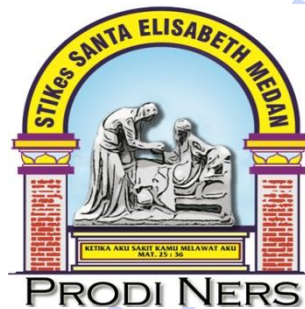


# **SKRIPSI**

## **HUBUNGAN POLA DIET DENGAN INDEKS MASSA TUBUH PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI NERS STIKes SANTA ELISABETH MEDAN TAHUN 2018**



Oleh:

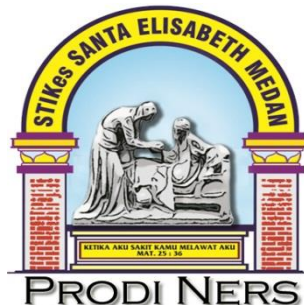
FEBRIANI AGNES SAGALA

032014016

**PROGRAM STUDI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA  
ELISABETH  
MEDAN  
2018**

# **SKRIPSI**

## **HUBUNGAN POLA DIET DENGAN INDEKS MASSA TUBUH PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI NERS STIKes SANTA ELISABETH MEDAN TAHUN 2018**



Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)  
dalam Program Studi Ners  
pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth

Oleh:

**FEBRIANI AGNES SAGALA**

**032014016**

**PROGRAM STUDI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA  
ELISABETH  
MEDAN  
2018**

## LEMBAR PERNYATAAN

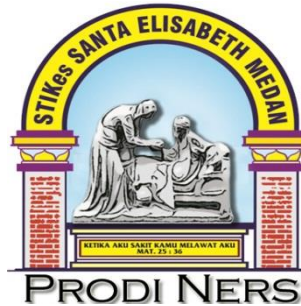
Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : FEBRIANI AGNES SAGALA  
NIM : 032014016  
Program Studi : Ners  
Judul Skripsi : Hubungan Pola Diet dengan Indeks Massa Tubuh  
pada Mahasiswa Program Studi Ners STIKes Santa  
Elisabeth Medan Tahun 2018

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat inimerupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di STIKes Santa Elisabeth Medan.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

**Penulis,**



## **PROGRAM STUDI NERS STIKes SANTA ELISABETH MEDAN**

### **Tanda Persetujuan**

Nama : Febriani Agnes Sagala  
NIM : 032014016  
Judul : Hubungan Pola Diet dengan Indeks Massa Tubuh pada Mahasiswa  
Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018

Menyetujui untuk diujikan pada Ujian Sidang Sarjana Keperawatan  
Medan, 12 Mei 2018

Pembimbing II

Pomarida Simbolon, SKM., M.Kes

Pembimbing I

Lilis Novitarum, S.Kep., Ns., M.Kep

Mengetahui  
Ketua Program Studi Ners



Samfriati Sinurat, S.Kep., Ns., MAN

**Telah diuji**

**Pada tanggal, 12 Mei 2018**

**PANITIA PENGUJI**

**Ketua :**



**Lilis Novitarum, S.Kep., Ns., M.Kep**

**Anggota :**



**1.**

**Pomarida Simbolon , S.KM., M.Kes**

**2.**



**Jagentar Pane, S.Kep., Ns., M.Kep**



**Samfriati Sinurat, S.Kep., Ns., MAN**



## PROGRAM STUDI NERS STIKes SANTA ELISABETH MEDAN

### Tanda Pengesahan

Nama : Febriani Agnes Sagala  
NIM : 032014016  
Judul : Hubungan Pola Diet dengan Indeks Massa Tubuh pada Mahasiswa  
Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018

Telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji  
sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan  
pada Sabtu, 12 Mei 2018 dan dinyatakan LULUS


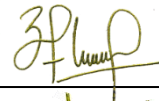

#### TIM PENGUJI:

Penguji I : Lilis Novitarum, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Penguji II : Pomarida Simbolon, SKM., M.Kes

Penguji III : Jagentar Pane, S.Kep.,Ns.,M.Kep

#### TANDA TANGAN

  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_

Mengetahui  
Ketua Program Studi Ners



Samfriati Sinurat, S.Kep.,Ns.,MAN

Mengesahkan  
Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan



Mestiana Br. Karo, S.Kep.,Ns.,M.Kep

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan, saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama	: <u>FEBRIANI AGNES SAGALA</u>
NIM	: 032014016
Program Studi	: Ners
Jenis Karya	: Skripsi

