manusia kelak. Perkembangan psiko-sosial sangat dipengaruhi oleh lingkungan dan interaksi antara anak dengan orang tuanya atau orang dewasa lainnya.

2. Karakteristik Perkembangan Anak Usia Dini

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini (2009: 8), menjelaskan bahwa tingkat pencapaian perkembangan kelompok Usia 4 - ≤ 6 meliputi lingkup perkembangan nilai-nilai agama dan moral, perkembangan fisik, perkembangan kognitif, perkembangan bahasa dan perkembangan sosial emosional. Formen (2009: 22) mengemukakan tahap-tahap perkembangan dan tugas-tugas perkembangan anak usia dini yaitu usia 3-6 tahun meliputi beberapa aspek-aspek perkembangan, yaitu pertumbuhan fisik dan perkembangan motorik, perkembangan sosial, perkembangan emosi, dan perkembangan kognitif.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan oleh beberapa pakar tersebut dapat peneliti simpulkan hal-hal yang harus dicapai anak usia 4 sampai dengan 6 tahun yaitu:

Tabel 2.2 Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak Usia 4 – 6 Tahun

Lingkup Perkembangan	Tingkat Pencapaian Perkembangan Usia 4 - ≤ 6 Tahun
I. Nilai-nilai agama dan moral	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui perilaku baik dan buruk 2. Dapat mengucapkan salam dan menjawab salam 3. Mengucapkan doa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu
II. Fisik A. Motorik Kasar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memegang crayon dengan jari-jari 2. Menangkap sesuatu dengan tepat, contohnya bola 3. Dapat melakukan gerakan melompat, meloncat dan berlari secara terkoordinasi 4. Menirukan gerakan binatang, pohon tertiuip angin dan juga pesawat terbang
B. Motorik halus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat menjiplak bentuk 2. Membuat garis lengkung dan lingkaran 3. Dapat mengkoordinasikan mata dan tangan untuk melakukan gerakan yang rumit
III. Kognitif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat mengenal benda berdasarkan fungsinya. Misalnya pisau untuk memotong, sendok untuk makan dan pensil untuk menulis 2. Menggunakan benda disekitar sebagai permainan simbolik. Misalnya kursi untuk mobil-mobilan 3. Rasa keingintahuan meningkat 4. Dapat mengklasifikasikan benda ke dalam kelompok yang sama atau sejenis 5. Dapat memilah-milah benda berdasarkan bentuk, warna maupun ukuran 6. Mengetahui konsep sederhana terkait kehidupan sehari-hari. Misalnya hujan, gerimis, gelap dan terang 7. Mengetahui konsep banyak dan sedikit 8. Menggunakan sejumlah angka tetapi

	<p>belum memahami maknanya</p> <p>9. Mengenal konsep lambang bilangan</p> <p>10. Mengenal konsep lambang huruf</p>
IV. Bahasa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengikuti instruksi dengan dua perintah 2. Menyimak perkataan orang lain 3. Memahami cerita yang dibacakan 4. Mengungkapkan perasaan dengan kata sifat, contohnya: pelit, nakal, baik hati dan senang 5. Mengutarakan pendapat kepada orang lain 6. Menceritakan pengalaman pribadi, misalnya: pada saat liburan sekolah atau ketika berlibur ke tempat nenek 7. Mengenal suara-suara hewan yang ada di sekitar
V. Sosial Emosional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan berkembangnya rasa kemandirian 2. Mulai mampu mengikuti perintah dan aturan 3. Mau berbagi, menolong dan membantu teman 4. Mulai percaya diri 5. Menghargai orang lain 6. Menjaga diri sendiri dari lingkungannya 7. Dapat mengendalikan perasaan

3. Teori Bermain

Pada masa kanak-kanak bermain mempunyai pengaruh besar sekali bagi perkembangan anak. Sekalipun kita menyangka anak hanya bermain-main dengan rasa acuh tak acuh saja, namun hakekatnya kegiatan bermain disertai intensitas kesadaran, minat penuh dan usaha yang keras. Adriana (2013: 46) mengemukakan bahwa bermain dikategorikan menjadi dua, yaitu bermain bebas dan bermain terstruktur. Bermain bebas berarti anak bermain tanpa aturan dan tuntutan, anak

bisa mempertahankan minatnya dan mengembangkan sendiri kegiatannya. Bermain terstruktur berarti direncanakan dan dipandu oleh orang dewasa, kategori ini membatasi dan meminimalkan daya cipta anak.

