

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**“GAMBARAN ASUPAN ENERGI ZAT GIZI MAKRO DAN STATUS GIZI**  
**PADA ANAK SD NEGERI TUADALE KELAS 4,5, DAN 6”**



**MARIA VEVI DIANA LERING**  
NIM : PO. 530324116677

**KEMENTERIAN KESEHATAN**  
**POLTEKKES KEMENKES KUPANG**  
**PROGRAM STUDI GIZI**  
**ANGKATAN 11**  
**2019**

**HALAMAN PERSETUJUAN**


**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN ASUPAN ENERGI ZAT GIZI MAKRO DAN STATUS GIZI PADA  
ANAK SD NEGERI TUADELA KELAS 4,5 DAN 6**

Yang Disusun Oleh :

Maria Vevi Diana Lering  
NIM : PO. 530324116677

Pembimbing

  
Beatrix soi, SST., S.Pd., M.kes  
NIP.195405151977092001

  
Agustina Setia, SST., M.kes  
NIP.196408011989032002

**HALAMAN PENGESAHAN**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN ASUPAN ENERGI ZAT GIZI MAKRO DAN STATUS GIZI PADA  
ANAK SD NEGERI TUADELA KELAS 4,5 DAN 6**

Diajukan Oleh

Maria Vevi Diana Lering


PO. 530324116677

Telah Diuji Di Depan Penguji Karya Tulis Ilmiah

Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Gizi

Pada Tanggal 31 Mei 2019

Penguji I

  
Beatrix soi, SST., S.Pd., M.kes  
NIP.195405151977092001

Penguji II

  
Agustina Setia, SST., M.kes  
NIP.196408011989032002

Mengetahui

Ketua Prodi Gizi

Poltekkes Kemenkes Kupang

  
Agustina Setia, SST., M.kes

NIP.196408011989032001



## **BIODATA PENULIS**

Nama : MARIA VEVI DIANA LERING

Tempat/Tanggal Lahir : BORA, 19 SEPTEMBER  
1997

Agama : Khatolik

Alamat : Maumere

Riwayat Pendidikan :

1. Pada tahun 2004 - 2010 Menjalani Pendidikan Di SDK Watumerak
2. Pada tahun 2011 -2013 Menjalankan Pendidikan Di SMPK Kloangpopot
3. Pada tahun 2014 – 2016 Menjalankan Pendidikan Di SMA Negeri 1 Maumere
4. Pada tahun 2016 – 2019 Menjalankan Pendidikan D3 Gizi Di Poltekkes Kemenkes Kupang.

## MOTTO

Pencobaan-pencobaan yang kamu alami adalah Pencobaan-pencobaan biasa, yang tidak melebihi Kekuatan manusia. Sebab Allah setia dan karena itu ia tidak akan membiarkan kamu dicobai melampaui kekuatanmu. Pada waktu Kamu dicobai ia akan mem berikan kepadamu jalan keluar, Sehingga kamu dapat menangngnya dan jadi pemenang.

## PERSEMBAHAN

Karya kecilku ini aku persembahkan untuk :

1. Tuhan Yesus Kristus karena kasih Anugerah dan Perlindungannya, yang memberikan kekuatan dan selalu menyertai dalam kehidupanku.
2. Kedua orang tuaku tercinta Bapak Herman Hende dan Ibu Anselina Mitan yang selalu memberikan nasihat, motivasi, dukungan moril dan material serta mengiringi langkahku dengan doa.
3. Untuk keluarga tercinta yang telah mendukung penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan karya Tulis Ilmiah dengan baik
4. Untuk sahabat-sahabat dan Teman-teman Kelas Reguler A yang telah mendukung dan membantu penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan baik
5. Almamater tercinta Poltekkes Kemenkes Kupang Jurusan Gizi

## ABSTRAK

Maria Vevi Diana Lering “GAMBARAN ASUPAN ENERGI ZAT GIZI MAKRO DAN STATUS GIZI PADA ANAK SD NEGERI TUADALE KELAS 4,5, DAN 6”

**Latar Belakang :** Masalah gizi merupakan masalah yang paling penting dalam kesehatan masyarakat. Masalah gizi pada anak sekolah menengah pertama merupakan kelompok remaja dan perlu mendapatkan perhatian khusus karena pengaruhnya yang besar terhadap pertumbuhan dan perkembangan tubuh serta dampaknya pada masalah gizi saat dewasa. Bila konsumsi gizi selalu kurang dari kecukupan maka seseorang akan mengalami gizi kurang, sebaliknya jika konsumsi melebihi kecukupan akan menderita gizi lebih dan obesitas. Usia remaja (10-18 tahun) proses pertumbuhan jasmani yang pesat serta perubahan bentuk dan susunan jaringan tubuh disamping aktivitas fisik yang tinggi. Besar kecilnya AKG sangat dipengaruhi oleh lama serta intensitas kegiatan jasmani tersebut.

**Tujuan Penelitian :** mengetahui gambaran asupan energi zat gizi makro dan status gizi di SD SD Negeri Tuadale kelas 4,5, dan 6 berdasarkan IMT/U.

**Metode Penelitian :** Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan rancangan *cross sectional* .

**Hasil :** Rata-rata anak SD Negeri Tuadale kelas 4,5 dan 6 berjumlah 30 responden asupan energi dan zat gizi makro kurang dari kebutuhan hanya 5 orang yang asupan energi dan zat gizi makro sesuai kebutuhan. Berdasarkan status gizi pada anak SD kelas 4-6 yang memiliki status gizi kurus.

**Kesimpulan :** Dari 30 responden yang mengalami asupan energi dan zat gizi makro kurang dari kebutuhan dan 56,7% mengalami gizi kurang berdasarkan IMT/U.

**Kata Kunci :** Asupan energi, asupan protein, asupan lemak, asupan karbohidrat dan status gizi.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena kasih dan cinta-nya hingga penulis mampu menyelesaikan proposal yang berjudul "Gambaran Asupan Energi Makro Dan Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar Kelas 5 Di SD Negeri Tuadele ". Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam menyusun proposal ini antara lain :

1. Ibu Ragu Harming Kristina, SKM., M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kupang.
2. Ibu Agustina Setia, SST.,M.kes selaku ketua prodi gizi poltekkes kemenkes kupang.
3. Beatrix soi,SST.,S.Pd.,M.kes selaku pembimbing yang telah memberikan arahannya selama penyusunan proposal.
4. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan, baik moril maupun material serta doa dalam menyelesaikan penulisan proposal ini.
5. Teman-teman seperjuangan angkatan X1 Poltekkes kemenkes kupang yang turut mendukung penyusunan penulisan proposal ini.
6. Seluruh staf dosen dan staf administrasi prodi gizi yang telah membantu dalam menyelesaikan penyusunan penulisan proposal ini.

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari kesempurnaan dan memiliki banyak kekurangan olehh karena itu penulis meminta kritik dan saran yang bersifat membangun agar proposal ini menjadi lebih baik.

Kupang, Juni 2019

Penulis



## DAFTAR ISI

|   |            |
|---|------------|
| <b>HALAMAN JUDUL.....</b>                               | <b>I</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>                         | <b>ii</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                              | <b>lii</b> |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                  | <b>Iv</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                                | <b>V</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                               | <b>Vi</b>  |
| <b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>                            | <b>Vii</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>                                |            |
| A. Latar Belakang.....                                  | 1          |
| B. Rumusan Masalah.....                                 | 2          |
| C. Tujuan Penelitian.....                               | 3          |
| D. Manfaat Penelitian.....                              | 3          |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>                          |            |
| 2.1 Status Gizi Pada Anak Sekolah.....                  | 4          |
| A. Pengertian Gizi Anak Sekolah.....                    | 4          |
| B. Kebutuhan Gizi Anak Sekolah.....                     | 4          |
| C. Gangguan Pemanfaatan Zat Gizi Pada Anak Sekolah..... | 6          |
| 2.2 Penilaian Status Gizi.....                          | 7          |
| A. Penilaian Status Gizi Secara Langsung.....           | 7          |
| B. Penilaian Status Gizi Secara Tidak Langsung.....     | 9          |
| 2.3 Asupan Zat Gizi Makro.....                          | 9          |
| A. Karbohidrat.....                                     | 9          |
| B. Lemak .....  | 11         |
| C. Protein .....  | 12         |
| D. Metode Pengukuran Konsumsi Makanan.....              | 13         |
| 2.4 Kerangka Teori.....                                 |            |
| 2.5 Kerangka Konsep.....                                | 15         |

### **BAB III METODE PENELITIAN**

|  |    |
|--|----|
| A. Jenis Dan Rancangan Penelitian.....                 | 16 |
| B. Lokasi Dan Waktu Penelitian .....                   | 16 |
| C. Populasi Dan Sampel Penelitian.....                 | 16 |
| D. Jenis Dan Cara Pengambilan Data.....                | 16 |
| E. Cara Pengumpulan, Analisis, Dan Penyajian Data..... | 16 |
| F. Etika Penelitian.....                               | 17 |
| G. Definisi Operasional.....                           | 17 |

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

|   |    |
|---|----|
| A. Hasil dan penelitian.....  | 23 |
| 1. Gambaran umum lokasi penelitin.....  | 23 |
| 2. Karakteristik umum sekolah dasar.....  | 23 |
| B. Pembahasan .....   | 27 |
| 1. Sttaus gizi pada anak SD Negeri Tuadale Kelas 4,5, dan 6.....  | 27 |
| 2. Gambaran asupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat pada anak SD Negeri<br>Tuadale Kelas 4,5, dan 6.....                               | 28 |
| 3. Gambaran asupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat berdasarkan status gizi<br>IMT/U pada anak SD Negeri Tuadale Kelas 4,5, dan 6..... | 29 |

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

|                    |    |
|--------------------|----|
| A. Kesimpulan..... | 32 |
| B. Saran .....     | 33 |

### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **Lampiran**

## DAFTAR TABEL

|   |       |    |
|---|-------|----|
| Tabel 1.1 kategori IMT/U  | ..... | 7  |
| Tabel 1.2 Definisi Operasional  | ..... | 22 |
| Tabel 1.3 Karakteristik responden berdasarkan umur  | ..... | 23 |
| Tabel 1.4 Karakteristik responden berdasarkan pendidikan orang tua  | ..... | 24 |
| Tabel 1.5 Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan orang tua   | ..... | 24 |
| Tabel 1.6 Karakteristik responden berdasarkan status gizi pada anak SD Negeri Tuadale Kelas 4,5, dan 6  | ..... | 25 |
| Tabel 1.7 Deskripsi tingkat asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat pada anak SD Negeri Tuadale Kelas 4,5, dan 6                               | ..... | 25 |
| Tabel 1.8 Deskripsi tingkat asupan energi, protein, lemak, karbohidrat, dengan status gizi menurut IMT/U Pada anak SD Negeri Tuadale Kelas 4,5 dan 6. | ..... | 26 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Gambar 01 Kerangka Teori .....  | 15 |
| Gambar 02 Kerangka Konsep ..... | 15 |

## DAFTAR SINGKATAN

| <b>SINGKATAN</b> | <b>KETERANGAN</b>              |
|------------------|--------------------------------|
| IMT/U            | Indeks Masa Tubuh Menurut Umur |
| TB/U             | Tinggi Badan Menurut Umur      |
| SD               | Sekolah Dasar                  |
| WHO              | World Health Organization      |
| RISKESDAS        | Riset Kesehatan Dasar          |
| NTT              | Nusa Tenggara Timur            |

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Usia anak sekolah dasar merupakan usia yang sedang memasuki masa pertumbuhan dan perkembangan. Pertumbuhan pada usia anak sekolah dasar merupakan masa-masa pertumbuhan paling pesat kedua setelah masa balita, dan pada saat itu pula pertumbuhan sosial, emosional, kognitif seperti perkembangan memori, pemikiran kritis, kreativitas, bahasa juga mengalami perkembangan. Gizi merupakan proses tumbuh kembang fisik yang berpengaruh terhadap proses tumbuh kembang fisik, sistem saraf dan otak serta tingkat kecerdasan yang bersangkutan. Pemenuhan gizi yang tepat sangat penting untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan anak sekolah dengan baik/ optimal (Ari Istianty dan Rusilanti, 2013: 153).