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Hubungan Pengetahuan dan Sikap Perawat dengan Pengetahuan Indikator *Code Blue* di Ruangan Internis Rumah Sakit santa Elisabeth Medan Tahun 2018 .Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan hak bebas royalti Non-eksklusif ini Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (*data based*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Medan, 12 Mei 2018  
Yang menyatakan

(Febriani Agnes Sagala)

## ABSTRAK

Febriani Agnes Sagala 032014016

Hubungan Pola Diet dengan Indeks Massa Tubuh pada Mahasiswa Ners

STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018

Prodi Ners Tahun Akademik 2014

Kata Kunci: Pola diet, IMT

(viii+ 50+ lampiran)

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan suatu ukuran yang dapat membagi berat badan individu dalam satuan kilogram dengan tinggi badan dalam satuan meter kuadrat. IMT setiap orang akan berbeda tergantung pada makanan yang dikonsumsi dan apabila IMT berlebihan harus dilakukan pola diet. Pola diet merupakan mengatur pola makan untuk kesehatan dan asupan nutrisi yang seimbang untuk tubuh. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi hubungan pola diet dengan IMT pada mahasiswa ners STIKes Santa Elisabeth Medan. Jenis penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Populasi dalam penelitian adalah mahasiswa Ners yang mengalami obesitas di STIKes Santa Elisabeth Medan. Sampel dalam penelitian berjumlah 40 orang dengan teknik pengambilan sampel dengan *total sampling*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret tahun 2018. Analisa data ini menggunakan uji *Fisher's Exact Test*. Hasil penelitian yang didapatkan pola diet yang baik sebanyak 35 orang (87,5%), IMT berat ada 22 orang (55%). Hasil uji *Fisher's Exact Test* diperoleh nilai  $p=1,000$  ( $p>0.005$ ), artinya tidak ada hubungan pola diet dengan IMT pada mahasiswa ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018. Disarankan bagi mahasiswa ners STIKes Santa Elisabeth Medan memperhatikan pola makan, menjaga pola diet dan disesuaikan dengan pola aktivitas untuk mendapatkan berat badan yang ideal serta rajin melakukan aktivitas seperti berolahraga.

Daftar pustaka (2008-2017)



## ABSTRACT

Febriani Agnes Sagala 032014016

*The Correlation between Dietary Pattern and Body Mass Index on Ners Students of STIKes Santa Elisabeth Medan Year 2018*

*Ners Study Program, 2014*

*Keywords: Diet pattern, Body Mass Index*

*(viii + 50+ appendices)*

*Body Mass Index (BMI) is a measure that can divide the individual body weight in kilograms by height in units of squared meters. BMI of someone will be different depends on the food consumed and if BMI is excessive, it should be done dietary pattern. Dietary pattern is a set of diet for health and a balancing nutritional intake for the body. The purpose of this study is to identify the correlation between dietary pattern and BMI on ners students of STIKes Santa Elisabeth Medan. This type of research used cross sectional design. The populations of this study were ners students who were obese at STIKes Santa Elisabeth Medan. The samples of this study were 40 students by total sampling technique. The study was conducted on March 2018. This data analysis used Fisher's Exact Test. The result of this study is a good dietary pattern 35 students (87.5%), there are 22 students (55%) BMI. Fisher's Exact Test results obtained  $p = 1,000$ . It means that there is no correlation between dietary pattern with BMI on ners student of STIKes Santa Elisabeth Medan Year 2018. It is suggested to ners students of STIKes Santa Elisabeth Medan to pay attention on diet, to keep dietary pattern and to be matched with activity pattern to get the ideal weight and to do activities regularly such as exercising.*

*References (2008-2017)*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan kasihnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Adapun judul skripsi ini adalah **"Hubungan Pola Diet Dengan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018"**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengajukan skripsi dalam menyelesaikan pendidikan di Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan.