Developmentally Appropriate Practice (DAP) dalam Formen (2009: 72) menyatakan bahwa bermain merupakan sarana yang sangat penting bagi perkembangan sosial, emosi dan kognitif, bermain sekaligus merupakan cerminan dari perkembangan yang telah mereka capai. Kartono (2007: 116) berpendapat bahwa gerak-gerak permainan anak itu disebabkan oleh kelebihan tenaga yang terdapat pada dirinya dan di kemudian hari digerakkan, yang kedua adalah dorongan belajar guna melatih semua fungsi jasmani dan rohani. Gerakan-gerakan permainan antara lain berupa menerjang, memukul-mukul, menyembur-nyembur, merobek-robek kertas, meremas, duduk, berdiri, berlari dan lain-lain. Dalam melakukan gerakan tersebut jika tenaga anak sudah berkurang maka permainan menjadi mengendor atau selesai. Ketika anak jatuh sakit, mereka akan terlihat lesu, diam saja dan tidak terlalu banyak melakukan kegiatan, karena pada saat sakit energi yang lebih pada anak diperlukan untuk memerangi gangguan akibat penyakit. Melalui permainan anak mendapatkan macam-macam pengalaman yang menyenangkan, menggiatkan usaha belajar dan melaksanakan tugas-tugas perkembangan. Semua kegiatan dalam bermain-main, akan memberikan dasar yang kokoh kuat bagi pencapaian macam-macam ketrampilan yang sangat diperlukan bagi pemecahan kesulitan hidup dikemudian hari. Kartono (2007: 117) mengatakan bahwa dalam suasana permainan terdapat lima faktor, yaitu

kebebasan, harapan, kegembiraan, unsur ikhtiar dan siasat untuk mengatasi hambatan serta perlawanan.

Menurut Soetjiningsih (2008: 105) bermain adalah unsur yang penting untuk perkembangan anak baik fisik, emosi, mental, intelektual, kreativitas dan sosial. Anak yang mendapat kesempatan cukup untuk bermain akan menjadi orang dewasa yang mudah berteman, kreatif dan cerdas, bila dibandingkan dengan mereka yang masa kecilnya kurang mendapat kesempatan bermain. Dalam permainan terdapat pengembangan aktivitas, baik yang motoris maupun psikis, sehingga kesadaran ego lebih diperkuat. Suasana permainan dapat lebih digairahkan jika terdapat kerjasama yang baik, dan juga jika setiap anggota dalam kelompok permainan menyadari bahwa mereka merupakan bagian dalam suatu kelompok. Dalam suatu kegiatan bermain dibutuhkan suatu alat permainan. Menurut Soetjiningsih (2008: 109) alat permainan edukatif adalah alat permainan yang dapat mengoptimalkan perkembangan anak, disesuaikan dengan usia dan tingkat perkembangannya. Alat permainan tersebut berfungsi untuk:

1. Pengembangan aspek fisik, yaitu kegiatan-kegiatan yang dapat menunjang atau merangsang pertumbuhan fisik anak.
2. Pengembangan bahasa, dengan melatih berbicara, menggunakan kalimat yang benar.
3. Pengembangan aspek kognitif, yaitu dengan pengenalan suara, ukuran, bentuk dan warna.

4. Pengembangan aspek sosial, khususnya dalam hubungannya dengan interaksi antara ibu dan anak, keluarga dan masyarakat.

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh beberapa pakar di atas dapat disimpulkan bahwa kegiatan bermain yang dilakukan oleh anak merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk melatih fungsi jasmani maupun rohani. Bermain juga merupakan kegiatan yang menunjukkan perkembangan emosi, sosial dan kognitif anak. Sebagai pendidik dan orang tua langkah-langkah utama yang dapat diambil ialah jangan mengganggu ketika anak sedang bermain, akan tetapi jika terpaksa sekali menghentikan kegiatan bermain tersebut sedikit demi sedikit. Kedua yaitu bukan dilihat dari jenis dan mahalnnya permainan, akan tetapi lebih tepatnya memberikan kesempatan bermain yang cukup kepada anak untuk bergembira dan melatih diri mereka.

4. Keaktifan Anak di Sekolah

Pribadi anak yang pada suatu saat berusaha secara aktif untuk membangun dirinya mulanya ada dalam keadaan pasif. Sejak saat permulaan kelahirannya anak sudah dipastikan oleh warisan-warisan alami, yaitu pembawaan psiko-fisik yang herediter. Keaktifan anak di sekolah banyak dipengaruhi oleh banyak hal, diantaranya konsumsi pangan yang dia konsumsi, keadaan psikisnya yang membuat dia senang kemudian dia curahkan melalui kegiatan di sekolah, Kartono (2007: 205).

Formen (2009: 25) mengemukakan bahwa seiring pertumbuhan fisik, dunia sosial anak menjadi luas, mereka berjumpa dengan orang baru dan situasi baru. Pada saat inilah mereka mengobservasi dan belajar, kapan dan bagaimana menyatakan emosi mereka.

Sadirman (2011: 101) mengemukakan bahwa jenis aktivitas yang dapat dilakukan oleh anak di sekolah antara lain:

1. *Visual activities*, yang termasuk didalamnya misalnya membaca, memperhatikan gambar, demnstrasi, percobaan.
2. *Oral activities*, misalnya menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi dan pidato.
3. *Listening activities*, seperti mendengarkan, percakapan, angket dan menyalin.
4. *Writting activities*, sebagai contohnya adalah menulis cerita, membuat karangan dan menyalin.
5. *Drawing activities*, misalnya menggambar, membuat grafik, membuat peta dan membuat diagram.
6. *Motor activities*, yang termasuk didalamnya yaitu melakukan percobaan, membuat konstruksi, bermain dan berkebun.
7. *Mental activities*, misalnya menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan dan mengambil keputusan.

8. *Emotional activities*, contohnya ialah menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang dan gugup.