World Health Organization (WHO) tahun 2015 melaporkan bahwa prevalensi kekurusan pada anak di dunia sekitar 14,3% dengan jumlah anak yang mengalami kekurusan sebanyak 95,2 juta anak.<sup>1</sup> Masalah gizi pada anak sekolah dasar saat ini masih cukup tinggi, dengan data riskesdas 2013 didapatkan status gizi umur 5-12 tahun (menurut IMT/U) di Indonesia, yaitu prevalensi kurus adalah 11,2%, terdiri dari 4% persen sangat kurus dan 7,2% kurus. Sedangkan masalahkegemukan pada anak di Indonesia masih tinggi dengan prevalensi 18,8%, terdiri dari gemuk 10,8% dan sangat gemuk (obesitas) 8,8 %, dimana prevalensi pendek yaitu 30,7% diantaranya 12,3% sangat pendek dan 18,4% pendek.

(Riskesdas) tahun 2013 didapatkan status gizi anak umur 5-12 tahun menurut indeks massa tubuh/umur (IMT/U) di Indonesia, yaitu prevalensi kurus adalah 11,2%, terdiri dari 4,0% sangat kurus dan 7,2% kurus. Masalah gemuk pada anak di Indonesia juga masih tinggi dengan prevalensi 18,8% terdiri dari gemuk 10,8% dan sangat gemuk (obesitas) 8,8 %. Sedangkan prevalensi pendek yaitu 30, terdiri

dari 12,3% sangat pendek dan 18,4% pendek. Jika dilihat berdasarkan status gizi per propinsi, propinsi NTT dengan banyak penduduk usia rentan masalah gizi berdasarkan TB/U dan IMT/U sebanyak 9,2 % terdapat pada anak sekolah usia 10-18 tahun.

Masalah gizi merupakan masalah yang paling penting dalam kesehatan masyarakat. Masalah gizi pada anak sekolah menengah pertama merupakan kelompok remaja dan perlu mendapatkan perhatian khusus karena pengaruhnya yang besar terhadap pertumbuhan dan perkembangan tubuh serta dampaknya pada masalah gizi saat dewasa. Bila konsumsi gizi selalu kurang dari kecukupan maka seseorang akan mengalami gizi kurang, sebaliknya jika konsumsi melebihi kecukupan akan menderita gizi lebih dan obesitas (Sulistyoningsih, 2011).

Usia remaja (10-18 tahun) proses pertumbuhan jasmani yang pesat serta perubahan bentuk dan susunan jaringan tubuh disamping aktivitas fisik yang tinggi. Besar kecilnya AKG sangat dipengaruhi oleh lama serta intensitas kegiatan jasmani tersebut (Cakrawati, 2012).

Diet dan gaya hidup, pola hidup kurang gerak (*sedentary*) adalah kondisi yang mengarah pada obesitas. Terjadinya pergeseran pola makan di kota-kota besar dari pola makan tradisional ke pola makan barat yang komposisinya terlalu tinggi kalori, banyak protein, lemak, gula tetapi rendah serat menimbulkan ketidakseimbangan konsumsi gizi, merupakan faktor risiko untuk terjadinya penyakit degeneratif seperti diabetes melitus, hipertensi, jantung koroner dan masalah kesehatan lain (Wiardani, 2007).

Berdasarkan uraian tersebut maka dilakukan penelitian ini untuk mengetahui Gambaran asupan zat gizi makro dan status gizi berdasarkan menurut indeks massa tubuh menurut umur.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah ‘Bagaimana Gambaran Asupan Energi Zat Gizi Makro Dan Status Gizi Pada Anak SD Negeri Tuadale kelas 4,5, dan 6, berdasarkan indikator IMT/U.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan umum

Untuk mengetahui gambaran asupan energi zat gizi makro dan status gizi di SD SD Negeri Tuadale kelas 4,5, dan 6 berdasarkan IMT/U.

### 2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui gambaran asupan energi pada anak SD kelas 4,5 dan 6.
- b. Mengetahui gambaran asupan karbohidrat pada anak SD kelas 4,5 dan 6.
- c. Mengetahui gambaran asupan protein pada anak SD kelas 4,5 dan 6.
- d. Mengetahui gambaran asupan lemak pada anak SD kelas 4,5 dan 6.
- e. Mengetahui status gizi IMT/U anak SD kelas 4,5 dan 6 berdasarkan asupan karbohidrat.
- f. Mengetahui status gizi IMT/U anak SD kelas 4,5 dan 6 berdasarkan asupan protein.
- g. Mengetahui status gizi IMT/U anak SD kelas 4,5 dan 6 berdasarkan asupan Lemak.
- h. Mengetahui status gizi anak SD kelas 4,5, dan 6 berdasarkan asupan energi.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi penulis

Dapat menerapkan teori yang telah diterapkan dibangku kuliah dalam praktek dilahan, serta memperoleh pengalaman secara langsung.



2. Bagi institusi

a. Bagi Sekolah

Sebagai bahan pertimbangan untuk membuat kebijakan dalam meningkatkan kualitas pelayanan gizi anak sekolah.

b. Prodi Gizi Poltekkes Kupang

Sebagai referensi dan sumber bacaan tentang asuhan gizi pada anak sekolah dasar.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar**

##### **A. Pengertian gizi anak sekolah**

###### **a. Pengertian**

Status gizi adalah suatu ukuran mengenai kondisi tubuh seseorang yang dapat dilihat dari makanan yang dikonsumsi dan penggunaan zat-zat gizi di dalam tubuh. Status gizi dibagi menjadi tiga kategori, yaitu status gizi kurang, gizi normal, dan gizi lebih (Supriasa, 2001).

###### **b. Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi**

###### **1. Faktor langsung**

###### **a. Konsumsi pangan**

Penilaian konsumsi pangan rumah tangga atau secara perorangan merupakan cara pengamatan langsung yang dapat menggambarkan pola konsumsi penduduk menurut daerah, golongan sosial ekonomi dan sosial budaya. Konsumsi pangan lebih sering digunakan sebagai salah satu teknik untuk memajukan tingkat keadaan gizi.

###### **b. Infeksi**

Penyakit infeksi dalam keadaan gizi anak merupakan 2 hal yang saling mempengaruhi. Dengan adanya infeksi, nafsu makan anak mulai menurun dan mengurangi konsumsi makanannya, sehingga berakibat berkurangnya zat gizi ke dalam tubuh anak. Dampak infeksi yang lain adalah muntah dan mengakibatkan kehilangan zat gizi. Infeksi yang menyebabkan diare pada anak dan mengakibatkan cairan dan zat gizi di dalam tubuh berkurang. Kadang-kadang orang tua juga melakukan pembatasan makanan akibat infeksi yang diderita dan menyebabkan

asupan zat gizi yang kurang bahkan bila berlanjut lama mengakibatkan terjadinya gizi buruk Moehji (2003) dalam Supariasa (2001).

## 2. Faktor tidak langsung

### a. Tingkat pendapatan

Tingkat pendapatan sangat menentukan bahan makanan yang akan di beli. Pendapatan merupakan faktor yang penting untuk menentukan kualitas dan kuantitas makanan, maka erat hubungan dengan gizi.

### b. Pengetahuan gizi

Pengetahuan tentang gizi adalah kepandaian memilih makanan yang merupakan sumber zat-zat gizi dan kepandaian dalam mengolah bahan makanan. Status gizi yang baik penting bagi kesehatan setiap orang, termasuk ibu hamil, ibu menyusui dan anak. Pengetahuan gizi memegang peranan yang sangat penting dalam penggunaan dan memilih bahan makanan dengan baik sehingga dapat mencapai keadaan gizi yang seimbang, Supariasa (2001).

### c. Besar keluarga

Besar keluarga atau banyaknya anggota keluarga berhubungan erat dengan distribusi dalam jumlah ragam pangan yang dikonsumsi anggota keluarga. Supariasa (2001).

Keberhasilan penyelenggaraan pangan dalam satu keluarga akan mempengaruhi status gizi keluarga tersebut. Besarnya keluarga akan menentukan besar jumlah makanan yang dikonsumsi untuk tiap anggota keluarga. Semakin besar jumlah anggota keluarga maka semakin jumlah asupan zat gizi atau makanan yang didapatkan oleh masing-masing anggota keluarga dalam jumlah penyediaan makanan yang sama ( Supariasa,2001).

c. Indikator status gizi (IMT/U)

Faktor umur sangat penting dalam menentukan status gizi. Hasil pengukuran tinggi badan dan berat badan yang akurat, menjadi tidak berarti bila tidak disertai dengan penentuan umur yang tepat (Supariasa, 2001).

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menentukan pelaksanaan perbaikan gizi adalah dengan menentukan atau melihat. Ukuran fisik seseorang sangat erat hubungannya dengan status gizi. Atas dasar itu, ukuran-ukuran yang baik dan dapat diandalkan bagi penentuan status gizi dengan melakukan pengukuran antropometri. Hal ini karena lebih mudah dilakukan dibandingkan cara penilaian status gizi lain, terutama untuk daerah pedesaan (Supariasa, 2001).

Pengukuran status gizi pada anak sekolah dapat dilakukan dengan cara antropometri (ukuran-ukuran tubuh) digunakan secara luas dalam penilaian status gizi, terutama jika terjadi keseimbangan kronik antara intake energi dan protein. Pengukuran antropometri terdiri atas dua dimensi, yaitu pengukuran pertumbuhan dan komposisi tubuh. Komposisi tubuh mencakup komponen lemak tubuh (fatmass) dan bukan lemak tubuh (non-fatmass), Kementerian Kesehatan RI (2011).

Pengukuran status gizi anak sekolah dapat dilakukan dengan indeks antropometri dan menggunakan indeks masa tubuh menurut (IMT/U) anak sekolah. Menggunakan aplikasi WHO ANTHRO+ untuk mengkaji status gizi anak sekolah.

Tabel 1  
Kategori IMT/U

| IMT/U                            |
|----------------------------------|
| Sangat kurus <-3 SD              |
| Kurus -3 SD sampai dengan <-2 SD |
| Normal -2 SD sampai dengan 1 SD  |
| Gemuk >1 SD sampai dengan 2 SD   |
| Obesitas >2 SD                   |

## B. Kebutuhan gizi pada anak sekolah

### 1. Energi

Zat-zat gizi yang dapat memberikan energi adalah karbohidrat, lemak, dan protein. oksidasi zat-zat gizi ini menghasilkan energi yang diperlukan tubuh untuk melakukan kegiatan/aktifitas. Ketiga zat gizi tersebut ikatan organik yang mengandung karbon yang dibakar. Ketiga zat gizi terdapat dalam jumlah paling banyak dalam bahan pangan. Dalam fungsi sebagai zat pemberi energi, ketiga zat gizi tersebut dinamakan zat pembakar, (Almatsir, 2010)

### 2. Karbohidrat

Kebutuhan tubuh akan karbohidrat diperhitungkan akan fungsinya sebagai penghasil energi. Jadi yang menjadi pangkal perhitungan ialah jumlah kalori yang diperlakukan tubuh. Kalori ini terutama dihasilkan oleh karbohidrat, lemak dan protein. Dengan perhitungan bahwa satu gram karbohidrat menghasilkan 4 kalori, dapatlah akhirnya kebutuhan akan karbohidrat tersebut dihitung. Tetapi harus diingat bahwa jumlah ini untuk karbohidrat yang dapat dicerna dan menghasilkan energi, sedangkan kadar

karbohidrat bahan makanan adalah karbohidrat total, mencakup bahan makanan yang dapat dicerna dan tidak dapat dicerna, jika tidak menghasilkan energi. Karbohidrat yang tidak dapat dicerna biadanya tidak perlu diperhitungkan lagi kuantumnya,(Ahmad Jauhari,2013).

### 3. Protein

Protein merupakan bahan pembangun tubuh yang utama. Proteintersusun atas senyawa organik yang mengandung unsur-unsur karbon , hodrogen, oksigen, dan nitrogen. unsur nitrogen adalah ciri protein yang membedakannya dari karbohidrat dan lemak. Protein merupakan bahan baku sel dan jaringan karena merupakan komponen penting dari otot, kulit dan tulang. Enzim adalah golongan protein yang berfungsi sebagai biokatalisator pada reaksi kimia dalam tubuh manusia. Zat yang diransformasikan oleh enzim disebut *substrat*, (Kusno Waluyo,2010).