Dalam penyusunan skripsi ini telah banyak mendapat bantuan, bimbingan dan dukungan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Mestiana Br. Karo, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti serta menyelesaikan pendidikan di STIKes Santa Elisabeth Medan.
2. Samfriati Sinurat, S.Kep., Ns., MAN selaku Ketua Program Studi Ners yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti serta menyelesaikan pendidikan di STIKes Santa Elisabeth Medan.
3. Lilis Novitarum, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan waktu dalam membimbing dan memberikan arahan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Pomarida Simbolon, S.KM., M.Kes selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan waktu dalam membimbing dan memberikan arahan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

5. Jagentar Pane, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen penguji III yang telah banyak memberikan saran dan dukungan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Rotua Pakpahan, S.Kep., Ns selalu pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan motivasi kepada peneliti selama mengikuti pendidikan di STIKes Santa Elisabeth Medan.
7. Sr.Avelina, FSE selaku koordinator asrama dan seluruh ibu asrama yang telah menjaga dan menyediakan fasilitas untuk menunjang keberhasilan pendidikan di STIKes Santa Elisabeth Medan.
8. Seluruh staff dosen STIKes Santa Elisabeth Medan yang telah membimbing dan mendidik peneliti dalam upaya pencapaian pendidikan sejak semester satu sampai semester delapan. Terima kasih untuk motivasi dan dukungan yang diberikan kepada peneliti, untuk segala cinta dan kasih yang telah tercurah selama proses pendidikan sehingga peneliti dapat sampai pada penyusunan skripsi.
9. Petugas perpustakaan yang dengan sabar melayani, memberikan dukungan dan fasilitas perpustakaan sehingga memudahkan saya dalam penyusunan skripsi.
10. Teristimewa kepada seluruh keluargaku tercinta, kepada Ayahanda Jartiaman Sagala dan Ibunda Lisbet Sibuea serta saudaraku (kakak dan adik-adik terkasih. Kakak Monika Damayanti Sagala, Rahel Marito Sagala, Ribka Melani Sagala, Ester Atalya Sagala dan Joel Imanuel Sagala) yang selalu mendukung, memberikan motivasi dan mendoakan peneliti dalam setiap

upaya dan perjuangan dalam penyelesaian pendidikan di STIKes Santa Elisabeth Medan.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa mencurahkan berkat dan karuniaNya kepada semua pihak yang telah membantu peneliti. Harapan peneliti semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan khususnya profesi keperawatan.

Medan, Mei 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

Sampul Depan .....	i
Sampul Dalam .....	ii
pernyataan orisinalitas .....	iii
Halaman persetujuan .....	iv
Halaman penetapan panitia penguji .....	v
Halaman pengesahan .....	vi
Surat Pernyataan Publikasi .....	vii
Abstrak .....	viii
<i>Abstract</i> .....	ix
Kata Pengantar .....	x
Daftar Isi .....	xi
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Bagan .....	xiii
Daftar Singkatan .....	xiv
 <b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	 <b>1</b>
Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.3.1 Tujuan umum .....	5
1.3.2 Tujuan khusus .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.4.1 Manfaat teori .....	6
1.4.2 Manfaat praktis .....	7
 <b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	 <b>7</b>
<b>2.1 Pola Diet.....</b>	<b>7</b>
2.1.1 Definisi pola diet .....	7
2.1.2 Klasifikasi pola diet .....	8
2.1.3 Nutrisi diet.....	9
2.1.4 Diet sehat.....	9
2.1.5 Jenis makanan .....	12
2.1.6 Jumlah makanan.....	12
2.1.7 Frekuensi makanan.....	13
2.1.8 Jadwal makanan .....	13
2.1.9 Bahan makanan dalam URT .....	15
2.1.10 Ulasan rekomendasi diet .....	16
2.1.11 Pengukuran konsumsi.....	16
2.1.12 Faktor-faktor yang mempengaruhi pola diet.....	18
<b>2.2 IMT.....</b>	<b>20</b>
2.2.1 Definisi IMT.....	20
2.2.2 Pengukuran IMT .....	20
2.2.3 Klasifikasi IMT .....	22
2.2.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi IMT .....	22