Berdasarkan teori yang dikemukakan beberapa pakar diatas bahwa aktivitas anak di sekolah oleh banyak hal, diantaranya konsumsi pangan yang dia konsumsi, keadaan psikisnya dan pertumbuhan fisiknya. Aktivitas anak di sekolah dapat dilihat dari *Visual activities, oral activities, listening activities, writting activities, drawing activities, motor activities, mental activities, emotional activities*.

F. Kerangka Berfikir

Makan pagi merupakan makanan yang dimakan pada pagi hari sebelum beraktivitas, yang bertujuan untuk mengumpulkan energi sebelum beraktivitas di pagi hari, karena pagi hari merupakan waktu yang penuh dengan aktivitas. Untuk anak sebelum berangkat ke sekolah, makan pagi merupakan suatu hal yang penting, karena hal ini akan berpengaruh dalam konsentrasi belajarnya dan pada akhirnya berpengaruh terhadap prestasi belajarnya. Kebiasaan makan pagi ini dipengaruhi banyak faktor, yaitu kebiasaan yang dicontohkan oleh orang tua, ekonomi keluarga, agama dan kepercayaan, iklan dan juga motivasi dari keluarga maupun dari lingkungan sekitar seperti contohnya lingkungan sekolah dan bermain. Kebiasaan makan pagi ini oleh peneliti dilihat dari waktu makan, jenis makan pagi yang dikonsumsi dan porsi maupun jumlah yang dikonsumsi.

Kebiasaan makan pagi tersebut akan mempengaruhi keaktifan anak di sekolah, masing-masing keaktifan anak dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu

jenis kelamin, umur, konsumsi pangan, keadaan psikisnya dan bagaimana sosialisasi yang dia lakukan dengan teman yang lain. Keaktifan di sekolah diukur berdasarkan tingkat pencapaian perkembangan setiap anak, pencapaian perkembangan tersebut meliputi nilai-nilai agama, fisik, kognitif, bahasa dan sosial emosional. Selain itu keberanian untuk mengekspresikan apa yang anak belum pahami juga merupakan salah satu keaktifan yang peneliti perhatikan. Kemudian kebiasaan makan pagi dan keaktifan di sekolah tersebut peneliti jadikan acuan bagaimana pengaruhnya terhadap status gizi setiap anak. Untuk melihat status gizi anak peneliti ukur dengan mengukur LLA.

Penelitian ini dilakukan dengan melihat kebiasaan makan pagi yang dilakukan oleh anak dengan metode wawancara terstruktur. Bagaimana kebiasaan makan pagi oleh setiap anak dan apa saja yang biasa dikonsumsi. Untuk melihat keaktifan anak di sekolah, peneliti mengamati dengan observasi terfokus, peneliti membuat tabel domain dan pertanyaan struktural. Kemudian untuk melihat status gizi setiap anak dilakukan pengukuran dengan melihat LLA yaitu lingkaran lengan atas, kemudian dicocokkan dengan tabel standar Lila menurut Soegianto (2007: 15).



Skema Kerangka Berfikir

Ket:

---- > : Hal-hal yang mempengaruhi kebiasaan makan pagi serta keaktifan di sekolah.

G. Hipotesis

1. Ha (Hipotesis Kerja)

Rumusan Ha dalam penelitian ini yaitu:

- a) Ada hubungan antara kebiasaan makan pagi dengan keaktifan di sekolah pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES.
- b) Ada hubungan antara kebiasaan makan pagi dengan status gizi anak di PAUD Sekar Nagari UNNES.
- c) Ada hubungan antara kebiasaan makan pagi dengan keaktifan di sekolah dan status gizi pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES.

2. Ho (Hipotesis 0)

Rumusan Ho dalam penelitian ini yaitu:

- a) Tidak ada hubungan antara kebiasaan makan pagi dengan keaktifan di sekolah pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES
- b) Tidak ada hubungan antara kebiasaan makan pagi dengan status gizi pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES
- c) Tidak ada hubungan antara kebiasaan makan pagi dengan keaktifan di sekolah dan status gizi pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penentuan Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi (Arikunto, 2010: 173). Populasi penelitian ini adalah seluruh anak yang berusia empat sampai enam tahun yang bersekolah di PAUD Sekar Nagari yang berada di Universitas Negeri Semarang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2010: 174). Besarnya sampel yang dipilih adalah jika subjeknya kurang dari 100 orang, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Sampel penelitian ini adalah anak yang berusia empat sampai dengan enam tahun yang sekolah di PAUD Sekar Nagari UNNES dengan jumlah 34 anak.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *sampling jenuh*. Sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2012: 68). Untuk subjek kurang dari 100 lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi jika jumlah subjek besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih (Arikunto, 2010: 174). Dalam penelitian ini diambil seluruh

anak yang berusia empat sampai dengan enam tahun yang berjumlah 34 anak di PAUD Sekar Nagari UNNES atau sama dengan 100% dari jumlah subjek sehingga sudah masuk dalam syarat pengambilan sampel.

B. Variabel Penelitian

Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 2010: 161). Dalam penelitian ini terdapat 3 variabel yang akan diuji keterkaitan hubungannya yaitu 2 variabel bebas dan 1 variabel terikat.

1. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas menurut Arikunto (2010: 162) merupakan variabel yang mempengaruhi. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah:

- 1) Kebiasaan makan pagi (X1)
- 2) Keaktifan di sekolah (X2)

2. Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat menurut Arikunto (2010: 162) merupakan variabel yang keberadaannya dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah status gizi.

C. Metode Pengumpulan Data

Banyak metode pengumpulan data yang bisa digunakan dalam penelitian. Tujuan pengumpulan data yaitu untuk memperoleh data yang dapat menjelaskan permasalahan yang bersangkutan secara objektif. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Metode Dokumentasi

Menurut Arikunto (2010: 201) metode dokumentasi adalah mencari data dengan menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya. Metode dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah biodata anak yang berusia empat sampai enam tahun yang besekolah di PAUD Sekar Nagari Sekaran UNNES yang digunakan dalam sampel penelitian ini terkait nama, tanggal lahir dan pekerjaan orang tua.

2. Metode Wawancara

Menurut AR Syamsuddin (2009: 94) wawancara adalah suatu percakapan dengan tujuan. Tujuan dilakukan wawancara untuk memperoleh konstruksi yang terjadi sekarang tentang orang, kejadian, aktivitas, organisasi, perasaan, motivasi, pengakuan, keseriusan dan sebagainya. Metode wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui apakah anak makan pagi terlebih dahulu atau tidak dan apa saja yang biasa dimakan sebelum berangkat ke sekolah. Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode wawancara terstruktur, peneliti sudah menyiapkan *list* yang berisi apa saja yang akan ditanyakan, seperti makanan apa saja yang dimakan sebelum berangkat ke sekolah, metode wawancara ini ditujukan kepada orang tua yang mengantar ke sekolah serta kepada anak sendiri.

3. Observasi Terfokus

Menurut AR Syamsuddin (2009: 103) observasi terfokus didasarkan atas pertanyaan struktural. Dalam penelitian ini metode observasi terfokus digunakan untuk melihat dan mengetahui keaktifan anak yang berusia empat hingga enam tahun, dengan pertanyaan-pertanyaan struktural yang telah dibuat terlebih dahulu. Metode ini ditujukan kepada anak usia 4-6 tahun.

4. Metode Antropometri

Metode antropometri digunakan untuk mengetahui status gizi seseorang. Dalam penelitian ini, antropometri yang digunakan yaitu berdasarkan LLA. LLA sebagai indikator status gizi dilakukan dengan mengukur parameter berdasarkan lingkaran lengan atas. Setelah LLA masing-masing anak diperoleh kemudian hasil penghitungan tersebut dikategorikan berdasarkan standar menurut Soegianto..

D. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui kebiasaan makan pagi, diperoleh dengan wawancara terpadu mengenai makanan apa yang dimakan ketika makan pagi yaitu dengan menanyakan langsung kepada anak dan orang tua yang mengantarkan anak ke sekolah dan mencatatnya di dalam tabel yang mencakup nama anak, umur waktu (jam), dan makanan yang biasa dikonsumsi ketika makan pagi maupun makanan untuk bekal ke sekolah.

Instrumen yang digunakan untuk menggambarkan keaktifan anak di sekolah yaitu tabel perkembangan yang dapat dicapai setiap anak dan

keaktifan anak dalam segala kegiatan di sekolah. Tabel perkembangan tersebut berbentuk domain dan pertanyaan struktural yang digunakan untuk memperkuat keaktifan anak di sekolah. Pertanyaan struktural tersebut berisi lingkup perkembangan anak dan tingkat pencapaian perkembangan anak usia empat sampai dengan 6 tahun. Pertanyaan yang peneliti maksud ialah dapat atau tidak anak tersebut melakukan yang seharusnya dilakukan menurut umur masing-masing anak.

Sedangkan untuk mengetahui status gizi anak dihitung dengan cara LLA. Setelah Lingkar Lengan Atas anak dihitung kemudian hasil penghitungan tersebut dikategorikan berdasarkan standar sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kriteria Status Gizi Menurut Soegianto (2007: 15)

Kategori	LLA
Gizi baik	> 13,5
Gizi kurang (tingkat ringan)	12,5-13,5
Gizi kurang (tingkat berat)	<12,5

E. Uji Coba Instrumen

Untuk memperoleh data yang baik dalam penelitian dibutuhkan instrument. Indikator yang baik harus memenuhi dua persyaratan, yaitu valid dan reliabel. Maka dari itu, perlu diajukan uji validitas dan reliabilitas instrument. Uji coba instrument dilakukan pada populasi yang sama yaitu anak yang berusia empat sampai dengan enam tahun yang bersekolah di PAUD Sekar Nagari Sekaran

UNNES dengan mengambil seluruh anak (34 anak) yang berusia empat sampai dengan enam tahun yang bersekolah di PAUD Sekar Nagari UNNES.

1. Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid dan sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrument yang kurang valid memiliki validitas yang rendah (Arikunto, 2010: 211).