### 4. Lemak

Lemak merupakan salah satu penyumbang energi. Bila karbohidrat sebagai penyumbang energi utama mengandung empat kalori setiap gramnya, maka lemak mengandung sembilan kalori setiap gramnya. Sebagian besar lemak yang terdapat di otak berada dalam membran sel saraf, dan dalam pelindung myeli yang melapisinya. Tipe dan nproporsi lemak dalam membran sel menentukan seberapa efektif sel otak berkomunikasi. Jika anak sekolah kekurangan lemak, maka akan menyebabkan (Devi nirmala,2012):

1. Persediaan lemak dalam tubuh berkurang dan tubuh menjadi kurus.
2. Kekurangan lemak atau terjadi ketidakseimbangan antara asam lemak, maka otak tidak akan berkembang atau berfungsi secara optimal.
3. Kekurangan asam lemak omega 6 menyebabkan pertumbuhan menurun, kegagalan reproduksi, perubahan kulit dan rambut seta patologi hati.

4. Kekurangan asam lemak omega 3 menyebabkan penurunan kemampuan belajar dan menurunnya perkembangan kognitif

### **C. Gangguan Pemanfaatan Zat Gizi Pada Anak Sekolah**

Pemanfaatan zat gizi dalam tubuh dari makanan, tergantung dari jumlah zat gizi yang dikonsumsi dalam tubuh. Menurut Almatsier (2010) terdapat dua faktor yang mempengaruhi pemanfaatan zat gizi oleh tubuh, yaitu faktor primer dan faktor sekunder.

#### **1. Faktor primer**

Faktor primer adalah faktor asupan makanan yang dapat menyebabkan zat gizi tidak cukup atau berlebihan. Hal ini disebabkan oleh susunan makanan yang dikonsumsi tidak tepat baik kualitas maupun kuantitasnya, seperti keterangan berikut ini.

- a. Kurangnya ketersediaan pangan dalam keluarga, sehingga keluarga tidak memperoleh makanan yang cukup untuk dikonsumsi anggota keluarga.
- b. Kemiskinan, ketidakmampuan keluarga untuk menyediakan makanan yang cukup bagi anggota keluarganya. Kemiskinan ini berkaitan dengan kondisi sosial dan ekonomi dari wilayah tertentu.
- c. Pengetahuan yang rendah tentang pentingnya zat gizi untuk kesehatan. Pengetahuan gizi mempengaruhi ketersediaan makanan keluarga, walaupun keluarga mempunyai keuangan yang cukup, tetapi karena ketidaktahuannya tidak dimanfaatkan untuk penyediaan makanan yang cukup. Banyak keluarga lebih mengutamakan hal-hal yang tidak berkaitan dengan makanan, misalnya lebih mengutamakan membeli perhiasan, kendaraan, dan lainnya.
- d. Kebiasaan makan yang salah, termasuk adanya pantangan pada makanan tertentu. Kebiasaan terbentuk karena kesukaan pada

makanan tertentu, misalnya seseorang sangat suka dengan makanan jeroan, hal ini akan menjadi kebiasaan (habit) dan akan mempunyai efek buruk pada status gizinya.

## 2. Faktor sekunder

Faktor sekunder adalah faktor yang mempengaruhi pemanfaatan zat gizi dalam tubuh. Zat gizi tidak mencukupi kebutuhan disebabkan adanya gangguan pada pemanfaatan zat gizi. Seseorang sudah mengkonsumsi makanan dalam jumlah yang cukup, tetapi zat gizi tidak dapat dimanfaatkan optimal. Berikut ini beberapa contoh dari faktor sekunder ini:

- a. Gangguan pada pencernaan makanan seperti gangguan pada gigi geligi, alat cerna atau enzim, yang menyebabkan makanan tidak dapat dicerna dengan sempurna, sehingga zat gizi tidak dapat diabsorpsi dengan baik dan menyebabkan tidak terpenuhinya kebutuhan tubuh.
- b. Gangguan penyerapan (absorpsi) zat gizi seperti parasit atau penggunaan obat-obatan tertentu. Anak yang menderita cacing perut akan menderita kekurangan gizi, karena cacing memakan zat gizi yang dikonsumsi anak, akibatnya anak tidak dapat tumbuh dengan baik.
- c. Gangguan pada metabolisme zat gizi. Keadaan ini umumnya disebabkan gangguan pada lever, penyakit kencing manis, atau penggunaan obat-obatan tertentu yang menyebabkan pemanfaatan zat gizi terganggu.
- d. Gangguan ekskresi, akibatnya terlalu banyak kencing, banyak keringat, yang dapat mengganggu pada pemanfaatan zat gizi.



## 2.2 Penilaian Status Gizi

Penilaian status gizi dibagi menjadi 2 yaitu (Proverawati 2011,140,142)

### 1. Penilaian status gizi secara langsung

#### a. Antropometri

Ditinjau dari sudut pandang gizi, antropometri gizi berhubung dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Antropometri digunakan untuk melihat ketidakseimbangan asupan protein dan energi, yang terlihat pada pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot, dan jumlah air dalam tubuh (Proverawati 2011)

#### b. Klinis

Pemeriksaan klinis adalah metode untuk melihat status gizi masyarakat berdasarkan atas perubahan-perubahan yang terjadi yang dihubungkan dengan ketidakcukupan zat gizi. Hal ini dapat dilihat pada jaringan epitel seperti kulit, mata, rambut dan mukosa oral atau pada organ-organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid. Penggunaan metode ini umumnya untuk survey klinis secara tepat (*rapid clinical surveys*), dimana dirancang untuk mendeteksi secara cepat tanda-tanda klinis umum dari kekurangan salah satu atau lebih zat gizi. Disamping itu digunakan untuk mengetahui tingkat status gizi seseorang dengan melakukan pemeriksaan fisik, yaitu tanda (*sign*) dan gejala (*syptom*) atau riwayat penyakit (Proverawati 2011)

#### c. Biokimia

Penilaian status gizi dengan biokimia adalah pemeriksaan specimen yang diuji secara laboratis yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh, seperti darah, urine, tinja, dan beberapa jaringan tubuh seperti hati dan otot. Banyak gejala klinis yang kurang spesifik, maka penentuan kimia

faali dapat lebih banyak menolong untuk menentukan kekurangan gizi yang spesifik (Proverawati 2011).

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. Cara yang paling digunakan adalah tes adaptasi gelap.

2. Penilaian status gizi secara tidak langsung

a. Survei konsumsi makanan

Survei konsumsi makanan adalah metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi. Data yang dikumpulkan dapat memberikan gambaran tentang konsumsi berbagai zat gizi pada masyarakat, keluarga, dan individu (Supariasa, 2001).

b. Statistik vital

Pengukuran status gizi dengan statistik vital adalah dengan menganalisis data beberapa statistik kesehatan seperti angka kematian berdasarkan umur, angka kesakitan dan kematian serta data-data lainnya yang berhubungan dengan gizi (Supariasa, 2001).

c. Faktor ekologi

Budiora mengungkapkan bahwa malnutrisi merupakan masalah ekologi sebagai hasil interaksi beberapa faktor fisik, biologis dan lingkungan budaya. Jumlah makanan yang tersedia sangat tergantung dari keadaan ekologi seperti iklim, tanah, irigasi dan lain-lain. Pengukuran faktor ekologi dipandang sangat penting untuk mengetahui penyebab malnutrisi di suatu masyarakat sebagai dasar untuk melakukan program intervensi gizi, (Supariasa, 2001).

## 2.3 Asupan Gizi Makro

### 1. Karbohidrat

Zat gizi makro yaitu tiga kelompok utama karbohidrat(monosakarida, disakarida dan polisakarida) karbohidrat sebagai zat gizi merupakan nama kelompok zat-zat organik yang mempunyai struktur molekul yang berbeda-beda walaupun terdapat persamaan-persamaan daei sudut kimia dan fungsinya. Karbohidrat mempunyai peranan penting dalam menentukan karakteristik bahan makanan misalnya rasa,warna,tekstur dan lain-lain.Karbohidrat yang terdapat pada makanan dapat dikelompokkan menjadi 3(tiga) : ,(Ahmad Jauhari,2013).

#### a. Monosakarida

Monosakarida merupakan karbohidrat yang paling sederhana. Dalam ilmu gizi hanya ada 3 jenis monosakarida yang penting yaitu glukosa,fruktosa,dan glaktosa.

#### b. Disakarida

Disakarida merupakan gabungan antara 2(dua) monosakarida. Pada bahan makanan, disakarida terdapat tiga jenis yaitu sukrosa, maltosa dan laktosa.

#### c. Polisakarida

di dalam tubuh adalah :Polisakarida merupakan karbohidrat kompleks,dapat mengandung lebih dari 60.000 molekul monosakarida yang tersusun membentuk rantai lurus maupun bercabang. Di dalam ilmi gizi ada tiga(tiga) jenis yang ada hubungannya yaitu amilum, dektrin, gligogen dan selulosa.

Fungsi karbohidrat didalam tubuh adalah :

1. Fungsi utamanya sebagai sumber energi (1 gram karbohidrat menghasilkan 4 kalori) bagi kebutuhan sel-sel tubuh.

2. Melindungi protein agar tidak dibakar sebagai penghasil energi.
3. Apabila karbohidrat yang dikonsumsi tidak mencukupi untuk kebutuhan energi tubuh dan jika tidak cukup terdapat lemak di dalam makanan atau cadangan lemak yang disimpan di dalam tubuh, maka protein akan menggantikan fungsi karbohidrat sebagai penghasil energi.
4. Membantu metabolisme lemak dan protein, sehingga dapat mencegah terjadinya ketosis dan pemecahan protein yang berlebihan.
5. Di dalam hepar berfungsi untuk detoksifikasi zat-zat toksik tertentu.
6. Beberapa jenis karbohidrat mempunyai fungsi khusus di dalam tubuh. Laktosa misalnya berfungsi membantu penyerapan kalsium.
7. Selain itu beberapa golongan karbohidrat yang tidak dapat dicerna, mengandung serat (*dietary fiber*) berguna untuk pencernaan dalam memperlancar defekasi.
8. Bahan pembentuk asam amino esensial, metabolisme normal lemak, menghemat protein, meningkatkan pertumbuhan bakteri usus, mempertahankan gerak usus, meningkatkan konsumsi protein, mineral, dan vitamin B.

## 2. Lemak

Lemak disebut juga lipid adalah suatu zat yang kaya akan energi, berfungsi sebagai sumber energi yang utama untuk proses metabolisme tubuh. Lemak yang berada di dalam tubuh diperoleh dari dua sumber yaitu dari makanan dan hasil produksi organ hati, yang disimpan di dalam sel-sel lemak sebagai cadangan energi. Secara klinis lemak yang penting adalah (Devi nirmala, 2012):

a. Kolesterol

Kolesterol adalah jenis lemak yang paling dikenal oleh masyarakat. Kolesterol merupakan komponen utama pada struktur selaput sel dan merupakan komponen utama sel otak dan saraf.

b. Trigliserida(lemak netral)

Sebagian besar lemak dan minyak di alam terdiri atas 98-99% trigliserida. Trigliserida adalah suatu ester gliserol. Trigliserida terbentuk dari 3 asam lemak dan gliserol.

c. Fosfolipit

Fosfolipit merupakan gabungan fosfor dengan lipid.

d. Asam lemak

Ada tidaknya ikatan rangkap yang terkandung asam lemak, maka asam lemak dapat dibagi menjadi :

a. Asam lemak jenuh(*saturated fatty acid*)( $C_n H_{2n} O_2$ )

b. Asam lemak tidak jenuh tunggal

c. Asam lemak tidak jenuh ganda(PUFA=*Poly unsaturated Fatty Acid*)( $C_n H_{20}$ )

Fungsi lemak adalah sebagai berikut :

a. Lemak didalam tubuh berfungsi sebagai sumber energi,bahan baku hormon,membantu transport vitamin yang larut lemak

b. Sebagai bahan insulasi terhadap perubahan suhu serta melindungi organ-organ tubuh bagian dalam

c. Untuk mensuplaisejumlah energi,yaitu satu gram lemak mengandung 9 kalori.

d. Untuk membantu absorpsivitamin yang larut dalam lemak.

Sebagai bahan baku hormon juga sangat berpengaruh terhadap proses fisiologis di dalam tubuh .

### 3. Protein

Protein adalah bagian dari semua sel hidup dan merupakan bagian besar tubuh sesudah air. Protein dibentuk dari unit-unit pembentukannya yang disebut asam amino. Dua golongan asam amino adalah asam amino esensial dan asam amino nonesensial.