2.2.5 Keterbatasan dan kelebihan IMT .....	23
<b>2.3 Hasil penelitian terkait dengan Hubungan Pola Diet dengan IMT.....</b>	<b>25</b>
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN` .....</b>	<b>26</b>
3.1 Kerangka Konsep .....	26
3.2 Hipotesis Penelitian .....	27
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>28</b>
4.1 Rancangan Penelitian .....	28
4.2 Populasi dan Sampel.....	28
4.2.1 Populasi .....	28
4.2.2 Sampel .....	30
4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Opsional .....	29
4.3.1 Variabel independen .....	29
4.3.2 Variabel dependen .....	29
4.3.3 Definisi operasional .....	30
4.4 Instrumen Penelitian .....	30
4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	31
4.5.1 Lokasi penelitian .....	31
4.5.2 Waktu penelitian .....	32
4.6 Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data .....	32
4.6.1 Pengambilan data .....	32
4.6.2 Teknik pengumpulan data.....	32
4.6.3 Uji validitas dan reabilitas .....	33
4.7 Kerangka Operasional.....	33
4.8 Analisa Data .....	34
4.9 Etika Penelitian .....	35
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>37</b>
5.1 Hasil Penelitian .....	37
5.2 Pembahasan .....	41
<b>BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>48</b>
6.1 Simpulan .....	48
6.2 Saran .....	50

#### **Daftar Pustaka**

**Lampiran**

1. Pengajuan judul proposal
2. Usulan judul skripsi dan tim Pembimbing
3. Lembar Persetujuan Menjadi Responden Penelitian
4. *Informed Consent*
5. Kuesioner Penelitian
6. Permohonan Pengambilan Data Awal
7. Balasan Surat Izin Pengambilan Data Awal
8. Surat Permohonan Izin Penelitian
9. Surat Izin Penelitian
10. Surat Selesai Penelitian
11. Jadwal Kegiatan Proposal
12. Lembar Bimbingan

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.3	Menu Makan Asrama STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018.....	20
Tabel 4.3	Definisi Hubungan Pola Diet dengan Indeks Massa Tubuh pada Mahasiswa Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018.....	31
Tabel 5.1	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Data Demografi Mahasiswa Ners Tingkat I s/d IV yang mengalami obesitas STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018.....	41
Tabel 5.2	Distribusi Frekuensi Pola Diet Mahasiswa Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018.....	42
Tabel 5.3	Distribusi Frekuensi Indeks Massa Tubuh Mahasiswa Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018.....	42
Tabel 5.4	Hasil Distribusi Silang Hubungan Pola Diet dengan Indeks Massa Tubuh pada Mahasiswa Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018.....	43



## DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1	Kerangka Konsep Hubungan Pola Diet dengan Indeks Massa Tubuh Mahasiswa Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018.....	27
Bagan 4.1	Kerangka Operasional Hubungan Pola Diet dengan Indeks Massa Tubuh pada Mahasiswa Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018.....	35

## DAFTAR SINGKATAN

IMT	: Indeks Massa Tubuh
BMI	: <i>Body Mass Indeks</i>
FFQ	: <i>Food Frequency Questionnaire</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
CCDC	: <i>The Centers For Disease Control and Prevention</i>
AKG	: Angka Kecukupan Gizi
HG	: Hormon Growth
NHANES	: <i>Health and Nutrition Examination Survei</i>
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1.Latar Belakang Masalah**

*Overweight* merupakan peningkatan berat badan mulai dari 10% sampai dengan 20% dari berat badan normal sedangkan obesitas merupakan kelebihan berat badan yang mencapai lebih 20% berat normal. Obesitas dan *overweight* saat ini menjadi permasalahan dunia bahkan di Dunia Kesehatan (WHO). Masalah obesitas dan *overweight* banyak dialami oleh beberapa golongan masyarakat salah satunya di usia remaja dan dewasa. Obesitas disebabkan karena aktivitas fisik yang kurang, disamping masukan makanan padat energi yang berlebihan (Christine, 2016).

Elsevier (2010) menyatakan bahwa obesitas merupakan faktor risiko yang terkenal untuk berbagai macam penyakit kronis dan mengancam jiwa termasuk kardiovaskuler, diabetes, stroke dan berbagai jenis kanker. Jim mann (2014) menambahkan bahwa obesitas merupakan suatu kondisi terjadinya penimbunan lemak yang berlebihan terhadap tinggi badan, berat badan dan jenis kelamin. Obesitas bisa digunakan dengan pengukuran indeks massa tubuh atau *body image index*, yaitu suatu ukuran yang dapat memperkirakan seseorang mengalami kelebihan berat badan dan kekurangan berat badan. Lebih dari 50% penduduk Amerika Serikat mengalami kelebihan berat badan dengan  $IMT > 25$  hampir 25% mengalami obesitas dengan  $IMT > 30$ . Kelebihan berat badan ini terbukti menjadi faktor resiko terjadinya diabetes, penyakit jantung, stroke & hipertensi.