Validitas yang digunakan dalam instrument penelitian ini adalah validitas butir. Uji validitas menggunakan rumus korelasi *product moment*, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel x dan y

N = Jumlah responden

$\sum xy$ = jumlah hasil perkalian antara skor x dan y

$\sum x$ = jumlah skor butir

$\sum x^2$ = jumlah kuadrat skor butir

$\sum y$ = jumlah skor total

$\sum y^2$ = jumlah kuadrat skor total

Apabila harga $r_{xy} > r$ tabel maka soal dikatakan valid

2. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas menunjukkan bahwa suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik (Arikunto, 2010: 221). Untuk mengetahui reliabel atau tidaknya suatu angket terlebih dahulu diuji cobakan.

Teknik untuk menguji reliabel atau tidaknya suatu alat ukur dengan cara peneliti melakukan observasi terpadu kepada sejumlah subjek yang sama pada waktu yang berbeda dan kondisi pengukuran dijaga agar relatif sama. Untuk mencari koefisien reliabilitas dengan menggunakan rumus Spearman-Brown (Arikunto, 2010: 223), yaitu sebagai berikut :

$$r_{11} = \frac{2r_{1/2, 1/2}}{(1+r_{1/2, 1/2})}$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

$r_{1/2, 1/2}$ = indeks korelasi antara dua belahan instrument

F. Metode Analisis Data

Analisis data atau pengolahan data merupakan satu langkah penting dalam penelitian. Dalam pelaksanaannya terdapat dua bentuk analisis berdasarkan jenis data, bahwa apabila data telah terkumpul, maka dikualifikasikan menjadi dua kelompok data yaitu data kualitatif digunakan pada analisis nol statistic dan data kuantitatif digunakan pada analisis statistik (Arikunto, 2010: 278). Data dari

angket dalam penelitian ini merupakan data kuantitatif yang akan dianalisis menggunakan deskriptif presentase dan analisis korelasi.

1. Analisis Deskriptif Persentase

Analisis deskriptif presentase digunakan untuk mengetahui gambaran tentang kebiasaan makan pagi, keaktifan di sekolah dan status gizi anak di PAUD Sekar Nagari UNNES dengan rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\% = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

% = presentase yang dicapai

n = skor responden

N = skor jawaban ideal/jumlah total nilai responden

Adapun langkah-langkah pembuatan kriteria persentase variabel keaktifan di sekolah adalah sebagai berikut:

1. Menetapkan persentase maksimal

$$= \frac{\text{Skor maksimal}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% = \frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$$

2. Menetapkan persentase minimal

$$= \frac{\text{Skor minimal}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% = \frac{1}{5} \times 100\% = 20,00\%$$

3. Menetapkan rentang persentase

$$\text{Rentang} = \text{Persentase maksimal} - \text{Persentase minimal}$$

$$= 100\% - 20,00\% = 80,00\%$$

4. Menentukan banyaknya kriteria

Kriteria dibagi menjadi 5 yaitu sangat antusias, antusias, cukup antusias, kurang antusias, dan tidak antusias.

5. Menghitung banyaknya kriteria

$$= \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak kriteria}} = \frac{100\%}{5} \times 100\% = 20\%$$

6. Membuat tabel kriteria persentase sebagai berikut :

Tabel 3.2 Kriteria Analisis Deskriptif Variabel Keaktifan di Sekolah

Interval (100 %)	Klasifikasi / kategori
80,00% - 100%	Sangat antusias
60,00% - 79,99%	Antusias
40,00% - 59,99%	Cukup antusias
20,00% - 39,99%	Kurang antusias
0,00% - 19,99%	Tidak antusias

Adapun langkah-langkah pembuatan kriteria persentase variabel keaktifan di sekolah adalah sebagai berikut:

a. Menetapkan persentase maksimal

$$= \frac{\text{Skor maksimal}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% = \frac{1}{1} \times 100\% = 100\%$$

b. Menetapkan persentase minimal

$$= \frac{\text{Skor minimal}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% = \frac{0}{1} \times 100\% = 0,00\%$$

c. Menetapkan rentang persentase

$$\text{Rentang} = \text{Persentase maksimal} - \text{Persentase minimal}$$

$$= 100\% - 0,00\% = 100\%$$

- d. Menentukan banyaknya kriteria

Kriteria dibagi menjadi 4 yaitu selalu, sering, jarang dan tidak pernah.

- e. Menghitung banyaknya kriteria

$$= \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak kriteria}} = \frac{100\%}{4} \times 100\% = 25\%$$

- f. Membuat tabel kriteria persentase sebagai berikut :

Tabel 3.3 Kriteria Analisis Deskriptif Kebiasaan Makan Pagi

Interval (100 %)	Klasifikasi / kategori
75,00% - 100%	Selalu
50,00% - 74,99%	Sering
25,00% - 49,99%	Jarang
0,00% - 24,99%	Tidak pernah

2. Analisis Korelasi (Chi Square)

Analisis *chi square* ini digunakan untuk mengetahui ada tidak hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat, yaitu apakah kebiasaan makan pagi ada hubungannya dengan keaktifan di sekolah dan juga status gizi.:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_n}$$

Keterangan:

χ^2 = Chi Kuadrat

f_o = Frekuensi yang diobservasi

f_h = Frekuensi yang diharapkan

Kemudian berdasarkan perhitungan akan didapatkan χ^2 hitung yang di bandingkan dengan dengan *level of significance* (α) = 0,05 (Arikunto, 2006: 290). Apabila χ^2 hitung $\geq \alpha$ tabel maka H_a ditolak atau H_0 diterima dan dinyatakan tidak ada hubungan. Sedangkan jika χ^2 hitung $< \alpha$ maka H_a diterima atau H_0 ditolak dan dinyatakan ada hubungan.