Fungsi protein adalah sebagai berikut :

- a. Protein dapat berfungsi sebagai sumber energi apabila karbohidrat yang dikonsumsi tidak mencukupi seperti pada waktu berdiet ketat atau pada waktu latihan fisik esensial. Sebaiknya, kurang lebih 15% dari total kalori yang dikonsumsi berasal dari protein.
- b. Protein berfungsi untuk pertumbuhan dan mempertahankan jaringan, membentuk senyawa esensial tubuh, mengatur keseimbangan air, mempertahankan kenetralan (asam basa) tubuh membentuk antibodi, dan mentransport zat gizi.
- c. Bahan membentuk enzim  
Hampir semua enzim menunjukkan daya katalitik yang luar biasa dan biasanya mempercepat reaksi.
- d. Alat pengangkut dan penyimpan  
Banyak molekul dengan berat molekul kecil serta beberapa ion dapat diangkut atau dipindahkan oleh protein tersebut.
- e. Pengatur pergerakan  
Protein merupakan komponen utama daging, gerakan otot terjadi karena adanya dua molekul protein yang berperan yaitu aktin dan myosin.
- f. Penunjang mekanisme  
Kekuatan dan daya tahan robek kulit dan tulang disebabkan adanya kalogen, suatu protein berbentuk bulat panjang dan mudah membentuk serabut.
- g. Pengendalian pertumbuhan

- h. Protein ini bekerja sebagai reseptor yang dapat mempengaruhi fungsi-fungsi DNA yang mengatur sifat dan karakter tubuh.

Metode pengukuran konsumsi makanan antara lain:

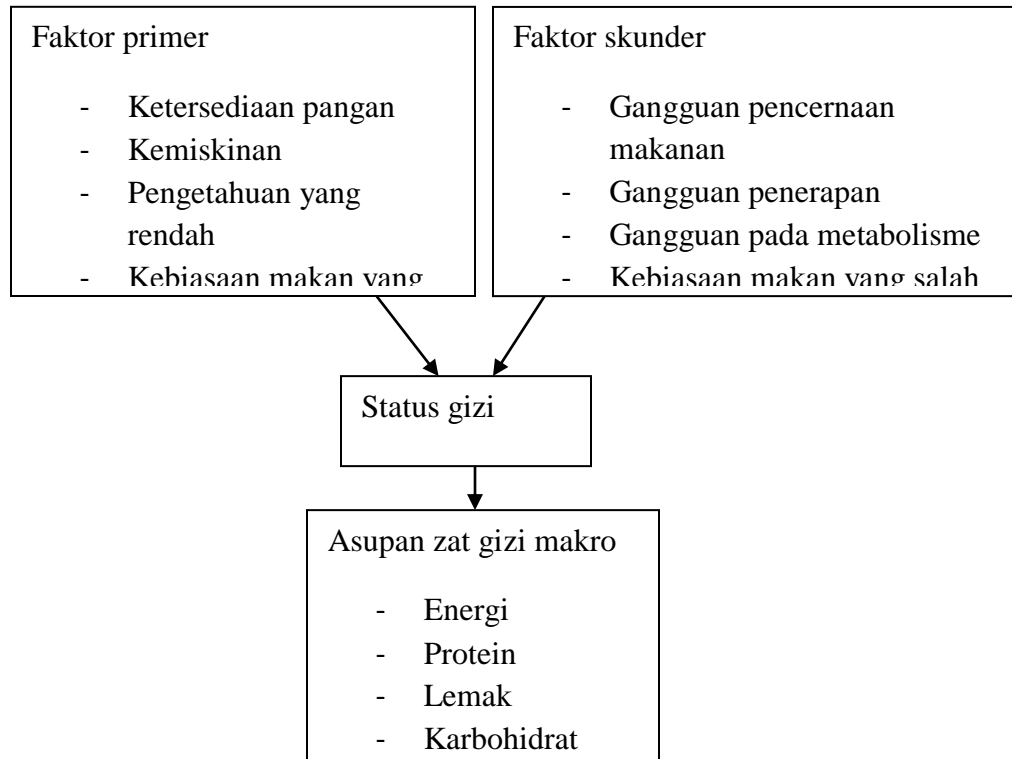
1. Metode pencatatan/*Food Record*

Metoda pencatatan/*Food Record* adalah pengukuran konsumsi pangan dengan cara mencatat makanan dan minuman yang dikonsumsi. Metode ini disebut juga food records atau *diary records*, yang digunakan untuk mencatat jumlah yang dikonsumsi. Responden diminta untuk mencatat semua yang makanan dan minuman setiap kali sebelum dikonsumsi dalam Ukuran Rumah Tangga (URT) atau menimbang dalam ukuran berat (gram) dalam periode tertentu (2-4 hari berturut-turut), termasuk cara persiapan dan pengolahan makanan tersebut, (Supriasa, 2001).

2. Metode mengingat-ingat/*Food Recall* 24 jam

Metode mengingat-ingat/*Food Recall* 24 jam adalah cara pengukuran konsumsi dengan cara menanyakan kepada responden terhadap makanan dan minuman yang dikonsumsi selama 24 jam yang lalu. Responden ditanya semua jenis dan kuantitas makanan dan minuman yang dikonsumsi sejak bangun tidur sampai tidur kembali. Petugas pengumpul data harus mengenal betul ukuran rumah tangga (URT) makan dan minuman agar kemudian mampu menerjemahkan variasi ukuran, misal sendok, mangkok, potong, irisan, buah, ikat dan lain-lain makanan yang dikonsumsi responden untuk diterjemahkan ke dalam ukuran secara kuantitatif, yaitu dalam ukuran berat misal ke dalam gram atau ke dalam ukuran volume seperti mililiter. Untuk mendapatkan informasi yang representatif, survei ini dilakukan 3 hari dalam satu minggu secara tidak berturut-turut. Hasil survei konsumsi metode food recall sering terjadi hasil yang lebih rendah (underestimate) dari yang sebenarnya (Supriasa, 2001).

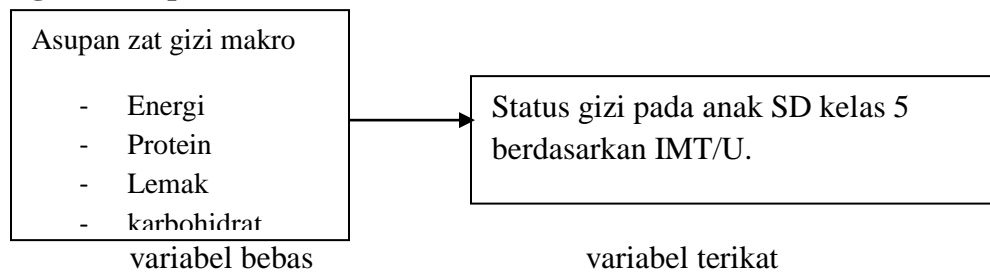
## 2.4 kerangka teori



Supariasa.2001

Gambar 1.1 Kerangka Teori

## 2.5 kerangka konsep



Gambar 2.2 kerangka konsep



## **BAB III**

### **METODEOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan rancangan penelitian**

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan rancangan *cross sectional* .

#### **B. Lokasi dan Waktu penelitian**

Lokasi penelitian adalah SD Negeri Tuadalen, Desa Lifuleo, Kecamatan Kupang Barat dan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April 2019.

#### **C. Populasi dan sampel penelitian**

##### 1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah anak SD NEGERI TUADALE KELAS 4,5 dan 6.

##### 2. Sampel

Teknik pengambilan sampel ini menggunakan *Accidel sampling*. Dimana sampel yang diambil 30 siswa SD kelas 4,5, dan 6.

#### **D. Jenis Dan Cara Pengambilan Data**

##### 1. Data primer

Data primer yang dikumpulkan meliputi:

- a. Data antropometri yaitu pengukuran tinggi badan dan berat badan yang menggunakan alat timbangan injak untuk berat badan dan mikrotise untuk tinggi badan.
- b. Data asupan yaitu untuk mengetahui asupan pasien selama 24 jam yang lalu dengan cara melakukan wawancara dan recall menggunakan *form recall* 24 jam.

#### **E. Cara Pengolahan, Analisis, dan Penyajian Data**

Data asupan makan dikumpulkan dengan menggunakan form recall 24 jam diolah dan dianalisis menggunakan daftar komposisi bahan makanan (DKBM) dan CD Menu, data identitas dikumpulkan dengan cara wawancara peneliti, dan

antropometri diambil dengan menggunakan berat badan menggunakan timbangan injak dan tinggi badan menggunakan mikrotoise.

#### **F. Etika Penelitian**

1. Sebelum melakukan kegiatan penelitian terlebih dahulu mengurus surat izin dikampus Prodi Gizi Kemenkes Kupang.
2. Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu mengurus surat izin di KESBANGPOL, selanjutnya peneliti mendatangi lokasi penelitian.
3. Penelitian akan dilakukan di Setelah mendapat persetujuan dari pembimbing selanjutnya peneliti melakukan penelitian.
4. Memberikan penjelasan kepada responden tentang maksud dan tujuan peneliti secara langsung, yang mana semua data dan informasi yang terangkum dalam kuisisioner peneliti ini semata hanya untuk memenuhi kebutuhan ilmiah saja dan dijamin kerahasiaan identitas responden tidak disebar luaskan baik melalui media elektronik maupun media cetak yang dapat diketahui oleh masyarakat umum.

#### **G. Definisi Operasional**

Tabel 3.1 Definisi Operasional

| <b>No</b> | <b>Variabel</b>    | <b>Definisi</b>  | <b>Kriteria objektif</b>   | <b>Skala</b> | <b>Instrumen</b>   |
|-----------|--------------------|--|--|--------------|--------------------|
| 1.        | Asupan energi      | Hasil metabolisme selama 24 jam dihitung berdasarkan angka kecukupan gizi. | Lebih : > 110%<br>Baik : 80-110%<br>Kurang : <80%<br>Sumber : Supariasa 2013 | Ordinal      | Form recall 24 jam |
| 2.        | Asupan karbohidrat | Hasil metabolisme selama 24 jam dihitung berdasarkan angka kecukupan gizi. | Lebih : > 110%<br>Baik : 80-110%<br>Kurang : <80%<br>Sumber : Supariasa      | Ordinal      | Form recall 24 jam |

|    |                               |  |  |         |  |
|----|-------------------------------|--|--|---------|--|
|    |                               |  | 2013   |         |  |
| 3. | Asupan protein                | Hasil metabolisme selama 24 jam dihitung berdasarkan angka kecukupan gizi.             | Lebih : > 110%<br>Baik : 80-110%<br>Kurang : <80%<br>Sumber : Supariasa 2013   | Ordinal | Form recall<br>24 jam                            |
| 4. | Asupan lemak                  | Hasil metabolisme selama 24 jam dihitung berdasarkan angka kecukupan gizi.             | Lebih : > 110%<br>Baik : 80-110%<br>Kurang : < 80%<br>Sumber : Supariasa 2013  | Ordinal | Form recall<br>24 jam                            |
| 5. | Status gizi berdasarkan IMT/U | Keadaan yang dapat diketahui status gizinya berdasarkan indeks masa tubuh menurut umur | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sangat kurus &lt;-3 SD</li> <li>- Kurus - 3SD-&lt;-2 SD</li> <li>- Normal - 2SD-1SD</li> <li>- Gemuk &gt;1SD-2 SD</li> <li>- Obesitas &gt;2 SD</li> </ul> | Ordinal | Antropometri<br>(timbangan injak dan microtoise) |

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1) Gambaran Umum Lokasi Penelitian

SD Negeri Tuadale terletak di Jalan Air Cina Kupang Barat, RT 02/RW 01, Desa Lifuleo, Kecamatan Kupang Barat, Kota Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur. SD Negeri Tuadale merupakan sekolah yang berkompeten dimana Akreditasi sekolah adalah C (cukup). Status kepemilikan sekolah adalah Pemerintah Daerah dengan SK pendirian 90/SKEP/PAK/AK/2009 dan izin operasional 01-01-1910 dengan luas tanah 2025m<sup>2</sup>. SD Negeri Tuadale juga memiliki sarana pembelajaran yang lengkap dimana terdapat setiap kelas memiliki ruangan kelas masing-masing yaitu kelas satu sampai dengan kelas enam. Selain ruangan kelas, juga terdapat ruangan guru dan ruangan staf serta ruangan kepala sekolah. Pada tahun 2018/2019, terhitung banyaknya siswa/siswi yang menempati gedung SD Negeri Tuadale adalah 64 siswa/siswi dengan rincian laki-laki berjumlah 28 siswa dan perempuan berjumlah 36 siswa. Status sekolah Negeri dibawah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

##### 2) Karakteristik Umum Siswa Sekolah Dasar

Dalam penelitian ini yang menjadi responden adalah seluruh siswa SD kelas 4,5,dan 6 yang berada di SD Negeri Tuadale.