Dari hasil penelitian Streeter di *University of Guelph* (2012) juga mengatakan mereka yang memiliki berat badan sekitar 56% pada wanita gemuk, sedangkan pada pria gemuk sekitar 31% dengan rata-rata IMT 29.

WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2014 melaporkan bahwa lebih dari 1,9 miliar orang dewasa dan remaja di dunia mengalami kelebihan berat badan, dan 600 juta orang diantaranya mengalami obesitas (WHO, 2015).

Berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 status gizi pada remaja usia 16-18 tahun berdasarkan IMT mengalami kenaikan pada prevalensi gemuk dari 1,4% pada tahun 2010 menjadi 7,3% pada tahun 2013 yang terdiri dari 5,7% *overweight* dan 1,6% obesitas. Daerah Istimewa Yogyakarta termasuk dalam lima belas provinsi dengan prevalensi sangat gemuk diatas prevalensi nasional pada kelompok remaja 16-18 tahun yaitu sebesar 9,8% yang terdiri dari 7,2% *overweight* dan 2,6% obesitas.

Indeks massa tubuh merupakan alat yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa khususnya berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan (Filsa, 2017). Hubungan antara IMT dan lemak tubuh sangat beragam, tergantung pada proporsi tubuh. *The Centers For Disease Control And Prevention* (CCDC) menyarankan penggunaan IMT sebagai skrining yang menderita *overweight* atau obesitas. Para pakar kesehatan dapat menentukan seseorang *overweight* atau obesitas dengan parameter antropometrik berat badan dan tinggi badan. Jim mann (2014) juga menambahkan bahwa IMT merupakan indeks sederhana dari berat badan dan tinggi badan yang digunakan untuk mengklarifikasi kurus, normal, dan berat badan berlebih. Pola makan sangat

berpengaruh terhadap indeks massa tubuh karena pola makan yang tidak baik bisa dikontrol berdampak timbulnya obesitas.

Pada remaja biasanya terjadi perubahan komposisi tubuh pada periode pre-pubertas. Proporsi lemak dan otot pada anak perempuan cenderung serupa dengan anak laki-laki, yaitu lemak tubuh sekitar 19 % dari berat badan total pada anak perempuan dan 15 % pada anak laki-laki. Selama masa pubertas, terjadi penambahan lemak lebih banyak pada remaja putri sehingga pada masa dewasa, lemak tubuh perempuan kurang lebih 22 % dibanding 15 % pada laki-laki dewasa (Sari, 2014). Banyak diantaranya ingin memiliki tubuh yang ideal, bahkan orang yang telah lanjut usia. Gizi yang lebih dapat mempengaruhi penampilan dan fisik seseorang, sehingga ada beberapa diantara mereka yang ingin melakukan pola diet. Andang (2007) menyatakan bahwa pola diet yang dimaksud adalah membatasi jumlah makanan yang dikonsumsi, mengonsumsi sayur sayuran dan buah-buahan dan membatasi asupan kalori yang masuk. Diet yang baik harus diperhitungkan sesuai kebutuhan seseorang dan efektif untuk menurunkan berat badan.

Dari hasil penelitian Watts (2017) didapatkan 64 remaja dibutuhkan perbaikan diet. Remaja mengatakan makan siang sekitar 3x, seringnya membeli makanan ringan, dan sering makan malam diluar rumah bersama dengan teman berisiko untuk mendapatkan kelebihan berat badan dan ini ada kaitannya dengan skor IMT.