BAB V

SIMPULAN dan SARAN

5.1 Simpulan

- 1) Kebiasaan makan pagi pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES yang termasuk melakukan makan pagi dalam kategori selalu adalah 12% atau 4 dari 34 anak. Kemudian yang termasuk dalam kategori sering melakukan makan pagi adalah 15% atau 5 anak dari 34 anak, yang termasuk dalam kategori jarang melakukan makan pagi adalah 73% atau 25 dari 34 anak.
- 2) Keaktifan anak di sekolah di PAUD Sekar Nagari UNNES yang termasuk dalam kategori sangat antusias sejumlah 6 % atau 2 dari 34 anak, anak yang keaktifan di sekolah termasuk kategori antusias sejumlah 76% atau 26 dari 34 anak, keaktifan anak di sekolah termasuk dalam kategori cukup antusias adalah sejumlah 18 % atau 6 dari 34 anak.
- 3) Status gizi pada anak sebesar 3% (1 anak) termasuk dalam kategori gizi kurang (tingkat ringan) , 97% (33 anak) termasuk dalam kategori gizi baik.
- 4) Tidak ada hubungan antara kebiasaan makan pagi dengan keaktifan di sekolah pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES, hal ini ditunjukkan dengan *pvalue* lebih besar dari 0,05 atau ($0,178 > 0,05$).

- 5) Tidak ada hubungan antara kebiasaan makan pagi dengan status gizi pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES, hal ini ditunjukkan dengan *pvalue* lebih besar dari 0,05 dengan *pvalue* = 0,50 atau ($0,50 > 0,05$).
- 6) Tidak ada hubungan antara kebiasaan makan pagi dengan keaktifan anak dan status gizi pada anak di PAUD Sekar Nagari UNNES, hal ini ditunjukkan dengan *pvalue* lebih besar dari 0,05 dengan *pvalue* = 0,285 atau ($0,285 > 0,05$).

5.2 Saran

- 1) Saran bagi anak melalui orang tua untuk dapat membiasakan makan pagi sebelum anak berangkat ke sekolah, karena tubuh membutuhkan asupan nutrisi yang didapat dari makan pagi untuk memelihara ketahanan fisik dan untuk meningkatkan kemampuan belajar.
- 2) Orang tua berperan penting dalam menyiapkan bekal sekolah anak yang sehat dan aman untuk dikonsumsi oleh anaknya agar makanan yang dikonsumsi oleh anak dapat terpantau.
- 3) Hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan penelitian lebih lanjut dengan metode *recall* 24 jam agar diketahui asupan zat gizi yang diperoleh dari makanan yang dikonsumsi

DAFTAR PUSTAKA

- Adriana, D. 2013. *Tumbuh Kembang dan Terapi Bermain pada Anak*. Jakarta: Salemba Medika
- AM, Sardiman. 2007. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Almatsier, Sunita. 2002. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Almatsier, Sunita., Soetardjo, Susirah., Soekatri, Moesijanti. 2011. *Gizi Seimbang dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- AR, Syamsuddin., Damaianti. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan Bahasa*. Bandung. Remaja Rosdakarya.
- Baliwati Yayuk F, Ali dan Meti. 2004. *Pengantar Pangan dan Gizi*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Departemen Kesehatan RI. 2005. *PUGS*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat
- Formen, Ali. 2009. *Buku Ajar Pengantar Pendidikan Anak Usia Dini*. Semarang. UNNES
- Haditono, S, R. F, J Monks. A.M.P Knoers. 2004. *Psikologi Perkembangan*. Yogyakarta. Universitas Gajah Mada Press
- Hanifa dan Luthfeni. 2006. *Makanan yang Sehat*. Bandung: Azka Press
- Istiany, Ari., Ruslianti. 2013. *Gizi Terapan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Kartasapoetra G, H. Marsetyodan Drs. Med. 2005. *Ilmu Gizi Korelasi Gizi, Kesehatan dan Produktifitas Kerja*. Jakarta: RinekaCipta
- Kartono, Kartini. 2007. *Psikologi Anak*. Bandung: CV. Mandar Maju
- Khomsam, Ali. 2010. *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*. Jakarta: Rajawali Pers
- O'Dea, Jenny. 2007. *Makan Sehat Anak Cerdas*. Jakarta: PT. Bhuana Ilmu Populer
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia. 2009. *Standar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional RI