Tabel 3  
Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

| Umur     | Frekuensi(n) | Presentase(%) |
|----------|--------------|---------------|
| 10 tahun | 10           | 33,3          |
| 11 tahun | 13           | 43,3          |
| 12 tahun | 7            | 23,3          |
| Total    | 30           | 100,0         |

Sumber : *Data Primer Terolah*

Berdasarkan tabel diatas, kategori umur 10 tahun 10 orang (33,3%), 11 tahun 13 orang (43,3%) dan 12 tahun 7 orang (23,3).

Tabel 4  
Karakteristik Orang Tua Berdasarkan Pendidikan

| <b>Karakteristik responden</b> | <b>Frekuensi(n)</b> | <b>Presentase(%)</b> |
|--------------------------------|---------------------|----------------------|
| <b>Ayah</b>                    |                     |                      |
| SD                             | 12                  | 40,0                 |
| SMP                            | 9                   | 30,0                 |
| SMA                            | 9                   | 30,0                 |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>30</b>           | <b>100,0</b>         |
| <b>Ibu</b>                     |                     |                      |
| SD                             | 12                  | 40,0                 |
| SMP                            | 12                  | 40,0                 |
| SMA                            | 6                   | 20,0                 |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>30</b>           | <b>100,0</b>         |

Sumber : *Data Primer Terolah*

Berdasarkan tabel diatas, karakteristik reponden berdasarkan pendidikan orang tua sebagai berikut ayah dengan kategori tertinggi SD 12 orang (40,0%), SMP 9 orang (30,0%) dan SMA 9 orang (30,0%) dan ibu tertinggi SD dan SMP masing-masing 12 orang dengan presentase masing-masing (40,0%), SMA 6 orang (20,0%)

Tabel 5  
Karakteristik Orang Tua Berdasarkan Pekerjaan

| <b>Karakteristik responden</b> | <b>Frekuensi(n)</b> | <b>Presentase(%)</b> |
|--------------------------------|---------------------|----------------------|
| <b>Ayah</b>                    |                     |                      |
| Petani                         | 19                  | 63,3                 |
| Nelayan                        | 6                   | 20,0                 |
| Swasta                         | 2                   | 6,7                  |
| buru bangunan                  | 3                   | 10,0                 |
| <b>Total</b>                   | <b>30</b>           | <b>100,0</b>         |
| <b>Ibu</b>                     |                     |                      |
| IRT                            | 29                  | 96,7                 |
| pegawe kantor                  | 1                   | 3,3                  |
| <b>Total</b>                   | <b>30</b>           | <b>100,0</b>         |

Sumber : *Data Primer Terolah*

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan karakteristik responden berdasarkan pekerjaan orang tua ayah paling tertinggi pada kategori petani 19 orang (63,3%), Nelayan 6 orang (20,0%), buru bangunan 3 orang (10,0%) dan tua ibu paling tertinggi pada kategori IRT 29 orang (96,7%), dan pegawe kantor 1 orang (3,3%).

Tabel 6  
Distribusi Frekuensi Status Gizi Anak Kelas 4-6 SD Tuadale Berdasarkan IMT/U

| Status Gizi IMT/U | Frekuensi(n) | Presentase(%) |
|-------------------|--------------|---------------|
| sangat kurus      | 17           | 56,7          |
| Kurus             | 8            | 26,7          |
| Normal            | 5            | 16,7          |
| Total             | 30           | 100,0         |

Sumber : *Data Primer Terolah*

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan karakteristik responden berdasarkan status gizi pada anak SD kelas 4-6 yang memiliki status gizi sangat kurus 17 orang(56,7%), kurus 8 orang (26,7%) dan normal 5 orang (16,7%).

Tabel 7  
Distribusi Frekuensi Tingkat Asupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat Pada Anak SD Negeri Tuadale Kelas 4-6

| Asupan             | Frekuensi(n) | Presentase(%) |
|--------------------|--------------|---------------|
| <b>Energi</b>      |              |               |
| Kurang             | 30           | 100,0         |
| <b>Protein</b>     |              |               |
| Baik               | 1            | 3,3           |
| Kurang             | 29           | 96,7          |
| <b>Lemak</b>       |              |               |
| Kurang             | 30           | 100,0         |
| <b>Karbohidrat</b> |              |               |
| Kurang             | 30           | 100,0         |

Sumber : *Data Primer Terolah*

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan deskripsi tingkat asupan energi pada anak SD kelas 4-6 berada pada kategori kurang 30 orang (100,0%), asupan protein pada anak SD kelas 4-6 tertinggi pada kategori kurang 29 orang (96,7%) dan baik 1 orang (3,3%), asupan lemak pada anak SD kelas 4-6 pada kategori kurang 30 orang (100,0%), asupan karbohidrat pada anak SD kelas 4-6 pada kategori kurang 30 orang (100,0%).

Tabel 8

Deskripsi Tingkat Asupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat dengan status gizi menurut IMT/U Pada Anak SD Negeri Tuadale Kelas 4-6

| Keterangan         | status gizi (IMT/U) |   |              |   |        |   |
|--------------------|---------------------|---|--------------|---|--------|---|
|                    | Kurus               |   | Sangat kurus |   | Normal |   |
|                    | N                   | % | N            | % | N      | % |
| Asupan energy      |                     |   |              |   |        |   |
| Lebih              | 0                   |   | 0            |   | 0      |   |
| Baik               | 0                   |   | 0            |   | 0      |   |
| Kurang             | 8                   |   | 18           |   | 5      |   |
| Asupanprotein      |                     |   |              |   |        |   |
| Lebih              | 0                   |   | 0            |   | 0      |   |
| Baik               | 0                   |   | 1            |   | 0      |   |
| Kurang             | 8                   |   | 16           |   | 5      |   |
| asupanLemak        |                     |   |              |   |        |   |
| Lebih              | 0                   |   | 0            |   | 0      |   |
| Baik               | 0                   |   | 0            |   | 0      |   |
| Kurang             | 8                   |   | 17           |   | 5      |   |
| Asupan karbohidrat |                     |   |              |   |        |   |
| Lebih              | 0                   |   | 0            |   | 0      |   |
| Baik               | 0                   |   | 0            |   | 0      |   |
| Kurang             | 8                   |   | 17           |   | 5      |   |

Sumber : *Data Primer Terolah*

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa asupan energi dengan status gizi pada anak SD kelas 4,5, dan 6 pada kategori kurang dengan status gizi kurus 8 orang, kategori kurang dengan status gizi sangat kurus 18 orang, asupan protein dengan status gizi kurang 8 orang, kategori kurang dengan status gizi sangat kurus 16 orang, asupan lemak dengan status gizi kurang 8 orang, kategori kurang dengan

status gizi sangat kurus 17 orang, asupan karbohidrat dengan status gizi kurang 8 orang, kategori kurang dengan status gizi sangat kurus 17 orang,.

## B. Pembahasan

### 1) Status gizi pada anak sekolah dasar

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan di SD Negeri Tuadale kelas 4,5,dan 6 diketahui bahwa status gizi berdasarkan IMT/U yaitu sangat kurus dan kurus. Penelitian ini sejalan dengan Freedman, 2004 dengan menggunakan indikator IMT/U hasil yang diperoleh dari 273 orang dengan status gizi Normal 186 orang. Status gizi dengan indikator IMT/U Pada penelitian ini sangat kurus dan kurus disebabkan karena kurangnya pengetahuan dan pendapatan orangtua. Penilaian konsumsi pangan rumah tangga atau secatra perorangan merupakan cara pengamatan langsung yang dapat menggambarkan pola konsumsi penduduk menurut daerah, golongan sosial ekonomi dan sosisl budaya. Konsumsi pangan lebih sering digunakan sebagai salah satu teknik untuk memajukan tingkat keadaan gizi, (Supariasa, 2001)

### 2) Gambaran Tingkat Asupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan di SD Negeri Tuadale Kelas 4,5 dan 6 diketahui bahwa untuk hasil asupan zat gizi makro yaitu asupan energi dengan kategori kurang. Penelitian ini sejalan dengan Yuni dkk 2013 asupan energi dari 27 siswa kompleks pasar 45 kota Komodo berada pada asupan energi kurang. Asupan energi kurang pada penelitian ini diketahui berdasarkan hasil recall 1 x 24 jam yang telah dilakukan bahwa asupan energi yang sering dikonsumsi adalah nasi dengan frekuensi 2-3 kali sehari. Untuk asupan protein dengan kategori kurang, Hasil penelitian ini memiliki hasil yang sama dengan hasil penelitian yang



dilakukan Ryadinency (2012) yaitu asupan protein juga kurang sebesar 97.9% di kawasan pembuangan akhir Makassar. Hal ini disebabkan karena asupan protein yang dikonsumsi siswa-siswi masih dalam kategori kurang, hal ini menunjukkan bahwa asupan protein hewani maupun nabati masih belum mencukupi kebutuhan mereka. Anak yang mengalami kekurangan asupan protein dalam makanannya dalam waktu yang lama akan dapat menghambat pertumbuhannya. Asupan protein kurang pada penelitian ini dikarenakan berdasarkan hasil recall 1 x 24 jam yang telah dilakukan bahwa sumber protein hewani yang dikonsumsi siswa-siswi adalah telur dan ikan dan sumber protein nabati yang dikonsumsi hanya kacang-kacangan. Untuk asupan lemak dengan kategori kurang. Hasil penelitian ini memiliki hasil yang sama dengan hasil penelitian yang dilakukan Yulni (2013) di Kota Makassar yaitu memperoleh asupan lemak pada Anak Sekolah Dasar sebesar 83.3% kurang, asupan lemak kurang pada penelitian ini dikarenakan berdasarkan hasil recall 1 x 24 jam yang telah dilakukan bahwa asupan lemak yang dikonsumsi siswa-siswi SD hanya gorengan seperti tumis sayuran dan ikan goreng. Untuk asupan karbohidrat dengan kategori kurang, Hasil penelitian ini memiliki hasil yang sama dengan hasil penelitian yang dilakukan Yulni (2013) di Kota Makassar yaitu asupan karbohidrat juga kurang yaitu hanya 42.7%, asupan karbohidrat kurang pada penelitian ini dikarenakan berdasarkan hasil recall 1x 24 jam yang telah dilakukan bahwa asupan karbohidrat yang dikonsumsi siswa-siswi SD hanya nasi dan jagung.

3) Gambaran Asupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat dengan status gizi menurut IMT/U Pada Anak SD Negeri Tuadale Kelas 4-6

Hasil penelitian tingkat asupan energi dengan status gizi pada anak SD Negeri Tuadale kelas 4,5 dan 6 pada kategori kurang dengan status gizi kurus, penelitian ini sejalan dengan Yulni dkk (2013), yang menyatakan bahwa asupan energi lebih besar pada siswa status gizi lebih dibandingkan siswa status gizi normal. Hasil penelitian ini asupan energi kurang karena

siswa kurang asupan makan dan lebih sering jajanan, berdasarkan hasil recall 1 x 24 jam siswa lebih banyak mengonsumsi jajanan ringan yang mengandung rendah karbohidrat, protein, lemak dan karbohidrat. Asupan protein dengan status gizi kurang. Penelitian ini seiring dengan penelitian yang mengatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan protein dengan status gizi pada anak sekolah di SDIT Ar-Raihan Tritenggo Bantu Yogyakarta. Situasi ini mungkin dapat dijelaskan bahwa kemampuan daya beli siswa di SD negeri Tuadale berbeda dengan siswa di SDIT Ar-Raihan Tritenggo Bantu Yogyakarta dimana pekerjaan orang tua responden pada penelitian ini adalah petani, Nelayan, dan buruh bangunan, sehingga dapat mempengaruhi penghasilan dari orang tua masing-masing. Asupan lemak dengan status gizi kurang, hal ini di dukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa ada hubungan antara konsumsi *fast food* terhadap status gizi anak sekolah di SD Al-Mutaqin Tasikmalaya, selain itu dikatakan pula bahwa siswa SD tersebut berasal dari keluarga ekonomi menengah keatas dan letaknya di dalam kota. Penelitian ini disebabkan oleh lokasi tempat tinggal yang jauh dari tempat-tempat strategis dan faktor lain, seperti tingkat penghasilan orang tua dan daya beli yang menjadi penyebab kurangnya konsumsi lemak. Asupan karbohidrat dengan status gizi kurang, penelitian ini seiring dengan penelitian yang menyatakan bahwa ada signifikan antara asupan karbohidrat dan status gizi pada siswa SD impres Pannampu. Hal ini disebabkan oleh asupan karbohidrat siswa-siswi SD kecukupan karbohidrat ini dikarenakan keragaman makanan sumber karbohidrat responden kurang bervariasi ini dapat dilihat pada hasil *recall* 24 jam. Konsumsi karbohidrat lebih banyak dikonsumsi karena sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa karbohidrat adalah penyediaan energi utama dan sumber makanan relatif lebih murah dibanding dengan zat gizi lain (Fidiani 2007).