- Santosa, Soengeng., Ranti, Anne. 2004. *Kesehatan dan Gizi*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Sediaoetama, Achmad Djaeni. 2008. *Ilmu Gizi Jilid I*. Jakarta: PT. Dian Rakyat
- Sediaoetama, Achmad Djaeni. 2009. *Ilmu Gizi Jilid II*. Jakarta: PT. Dian Rakyat
- Soetjningsih. 2008. *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta. EGC
- Soegianto, B., Djoko Wijono., Jawawi. 2007. *Penilaian Status Gizi dan Baku Antropometri WHO-NCHS*. Surabaya. CV Duta Prima Airlangga.
- Soekirman. 2006. *Hidup Sehat Gizi Seimbang dalam Siklus Kehidupan Manusia*. Jakarta. PT. Primamedia Pustaka.
- Suhardjo, dkk. 2006. *Pangan, Gizi dan Pertanian*. Bogor: IPB Press
- Supariasa, I.D.N., Bakri, Bachyar dan Fajar, Ibnu. 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran
- Tejasari. 2005. *Nilai Gizi Pangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS TEKNIK

Gedung E1, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229
Telepon: 0248508101
Laman: <http://ft.unnes.ac.id>, surel: ft_unnes@yahoo.com

Nomor : 4172 / UH 57-1-5 / DT / 2014
Lamp. :
Hal : Ijin Penelitian

Kepada
Yth. Kepala Sekolah PAUD Sekar Nagari UNNES
di PAUD Sekar Nagari UNNES

Dengan Hormat,
Bersama ini, kami mohon ijin pelaksanaan penelitian untuk menyusun skripsi/tugas akhir oleh mahasiswa sebagai berikut:

Nama : BAROROH MUSTAQIMAH KURNIAWATI
NIM : 5401410137
Program Studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga (Tata Boga), S1
Topik : Hubungan Kebiasaan Makan Pagi Terhadap Keaktifan di Sekolah dan Status Gizi pada Anak di PAUD Sekar Nagari, Sekaran, Universitas Negeri Semarang.

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Semarang, 3 November 2014

Dekan,



Drs. Muhammad Harlanu, M.Pd.

NIP. 196602151991021001



PENDIDIKAN ANAK USIA DINI 0-6 TAHUN

SEKAR NAGARI UNNES

Alamat: Kompleks Joglo Universitas Negeri Semarang (08995007670)

SURAT KETERANGAN

NOMOR:

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)

Sekar Nagari Universitas Negeri Semarang, menerangkan bahwa:

1. Nama : Baroroh Mustaqimah Kurniawati
2. NIM : 5401410137
3. Program Studi : PKK Tata Boga S1
4. Jurusan : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
5. Judul : Hubungan Kebiasaan Makan Pagi dengan Keaktifan di sekolah dan Status Gizi pada Anak di PAUD Sekar Nagari Sekaran Universitas Negeri Semarang.

Yang bersangkutan telah melakukan penelitian pada tanggal 02 Februari s.d. 02 Maret 2015 di PAUD Sekar Nagari Sekaran UNNES.

Demikian surat keterangan ini diberikan dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan seperlunya.

Dikeluarkan : di Semarang

Pada Tanggal : 09 Maret 2015

Kepala Sekolah,

Sri-Setiyo Rahayu, S.Pd

Lampiran 3

Instrumen Aktivitas Anak di Sekolah

Lingkup Perkembangan	Tingkat Pencapaian Perkembangan Usia 4 - ≤ 6 Tahun	Aktivitas Anak di Sekolah	Pencapaian				
			Sangat Antusias	Antusias	Cukup antusias	Kurang antusias	Tidak antusias
VI. Nilai-nilai agama dan moral	4. Mengenal perilaku baik dan buruk 5. Dapat mengucapkan salam dan menjawab salam 6. Mengucapkan doa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu	1. Bersalaman dengan orang tua ketika sebelum ditinggal oleh orang tua pada saat mengantar 2. Bersalaman dengan guru ketika datang ke sekolah 3. Membalas salam yang diucapkan orang lain 4. Ikut menirukan doa sehari-hari yang diajarkan oleh guru					
VII. Fisik C. Motorik Kasar	5. Memegang crayon dengan jari-jari 6. Menangkap sesuatu	1. Memegang peralatan tulis dengan jari-jari 2. Menangkap bola yang					

	<p>dengan tepat, contohnya bola</p> <p>7. Dapat melakukan gerakan melompat, meloncat dan berlari secara terkoordinasi</p>	<p>dilempar oleh teman lain ke arahnya</p> <p>3. Berlari lari dengan teman yang lain ketika bermain</p> <p>4. Meloncat-loncat dengan teman yang lain ketika bermain</p>					
D. Motorik halus	<p>4. Dapat menjiplak bentuk</p> <p>5. Membuat garis lengkung dan lingkaran</p>	<p>1. Menjiplak bentuk-bentuk yang ada di lembar kerja siswa</p> <p>2. Membuat bentuk garis melengkung ketika pembelajaran</p> <p>3. Membuat bentuk lingkaran pada lembar kerjanya</p>					
VIII. Kognitif	<p>11. Dapat mengenal benda berdasarkan fungsinya. Misalnya pisau untuk memotong, sendok untuk makan dan pensil untuk menulis</p> <p>12. Rasa keingintahuan meningkat</p> <p>13. Dapat mengklasifikasikan benda kedalam</p>	<p>1. Mengenal sendok merupakan alat untuk makan</p> <p>2. Mengenal pensil merupakan alat untuk menulis</p> <p>3. Mengetahui bahwa tempat makan yang dia bawa berfungsi untuk mawadahi bekal mereka ke sekolah</p> <p>4. Ketika guru</p>					

	<p>kelompok yang sama atau sejenis</p> <p>14. Dapat memilah milah benda berdasarkan bentuk, warna maupun ukuran</p> <p>15. Mengenal konsep sederhana terkait kehidupan sehari-hari. Misalnya hujan, gerimis, gelap dan terang</p> <p>16. Mengetahui konsep banyak dan sedikit</p> <p>17. Menggunakan sejumlah angka tetapi belum memahami maknanya</p> <p>18. Mengenal konsep lambang bilangan</p> <p>19. Mengenal konsep lambang huruf</p>	<p>mendongeng suatu cerita anak mempunyai rasa ingin tahu</p> <p>5. Megklasifikasikan buku, pensil, penghapus dan crayon merupakan satu jenis alat tulis.</p> <p>6. Mengelompokkan alat permainan seperti balok kayu dan lego sesuai dengan warna maupun bentuknya</p> <p>7. Mengetahui bahwa angka satu sampai dengan sembilan artinya lebih sedikit dibanding sepuluh sampai dengan dua puluh</p> <p>8. Mengetahui lambang huruf A sampai dengan Z maupun sebagian dari itu</p>					
IX. Bahasa	<p>8. Mengikuti instruksi dengan dua perintah</p> <p>9. Menyimak perkataan orang lain</p> <p>10. Memahami cerita</p>	<p>1. Mengikuti perintah guru ketika menari, yaitu berputar dengan tangan dipinggang</p> <p>2. Mendengarkan cerita</p>					

	<p>yang dibacakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Mengungkapkan perasaan dengan kata sifat, contohnya: pelit, nakal, baik hati dan senang 12. Mengutarakan pendapat kepada orang lain 13. Menceritakan pengalaman pribadi, misalnya: pada saat dibelikan mainan baru oleh ayahnya 14. Mengenal suara-suara hewan yang ada di sekitar 	<p>yang disampaikan oleh teman, guru maupun orang lain.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Ketika teman lain nakal kepadanya, dia dapat mengatakan bahwa teman tersebut nakal 4. Ketika diam minta sesuatu yang dipunyai orang lain seperti bekal ketika kesekolah dan dia tidak diberi, dia dapat mengatakan atau mengungkapkan bahwa teman tersebut nakal 5. Ketika dia diberi bintang oleh guru sebagai reward dia dapat merasa senang bahkan ketika jumlah bintangnya lebih banyak dari pada teman yang lain 6. Menceritakan rasa gembiranya keteman yang lain atau guru ketika bekal 					
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

		<p>kesekolahnya sesuai dengan keinginannya.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Menceritakan rasa gembiranya ketika dibelikan mainan baru oleh ayah maupun ibunya 8. Mengetahui bahkan menirukan suara-suara hewan yang ada disekitar seperti suara kucing dan serigala. 9. Menirukan suara-suara yang ditimbulkan benda lain seperti suara motor besar. 					
X. Sosial Emosinal	<ol style="list-style-type: none"> 8. Menunjukkan berkembangnya rasa kemandirian 9. Mulai mampu mengikuti perintah dan aturan 10. Mau berbagi, menolong dan membantu teman 11. Mulai percaya diri 12. Menghargai orang lain 13. Menjaga diri sendiri 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berani kekamar mandi sendiri tanpa diantar 2. Melepas celananya sendiri ketika akan kekamar mandi 3. Mengambil tas dan bekalnya sendiri diloker kemudian membuka dan melahapnya sendiri 4. Memahami ketika guru melarangnya untuk menjahili teman 					

	<p>dari lingkungannya 14. Dapat mengendalikan perasaan</p>	<p>yang lain ketika belajar maupun saat bermain</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Mau berbagi bekal yang dimilikinya dengan teman lain 6. Menolong teman ketika teman tersebut terjatuh saat bermain. 7. Berani mengungkapkan pendapat ketika diberi pertanyaan oleh guru 8. Tidak sibuk dengan kegiatannya sendiri ketika diterangkan oleh guru 9. Ketika ada ajakan teman yang nakal untuk tidak mengajak seorang teman untuk bermain, dia berani menolaknya, karena ajakan tersebut salah 10. Ketika teman yang lain nakal kepadanya dia tidak berusaha untuk membalasnya. 					
--	----------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

Lampiran 4

Instrumen Status Gizi dan Kebiasaan Makan Pagi

Identitas Responden	
Nama Responden	:
Jenis Kelamin	:
1. Laki-laki	2. Perempuan
Umur	:
Lingkar Lengan Atas (LLA)	: cm
Tinggi Badan (TB)	: cm
LLA/TB	:

Makanan yang Dikonsumsi Ketika Makan Pagi Pukul 08.00 s/d 10.00 WIB

No	Nama	Makanan yang Dikonsumsi Selama di Sekolah			Jumlah/ Porsi	Keterangan
		Waktu makan	Nama Makanan	Jenis Bahann Makanan		

--	--	--	--	--	--	--

Lampiran 5

Dokumentasi Penelitian