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **1. KESIMPULAN**

- a) Berdasarkan seluruh Responden mengalami kurang asupan Energi.
- b) Berdasarkan deskripsi tingkat asupan protein hampir seluruh responden mengalami kurang asupan protein.
- c) Berdasarkan deskripsi tingkat asupan lemak pada anak SD kelas 4,5, dan 6 pada kategori kurang 30 orang .
- d) Berdasarkan deskripsi tingkat asupan karbohidrat seluruh responden mengalami kategori asupan kurang.
- e) Berdasarkan asupan energi dengan status gizi pada anak SD kelas 4,5, dan 6 pada kategori kurang dengan status gizi kurus 8 orang, kategori kurang dengan status gizi sangat kurus 18 orang.
- f) Berdasarkan asupan protein dengan status gizi pada anak SD kelas 4,5 dan 6 pada kategori kurang dengan status gizi kurus 8 orang, kategori kurang dengan status gizi sangat kurus 16 orang.
- g) Berdasarkan asupan lemak dengan status gizi pada anak SD kelas 4,5 dan 6 pada kategori kurang dengan status gizi kurus 8 orang, kategori kurang dengan status gizi sangat kurus 17 orang.
- h) Berdasarkan asupan karbohidrat dengan status gizi pada anak SD kelas 4,5 dan 6 pada kategori kurang dengan status gizi kurus 8 orang, kategori kurang dengan status gizi sangat kurus 17 orang.

## **2. SARAN**

a) Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti menganjurkan agar peneliti selanjutnya dapat meneliti tentang faktor-faktor lain yang berhubungan dengan status gizi anak sekolah.

b) Bagi program studi gizi poltekkes kemenkes kupang

Sebaiknya memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk meneliti lebih lanjut faktor-faktor yang belum diteliti dalam penelitian ini yang berhubungan asupan zat gizi makro dengan status gizi.

c) Bagi masyarakat

Bagi masyarakat khususnya orang tua, ibu bapak guru anak sekolah dasar untuk dapat memberikan ilmu atau pengetahuan mengenai gizi lebih awal kepada anak sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ari Istiany dan Rusilanti. (2013). Gizi Terapan. Bandung;PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Almatsier, Sunita. (2004). Prinsip Dasar Ilmu Gizi.Jakarta; PT Gramedia.
- Almatsir, Sunita.2010. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama:Jakarta
- Cakrawati, D dan Mustika. 2012. Bahan Pangan, Gizi, dan Kesehatan. Bandung : Alfabeta.
- Devi nirmala. 2012. Gizi Anak Sekolah. PT Kompas media Nusantara, jl. Palmerah selatan 26-28, Jakarta januari 2012.
- Fidiani A. Kontribusi Zat Gizi Makro makan siang terhadap Status Gizi di SDIT Ar Raihan Tritenggo, Bantul, Yogyakarta:Universitas Gajah Mada 2007
- Jauhari Ahmad.2013. Dasar-dasar Ilmu Gizi. Jaya Ilmu, jl. Randubeleng No. 115 Yogyakarta.
- Kemenkes RI. 2011. *Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak*. Jakarta:Direktorat Bina Gizi
- Kusno Waluyo. 2004. Gizi Dan Pola Hidup Sehat.CV. Yrama Widya, jl. Permai 28 no 97-100, Bandung 2004.
- KartikaFebriani dan AniMargawati. 2013. *Hubungan Asupan Energi Jajanan Dengan Prestasi Belajar Remaja Di SMP PL DomenicoSavio Semarang*. Journal of Nutrition College, Volume 2, Nomor 4, Tahun 2013, Halaman 491-497  
Online di : <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jnc>
- urtiantini. 2010. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Mengenai Pemilihan Makanan Jajanan dengan Perilaku Anak Memilih Makanan di SDIT Muhammadiyah Al Kautsar Gumpang Kartasura. Skripsi Sarjana. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013. Pedoman Pewawancara Petugas Pengumpul Data.

Jakarta : Badan Litbangkes, Depkes RI, 2013

Riskesdas NTT, 2013. Riset Kesehatan Dasar Nusa Tenggara Timur

Riyadi H. 2001. Metode Penilaian Status Gizi. Bogor : Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

Romauli, S. 2008. Pengaruh Pola Konsumsi, Aktivitas Fisik dan Keturunan terhadap Kejadian Obesitas Pada Siswa Sekolah Dasar Swasta diKec. Medan Baru. Medan, Pasca sarjana USU

Proverawati A, Wati EK. Ilmu gizi untuk keperawatan dan gizi kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika; 2011: 45-8

Primana, DA. 2000. *Penggunaan Lemak Dalam Olahraga, Pedoman Pelatihan Gizi Olahraga Untuk Prestasi*. Departemen Kesehatan dan Kesejahteraan Sosial RI, Direktorat Jenderal

Kesehatan Masyarakat, Direktorat Gizi Masyarakat: Jakarta

Ryadinency R, Hadju V, Syam A. (2012). Asupan Zat Gizi Makro, Penyakit Infeksi Dan Status Pertumbuhan Anak Usia 6-7 Tahun Di Kawasan Pembuangan Akhir Makassar. Media Gizi Masyarakat Indonesia. Volume 2 (1).

Supariasa. 2001. Penilaian status gizi. Jakarta ; EGC

Soekirman. 2000. Ilmu Gizi dan Aplikasinya, Untuk Keluarga dan Masyarakat. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

Soetardjo, Susirah, Sunita Almatsier, & Moesijanti Soekarti. 2011. Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan. PT Gramedia: Jakarta.

Sulistyoningsih, H. 2011. Gizi Untuk Kesehatan Ibu Dan Anak. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Unicef-WHO-the world bank joint child malnutrition estimates.2015. Diakses 14 Maret 2015.19.03. available from :<http://apps.who.int/gho/data/view>.

Main.NUTUNUNDERWEIGHTv?lang=en

Wiardani, N, Hadi, H & Huriyati, E.2007. Jurnal Gizi Klinik Indonesia, Pola Makan dan Obesitas Sebagai Faktorisiko Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Sangla Denpasar. Yogyakarta. Program Studi Ilmu Gizi Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada

Yulni . (2013). Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Dengan Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar Di Wilayah Pesisir Kota Makassar Tahun 2013. Skripsi Sarjana. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Hasanuddin.





*FORM RECALL 24 JAM*

Nama responden : TTL :  
Umur : Jenis kelamin :  
Alamat : Hari /Tanggal :

Apakah yang anda makan dalam waktu 24 jam terakhir?

| Waktu makan | Nama menu | Bahan makanan | jml | URT | Berat masak(gr) | Berat mentah (gr) |
|-------------|-----------|---------------|-----|-----|-----------------|-------------------|
| Pagi        |           |               |     |     |                 |                   |
|             |           |               |     |     |                 |                   |
|             |           |               |     |     |                 |                   |
|             |           |               |     |     |                 |                   |
| Snac        |           |               |     |     |                 |                   |
|             |           |               |     |     |                 |                   |
|             |           |               |     |     |                 |                   |
|             |           |               |     |     |                 |                   |
|             |           |               |     |     |                 |                   |
| Siang       |           |               |     |     |                 |                   |
|             |           |               |     |     |                 |                   |
|             |           |               |     |     |                 |                   |
| Snac        |           |               |     |     |                 |                   |
|             |           |               |     |     |                 |                   |
|             |           |               |     |     |                 |                   |
|             |           |               |     |     |                 |                   |
| Malam       |           |               |     |     |                 |                   |

**QUSIONER PEMANTAUAN STATUS GIZI ANAK SEKOLAH**  
**PRODI GIZI POLTEKKES KEMENKES KUPANG**  
**TAHUN AJARAN 2018/2019**

| I.IDENTITAS LOKASI        |   |
|---------------------------|---|
| 1                         | Propinsi :  |
| 2                         | Kabupaten/Kota :  |
| 3                         | Kecamatan :   |
| 4                         | Desa /Kelurahan :   |
| 5                         | Alamat sekolah :  |
| II. KETERANGAN PENELITIAN |   |
| 1                         | Tanggal pengukuran/wawancara :  |
| 2                         | Nama enumerator :   |
|                           | Tanda tangan petiugas <input style="width: 150px; height: 25px;" type="text"/>                            |
| 3                         | Nama supervisor/pembimbing :  |
|                           | Tanda tangan petugas <input style="width: 170px; height: 35px;" type="text"/>                             |
| III. IDENTITAS ORANGTUA   |   |
| 1                         | Nama Kepala Rumah Tangga :  |
| 2                         | Nama ibu :  |
| 3                         | Nama lengkap responden :  |
| 4                         | Alamat responden :  |
| 5                         | Jumlah anggota keluarga :   |
| 6                         | Tingkat pendidikan orang tua<br>Tingkat pendidikan ayah<br>1. Tidak sekolah 2. Tidak tamat SD 3. Tamat SD |

## Dokumentasi

Pengukuran tinggi badan



Pengukuran berat badan





**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KUPANG**

Direktorat: Jln. Piet A. Tallo Liliba - Kupang, Telp.: (0380) 8800256;  
Fax (0380) 8800256; Email: poltekkeskupang@yahoo.com



Nomor : PP.07.01/11/ *0140* /2019  
Hal : Izin Penelitian Mahasiswa

16 Mei 2019

Yth. Kepala Sekolah SDN Tuadale  
di  
Tempat

Sehubungan dengan penulisan Karya Tulis Ilmiah bagi mahasiswa Prodi Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang, maka bersama ini kami mohon diberikan izin penelitian bagi:

Nama : Maria Vevi Diana Lering  
NIM : PO 530324116 677  
Prodi : Program Studi Gizi Poltekkes Kemenkes Kupang  
Judul Penelitian : Gambaran Asupan Energi Zat Gizi Makro Dan Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar Negeri Tuadale

Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Ketua Prodi Gizi

  
**Agustina Setia, SST., M.Kes**  
NIP 196408011989032002



PEMERINTAH KABUPATEN KUPANG  
UPTD DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
KECAMATAN KUPANG BARAT  
SD NEGERI TUADALE

Jln. Air Cina.Kpg Barat



**SURAT KETERANGAN SELESAI MELAKUKAN PENELITIAN**  
**Nomor: 420 /032/ SDN-T/2019**

Yang Bertanda Tangan di bawah ini :

Nama : JOSPIA HABA DJINGI, S.Pd.SD  
NIP : 19670614 200012 2 003  
Pangkat / Gol Ruang : Pembina / IV A  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SD Negeri Tuadale

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : MARIA VEVI DIANA LERING  
N I M : PO.530324116677  
Fakultas / Jurusan : GIZI  
Universitas : POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG

Dengan ini menyatakan bahwa yang bersangkutan telah selesai melaksanakan penelitian di SD Negeri Tuadale dengan Judul Penelitian : GAMBARAN ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN STATUS GIZI PADA SISWA SD NEGERI TUADALE KELAS IV,V DAN VI

Sejak tanggal 13 April 2019.

Demikian surat keterangan ini di buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tuadale, 24 April 2019

  
**KEPALA SEKOLAH**  
KECAMATAN  
KUPANG BARAT  
**JOSPIA HABA DJINGI, S.Pd.SD**  
**NIP. 19670614 200012 2 003**

| enumerator              | nama responden       | alamat | JK | kategori   | tanggal lahir | umur | kategori | tb    |      |      |      |
|-------------------------|----------------------|--------|----|------------|---------------|------|----------|-------|------|------|------|
| maria vevi diana lering | Agnes J.sakartas     |        | P  | 2          | 09/06/2007    |      | 12       | 3     | 132  | 1.32 | 1.32 |
|                         | Arel s. A. Teri      |        | L  | 1          | 1/16/2009     |      | 10       | 1     | 131  | 1.31 | 1.31 |
|                         | Arjun Saketu         |        | L  | 1          | 4/13/2009     |      | 10       | 1     | 136  | 1.36 | 1.36 |
|                         | Arlan solu           |        | L  | 1          | 2/15/2009     |      | 10       | 1     | 138  | 1.38 | 1.38 |
|                         | Dwita A.A. Saketu    |        | P  | 2          | 1/22/2009     |      | 10       | 1     | 136  | 1.36 | 1.36 |
|                         | Klaria P.S.A. Tosi   |        | P  | 2          | 6/10/2009     |      | 10       | 1     | 133  | 1.33 | 1.33 |
|                         | Maria C. Awa         |        | P  | 2          | 8/15/2009     |      | 10       | 1     | 124  | 1.24 | 1.24 |
|                         | Sandri A. Saketu     |        | P  | 2          | 8/17/2008     |      | 11       | 2     | 145  | 1.45 | 1.45 |
|                         | sagatarina L. Saketu |        | P  | 2          | 7/23/2008     |      | 11       | 2     | 134  | 1.34 | 1.34 |
|                         | Filiana Liman        |        | P  | 2          | 9/29/2009     |      | 10       | 1     | 123  | 1.23 | 1.23 |
|                         | yanes R.Toko         |        | L  | 1          | 8/12/2009     |      | 10       | 1     | 125  | 1.25 | 1.25 |
|                         | Alan M.S.A. Saketu   |        | L  | 1          | 10/10/2008    |      | 11       | 2     | 137  | 1.37 | 1.37 |
|                         | ceksi M.beeh         |        | P  | 2          | 5/7/2008      |      | 11       | 2     | 132  | 1.32 | 1.32 |
|                         | elsa N.Suy           |        | P  | 2          | 5/5/2008      |      | 11       | 2     | 137  | 1.37 | 1.37 |
|                         | galang j. Lay        |        | L  | 1          | 6/18/2008     |      | 11       | 2     | 125  | 1.25 | 1.25 |
| jeriko A.p. Lolok       |                      | L      | 1  | 1/16/2009  |               | 10   | 1        | 129   | 1.29 | 1.29 |      |
| juwita K. Abia          |                      | P      | 2  | 8/15/2009  |               | 10   | 1        | 129.5 | 1.30 | 1.30 |      |
| endi N.fatu             |                      | L      | 1  | 8/18/2007  |               | 12   | 3        | 142.5 | 1.43 | 1.43 |      |
| Radi D.S. Lay           |                      | L      | 1  | 12/11/2008 |               | 11   | 2        | 125   | 1.25 | 1.25 |      |
| radel F.Saketu          |                      | L      | 1  | 4/29/2008  |               | 11   | 2        | 140.3 | 1.40 | 1.40 |      |
| aprianti o. Tosi        |                      | L      | 1  | 4/6/2008   |               | 11   | 2        | 136   | 1.36 | 1.36 |      |
| benaya kollo            |                      | L      | 1  | 6/17/2008  |               | 11   | 2        | 128   | 1.28 | 1.28 |      |
| chinta tali             |                      | P      | 2  | 3/13/2008  |               | 11   | 2        | 131   | 1.31 | 1.31 |      |
| dhoarly A.R. Abia       |                      | L      | 1  | 8/26/2008  |               | 11   | 2        | 134   | 1.34 | 1.34 |      |
| baro A. Masu            |                      | L      | 1  | 8/21/2007  |               | 12   | 3        | 134   | 1.34 | 1.34 |      |
| frondly m. Say          |                      | L      | 1  | 5/21/2007  |               | 12   | 3        | 130   | 1.30 | 1.30 |      |
| margaret suy            |                      | P      | 2  | 4/11/2008  |               | 11   | 2        | 127.5 | 1.28 | 1.28 |      |
| sintya n.lay            |                      | P      | 2  | 9/19/2007  |               | 12   | 3        | 139   | 1.39 | 1.39 |      |
| vika c. Tosi            |                      | P      | 2  | 8/18/2007  |               | 12   | 3        | 153   | 1.53 | 1.53 |      |
| leseys L. Liman         |                      | p      | 2  | 10/25/2007 |               | 12   | 3        | 132   | 1.32 | 1.32 |      |

| TB2  | bb   | IMT         | status gizi | keterangan   | asupan makan energi | kebutuhan | %    | % asupan | keterangan  | kategori       |   |
|------|------|-------------|-------------|--------------|---------------------|-----------|------|----------|-------------|----------------|---|
| 1.74 | 21.5 | 12.33930211 | <-3 SD      | sangat kurus | 3                   | 650.7     | 2000 | 100      | 32.535      | defisit kurang | 5 |
| 1.72 | 23.2 | 13.5190257  | <-2 SD      | kurus        | 2                   | 706.4     | 2100 | 100      | 33.63809524 | defisit kurang | 5 |
| 1.85 | 38.9 | 21.03157439 | <-2 sd      | normal       | 1                   | 433.6     | 2100 | 100      | 20.64761905 | defisit kurang | 5 |
| 1.90 | 26.5 | 13.91514388 | <-1 sd      | normal       | 1                   | 583.6     | 2100 | 100      | 27.79047619 | defisit kurang | 5 |
| 1.85 | 29.1 | 15.73313149 | >-1 SD      | normal       | 1                   | 313.1     | 2000 | 100      | 15.655      | defisit kurang | 5 |
| 1.77 | 26.6 | 15.03759398 | >-1 sd      | normal       | 1                   | 756.7     | 2000 | 100      | 37.835      | defisit kurang | 5 |
| 1.54 | 18.8 | 12.22684703 | <-3 sd      | sangat kurus | 3                   | 791.2     | 2000 | 100      | 39.56       | defisit kurang | 5 |
| 2.10 | 28.8 | 13.6979786  | <-2 sd      | kurus        | 2                   | 639.8     | 2000 | 100      | 31.99       | defisit kurang | 5 |
| 1.80 | 26.2 | 14.59122299 | <-1 sd      | normal       | 1                   | 614.4     | 2000 | 100      | 30.72       | defisit kurang | 5 |
| 1.51 | 24.1 | 15.92967149 | >-1 sd      | normal       | 1                   | 762.2     | 2000 | 100      | 38.11       | defisit kurang | 5 |
| 1.56 | 21.2 | 13.568      | <-2 sd      | kurus        | 2                   | 291.1     | 2100 | 100      | 13.86190476 | defisit kurang | 5 |
| 1.88 | 31   | 16.51659652 | >-1 sd      | normal       | 1                   | 647.5     | 2100 | 100      | 30.83333333 | defisit kurang | 5 |
| 1.74 | 24.4 | 14.00367309 | <-1 sd      | normal       | 1                   | 792.7     | 2000 | 100      | 39.635      | defisit kurang | 5 |
| 1.88 | 27.5 | 14.65181949 | <-1 sd      | normal       | 1                   | 945.1     | 2000 | 100      | 47.255      | defisit kurang | 5 |
| 1.56 | 23.2 | 14.848      | <-1 sd      | normal       | 1                   | 604.7     | 2100 | 100      | 28.7952381  | defisit kurang | 5 |
| 1.66 | 23.2 | 13.94146986 | <-1 sd      | normal       | 1                   | 597.9     | 2100 | 100      | 28.47142857 | defisit kurang | 5 |
| 2    | 25.1 | 14.96698022 | >-1 sd      | normal       | 1                   | 624.5     | 2000 | 100      | 31.225      | defisit kurang | 5 |
| 2    | 28.9 | 14.23207141 | <-2 sd      | kurus        | 2                   | 829       | 2100 | 100      | 39.47619048 | defisit kurang | 5 |
| 1.56 | 22.2 | 14.208      | <-1 sd      | normal       | 1                   | 739.6     | 2100 | 100      | 35.21904762 | defisit kurang | 5 |
| 1.97 | 23.9 | 12.14178557 | <-3 sd      | sangat kurus | 3                   | 799.9     | 2100 | 100      | 38.09047619 | defisit kurang | 5 |
| 1.85 | 25.6 | 13.84083045 | <-2 sd      | kurus        | 2                   | 762.5     | 2100 | 100      | 36.30952381 | defisit kurang | 5 |
| 1.64 | 20.4 | 12.45117188 | <-3 sd      | sangat kurus | 3                   | 646.8     | 2100 | 100      | 30.8        | defisit kurang | 5 |
| 1.72 | 25.3 | 14.74273061 | <-1 sd      | normal       | 1                   | 801.6     | 2000 | 100      | 40.08       | defisit kurang | 5 |
| 1.80 | 23.9 | 13.3103141  | <-2 sd      | kurus        | 2                   | 734.2     | 2100 | 100      | 34.96190476 | defisit kurang | 5 |
| 1.80 | 25.3 | 14.08999777 | <-2 sd      | kurus        | 2                   | 502.2     | 2100 | 100      | 23.91428571 | defisit kurang | 5 |
| 1.69 | 23.9 | 14.14201183 | <-2 sd      | kurus        | 2                   | 717.1     | 2100 | 100      | 34.14761905 | defisit kurang | 5 |
| 1.63 | 19.8 | 12.1799308  | <-3 sd      | sangat kurus | 3                   | 591.8     | 2000 | 100      | 29.59       | defisit kurang | 5 |
| 1.93 | 27.9 | 14.44024636 | <-1 sd      | normal       | 1                   | 726       | 2000 | 100      | 36.3        | defisit kurang | 5 |
| 2.34 | 44.1 | 18.83890811 | <-1 sd      | normal       | 1                   | 615.4     | 2000 | 100      | 30.77       | defisit kurang | 5 |
| 1.74 | 27.3 | 15.66804408 | >-1 sd      | normal       | 1                   | 782.5     | 2000 | 100      | 39.125      | defisit kurang | 5 |

| protein | kebutuhan | %   | % asupan | keterangan     | lemak | kebutuhan | %  | % asupan | keterangan  | kh             | kebutuhan | %     | % asupan | keterangan |            |                |   |
|---------|-----------|-----|----------|----------------|-------|-----------|----|----------|-------------|----------------|-----------|-------|----------|------------|------------|----------------|---|
| 26.9    | 60        | 100 | 44.83333 | defisit kurang | 5     | 8.8       | 67 | 100      | 13.13432836 | defisit kurang | 5         | 104.3 | 275      | 100        | 37.9272727 | defisit kurang | 5 |
| 46.2    | 56        | 100 | 82.5     | defisit ringan | 4     | 2.6       | 70 | 100      | 3.714285714 | defisit kurang | 5         | 118.4 | 289      | 100        | 40.9688581 | defisit kurang | 5 |
| 21.8    | 56        | 100 | 38.92857 | defisit kurang | 5     | 1.3       | 70 | 100      | 1.857142857 | defisit kurang | 5         | 80.2  | 289      | 100        | 27.7508651 | defisit kurang | 5 |
| 17.5    | 56        | 100 | 31.25    | defisit kurang | 5     | 1.7       | 70 | 100      | 2.428571429 | defisit kurang | 5         | 120   | 289      | 100        | 41.5224913 | defisit kurang | 5 |
| 13.3    | 60        | 100 | 22.16667 | defisit kurang | 5     | 0.9       | 67 | 100      | 1.343283582 | defisit kurang | 5         | 61    | 275      | 100        | 22.1818182 | defisit kurang | 5 |
| 26.6    | 60        | 100 | 44.33333 | defisit kurang | 5     | 7.8       | 67 | 100      | 11.64179104 | defisit kurang | 5         | 139.5 | 275      | 100        | 50.7272727 | defisit kurang | 5 |
| 34.9    | 60        | 100 | 58.16667 | defisit kurang | 5     | 14.6      | 67 | 100      | 21.79104478 | defisit kurang | 5         | 126.7 | 275      | 100        | 46.0727273 | defisit kurang | 5 |
| 31.8    | 60        | 100 | 53       | defisit kurang | 5     | 2         | 67 | 100      | 2.985074627 | defisit kurang | 5         | 118.4 | 275      | 100        | 43.0545455 | defisit kurang | 5 |
| 25.4    | 60        | 100 | 42.33333 | defisit kurang | 5     | 1.7       | 67 | 100      | 2.537313433 | defisit kurang | 5         | 119.8 | 275      | 100        | 43.5636364 | defisit kurang | 5 |
| 34.1    | 60        | 100 | 56.83333 | defisit kurang | 5     | 2.2       | 67 | 100      | 3.28358209  | defisit kurang | 5         | 145.2 | 275      | 100        | 52.8       | defisit kurang | 5 |
| 6.8     | 56        | 100 | 12.14286 | defisit kurang | 5     | 0.6       | 70 | 100      | 0.857142857 | defisit kurang | 5         | 63.1  | 289      | 100        | 21.83391   | defisit kurang | 5 |
| 38.2    | 56        | 100 | 68.21429 | defisit kurang | 5     | 6.3       | 70 | 100      | 9           | defisit kurang | 5         | 107.3 | 289      | 100        | 37.1280277 | defisit kurang | 5 |
| 13.5    | 60        | 100 | 22.5     | defisit kurang | 5     | 11.3      | 67 | 100      | 16.86567164 | defisit kurang | 5         | 142.3 | 275      | 100        | 51.7454545 | defisit kurang | 5 |
| 24.8    | 60        | 100 | 41.33333 | defisit kurang | 5     | 12.3      | 67 | 100      | 18.35820896 | defisit kurang | 5         | 167.2 | 275      | 100        | 60.8       | defisit kurang | 5 |
| 18.4    | 56        | 100 | 32.85714 | defisit kurang | 5     | 1.8       | 70 | 100      | 2.571428571 | defisit kurang | 5         | 125   | 289      | 100        | 43.2525952 | defisit kurang | 5 |
| 11.2    | 56        | 100 | 20       | defisit kurang | 5     | 2.6       | 70 | 100      | 3.714285714 | defisit kurang | 5         | 129.9 | 289      | 100        | 44.9480969 | defisit kurang | 5 |
| 45      | 60        | 100 | 75       | defisit kurang | 5     | 3.5       | 67 | 100      | 5.223880597 | defisit kurang | 5         | 100.4 | 275      | 100        | 36.5090909 | defisit kurang | 5 |
| 64.4    | 56        | 100 | 115      | defisit kurang | 5     | 5.3       | 70 | 100      | 7.571428571 | defisit kurang | 5         | 126   | 289      | 100        | 43.5986159 | defisit kurang | 5 |
| 53.4    | 56        | 100 | 95.35714 | normal         | 2     | 2.9       | 70 | 100      | 4.142857143 | defisit kurang | 5         | 118.4 | 289      | 100        | 40.9688581 | defisit kurang | 5 |
| 40.7    | 56        | 100 | 72.67857 | defisit sedang | 3     | 8.4       | 70 | 100      | 12          | defisit kurang | 5         | 134.4 | 289      | 100        | 46.5051903 | defisit kurang | 5 |
| 27.2    | 56        | 100 | 48.57143 | defisit kurang | 5     | 7.9       | 70 | 100      | 11.28571429 | defisit kurang | 5         | 140.6 | 289      | 100        | 48.650519  | defisit kurang | 5 |
| 32.4    | 56        | 100 | 57.85714 | defisit kurang | 5     | 2         | 70 | 100      | 2.857142857 | defisit kurang | 5         | 119.7 | 289      | 100        | 41.4186851 | defisit kurang | 5 |
| 28.8    | 60        | 100 | 48       | defisit kurang | 5     | 6.1       | 67 | 100      | 9.104477612 | defisit kurang | 5         | 158.6 | 275      | 100        | 57.6727273 | defisit kurang | 5 |
| 31.6    | 56        | 100 | 56.42857 | defisit kurang | 5     | 2.1       | 70 | 100      | 3           | defisit kurang | 5         | 142   | 289      | 100        | 49.1349481 | defisit kurang | 5 |
| 23.8    | 56        | 100 | 42.5     | defisit kurang | 5     | 5.5       | 70 | 100      | 7.857142857 | defisit kurang | 5         | 92.2  | 289      | 100        | 31.9031142 | defisit kurang | 5 |
| 34.5    | 56        | 100 | 61.60714 | defisit kurang | 5     | 16.9      | 70 | 100      | 24.14285714 | defisit kurang | 5         | 112.7 | 289      | 100        | 38.9965398 | defisit kurang | 5 |
| 24.4    | 60        | 100 | 40.66667 | defisit kurang | 5     | 2.1       | 67 | 100      | 3.134328358 | defisit kurang | 5         | 115.1 | 275      | 100        | 41.8545455 | defisit kurang | 5 |
| 28.4    | 60        | 100 | 47.33333 | defisit kurang | 5     | 8.6       | 67 | 100      | 12.8358209  | defisit kurang | 5         | 129.9 | 275      | 100        | 47.2363636 | defisit kurang | 5 |
| 18.4    | 60        | 100 | 30.66667 | defisit kurang | 5     | 8.5       | 67 | 100      | 12.68656716 | defisit kurang | 5         | 113.3 | 275      | 100        | 41.2       | defisit kurang | 5 |
| 30.5    | 60        | 100 | 50.83333 | defisit kurang | 5     | 12.8      | 67 | 100      | 19.10447761 | defisit kurang | 5         | 150.8 | 275      | 100        | 54.8363636 | defisit kurang | 5 |

| nama ayah             | pekerjaan ayah  |  | penghasilan ayah | keterangan | nama ibu                    | pekerjaan ibu  | kategori | penghasilan ibu |
|-----------------------|-----------------|--|------------------|------------|-----------------------------|----------------|----------|-----------------|
| Paulus sakerias       | petani          |  | 1 <500.000       |            | 1 uce bananaek              | IRT            |          | 1 <500.00       |
| Arial silver teri     | nelayan         |  | 2 >500.000       |            | 2 hermanis                  | IRT            |          | 1 <500.000      |
| Isaks A. Saketu       | petani          |  | 1 <500.000       |            | 1 pati mesi                 | IRT            |          | 1 <500.00       |
| Nius suy              | nelayan         |  | 2 >500.00        |            | 2 sorince solu              | IRT            |          | 1 <500.000      |
| lahasar s. Ketu       | petani          |  | 1 <500.000       |            | 1 yane s. Soru              | IRT            |          | 1 <500.000      |
| maksi edi sontosi     | petani          |  | 1 <500.000       |            | 1 marian tosi saketu        | IRT            |          | 1 <500.000      |
| robeth awa            | nelayan         |  | 2 >500.000       |            | 2 lidia sui                 | pegawai kantor |          | 2 >1.000.000    |
| Markus Saketu         | petani          |  | 1 <500.000       |            | 1 milkas saketu oba         | IRT            |          | 1 <500.00       |
| Ferdinan Saketu       | wiraswasta      |  | 3 >1.000.000     |            | 3 ferderika P.A.Saketu      | IRT            |          | 1 <500.000      |
| Luther liman          | petani          |  | 1 <500.000       |            | 1 naema soru                | IRT            |          | 1 <500.000      |
| Engel brekson toko    | petani          |  | 1 <500.000       |            | 1 rita toko soru            | IRT            |          | 1 <500.000      |
| seprianus alex saketu | buruh bangunan  |  | 4 <500.000       |            | 1 lemora saketu             | IRT            |          | 1 <500.000      |
| karang Tegu           | petani          |  | 1 <500.000       |            | 1 leheroi sai               | IRT            |          | 1 <500.000      |
| orianto sui           | petani          |  | 1 <500.000       |            | 1 velli sui                 | IRT            |          | 1 <500.000      |
| yusak lay             | petani          |  | 1 <500.000       |            | 1 mariana lalay             | IRT            |          | 1 <500.000      |
| seron a.lolok         | tukang bangunan |  | 4 >500.000       |            | 2 riniva lolok              | IRT            |          | 1 <500.000      |
| yosef meliaki abia    | petani          |  | 1 <500.000       |            | 1 nofreni lusi              | IRT            |          | 1 <500.000      |
| ferdi fatu            | petani          |  | 1 <500.000       |            | 1 liht salean               | IRT            |          | 1 <500.000      |
| yandi markus e. Lai   | petani          |  | 1 <500.000       |            | 1 yulita tosi               | IRT            |          | 1 <500.000      |
| albert mateus saketu  | petani          |  | 1 <500.000       |            | 1 ati pele                  | IRT            |          | 1 <500.000      |
| joni                  | petani          |  | 1 <500.000       |            | 1 imekda                    | IRT            |          | 1 <500.000      |
| odnial bernadus kolo  | tukang bangunan |  | 4 >500.000       |            | 2 bebora filipina kolo      | IRT            |          | 1 <500.000      |
| erson agustinus sui   | nelayan         |  | 2 >500.00        |            | 2 ernawati sintia banggrahi | IRT            |          | 1 <500.000      |
| sunli sai             | nelayan         |  | 2 >500.00        |            | 2 popi y. Sai               | IRT            |          | 1 <500.000      |
| ernesto dudiman       | petani          |  | 1 <500.000       |            | 1 elisabeth lai             | IRT            |          | 1 <500.000      |
| bermidiktus g. Abia   | wiraswasta      |  | 3 >1.000.000     |            | 3 erli s. Mauk              | IRT            |          | 1 <500.000      |
| yundrianus a. S. Tali | petani          |  | 1 <500.000       |            | 1 maria o. Talipe           | IRT            |          | 1 <500.000      |
| samuel lay            | nelayan         |  | 2 >500.00        |            | 2 yesri a. Lusi             | IRT            |          | 1 <500.000      |
| markus tosi           | petani          |  | 1 <500.000       |            | 1 magdalena a.tosi          | IRT            |          | 1 <500.000      |
| teuf vikustiman       | nelayan         |  | 2 >500.00        |            | 2 deksia kulaliman          | IRT            |          | 1 <500.000      |



**FORM MONITORING  
 KONSULTASI PROPOSAL/ DRAFT KTI  
 JURUSAN GIZI POLTEKES KEMENKES KUPANG**

TUJUAN :

Mahasiswa wajib membawa serta form ini dalam proses konsultasi.  
 Pembimbing wajib mengisi materi konsultasi dan menandatangani setelah memastikan adanya perbaikan dari hasil konsultasi.  
 Minimal satu (1) kali pertemuan lengkap antara komisi pembimbing bersama mahasiswa bimbingan untuk masing-masing ujian proposal dan ujian hasil penelitian.  
 Form monitoring konsultasi ini wajib diserahkan ke Jurusan Gizi sebagai salah satu syarat persiapan ujian proposal dan ujian hasil penelitian

Nama Mahasiswa : Maria Vexi Diana Lering

Pembimbing I : .....

Pembimbing II : .....

Judul KTI : Gawbaran Asupan Zat Gizi Makro dan Status Gizi Pada Anak SD Kelas 6

| Waktu Konsultasi               | Materi Konsultasi   | Tanda Tangan Pembimbing |
|--------------------------------|---|-------------------------|
|                                | telusuri/Kajian Pustaka<br>I dan kaji ulang   | <i>gc</i>               |
| Selasa 4 Desember 2018 (18.00) | Proposisi : BAB I, II, III  | <i>gc</i>               |
| Selasa 15 Januari 2019 (15.00) | Proposisi : BAB I, II, III  | <i>gc</i>               |
| Selasa 21 Januari 2019 (01.00) | Proposisi : BAB I, II, III  | <i>gc</i>               |
| Selasa 22 Januari 2019         | Perbaiki Bab I<br>→ lengkapi instrumen  | <i>gc</i>               |
| Kamis 23 Jan 2019              | Bikin dan instrumen Penelitian Form Antropometri, Form Recall, Daftar Bahan, foto, foto parent, Daftar 2h dan 3h, dll | <i>gc</i>               |
| Jumud 1/4 2019                 | acc, lengkapi with Seminar Propent 6/4 2019   | <i>gc</i>               |
| Rabu 19/05 2019                | Perbaiki analisis Per Variabel Tujuan-tujuan  | <i>gc</i>               |
| 16/05 2019                     | acc   | <i>gc</i>               |

| No | Waktu Konsultasi | Materi Konsultasi  | Tanda Tangan Pembimbing |
|----|------------------|--|-------------------------|
| 1  | 18/12/2019       | Kawal Perbaikan setelah ujian, perlu dilengkap                           |                         |
| 2  |                  | - Daftar tabel<br>- Daftar Diagram<br>- Lengkapi instrumen               |                         |
| 3  |                  | Perbaikan form recall foto dil kineri Pasirua                            | <i>gc</i>               |
| 4  | 18/1/2019        | Perbaiki abstrak   |                         |
| 5  |                  | Harita foto permasalahan di jelaskan di                                  |                         |
| 6  |                  | Tabel 2x2 / amper dan status gizi, abstrak / data foto permasalahan cupu | <i>gc</i>               |
| 7  |                  |  |                         |
| 8  | 23/6/2019        | acc  | <i>gc</i>               |
| 9  |                  |  |                         |
| 10 |                  |  |                         |