Dari hasil penelitian Kerstin (2010) juga menambahkan untuk pengurangan asupan berat badan dengan cara mengonsumsi buah-buahan dan

sayuran merupakan bagian terpenting dari diet sehat. Dimana didapatkan dari jumlah porsi memakan makanan yang didapat dari lemak, minyak, makanan yang manis, dan biji-bijian menurun secara signifikan dengan hasil  $\leq 0.001$ . Asupan sayur dan buah-buahan meningkat secara signifikan dengan hasil  $\geq 0.001$  dari segi nutrisi asupan energi menurun rata-rata sekitar 250 kalori terutama karena pengurangan karbohidrat. Penurunan berat badan didapatkan dengan rata-rata 1,5 kg.

Nikolaos (2014) juga menambahkan bahwa program diet yang ideal harus ditandai oleh keragaman, proporsi, fleksibilitas, kebutuhan gizi, dan energi dalam penurunan berat badan, asupan vitamin, dan mineral harus senantiasa mencukupi. Setiap orang memiliki nilai asupan kalori yang berbeda, rata-rata wanita membutuhkan asupan kalori sebanyak 2000 kalori/ hari sedangkan pada pria membutuhkan asupan kalori sebanyak 2500 kalori/ hari (Arinda, 2017). Jika jumlah kalori yang dibutuhkan melewati ambang batas, maka angka IMT akan meningkat dan menyebabkan obesitas dan *overweight*. Tubuh yang mengalami kegemukkan akan berusaha untuk menurunkan berat badannya. Seseorang yang mengalami obesitas belum tentu disebabkan karena asupan makanan yang berlebihan melainkan banyak masalah seperti penyakit didalam tubuhnya (Andang, 2007).

Menurut Marry pada tahun 2007 ada beberapa penanganan dalam menurunkan berat badan yakni membantu individu yang berat badannya berlebihan dengan cara menurunkan berat badannya, mempertahankan penurunan berat badan yang telah dicapai dengan mengubah gaya hidup dan perilaku,

mengurangi faktor risiko, mengonsumsi hanya satu jenis makanan, diet rendah lemak, karbohidrat, dan protein

Berdasarkan survei awal pada beberapa mahasiswa program studi ners di STIKes Santa Elisabeth Medan terdapat sekitar 40 orang mahasiswa program studi ners yang mengalami obesitas atau kegemukkan dengan  $IMT \geq 27-34$ . Saat wawancara mereka mengatakan tidak melakukan pola diet yang khusus. Mereka hanya melakukan dengan cara mengurangi frekuensi makan. Bahkan diantara mereka kurang mengonsumsi makanan yang berserat seperti sayuran dan buah-buahan, jarang melakukan olahraga, sering jajan dikantin, aktivitas diasrama hanya duduk-duduk dan tidur serta tidak melakukan aktivitas yang dapat mengeluarkan keringat.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan ini, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Hubungan Pola Diet dengan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018”.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian adalah hubungan pola diet dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa program studi ners di STIKes Santa Elisabeth Medan.

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan umum**

Untuk mengetahui Hubungan Pola Diet dengan Indeks Masa Tubuh Mahasiswa Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018.

### 1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengidentifikasi *Pola Diet* Mahasiswa Program Studi Ners Tingkat I s/d IV yang mengalami obesitas di STIKes Santa Elisabeth Medan.
2. Mengidentifikasi *Indeks Massa Tubuh* Mahasiswa Program Studi Ners Tingkat I s/d IV yang mengalami obesitas di STIKes Santa Elisabeth Medan.
3. Mengidentifikasi Hubungan *Pola Diet* dengan *Indeks Massa Tubuh* pada Mahasiswa program studi Ners Tingkat I s/d IV yang mengalami obesitas di STIKes Santa Elisabeth Medan.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat teoritis

Untuk meneliti apakah ada Hubungan *Pola Diet* dengan *Indeks Massa Tubuh* pada Mahasiswa Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi praktik keperawatan

Hasil penelitian diharapkan digunakan sebagai masukan bagi profesi Keperawatan dalam memberikan promosi kesehatan terkait pola diet. dengan indeks masa tubuh untuk menurunkan berat badan secara sehat pada Mahasiswa STIKes Santa Elisabeth Medan.

2. Bagi pendidikan keperawatan

Sebagai masukan kepada para pendidik untuk memberikan wawasan dan pengetahuan serta informasi mengenai pola diet dengan indeks massa tubuh dalam menurunkan berat badan secara mendalam sehingga Mahasiswa mampu memahaminya.



## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pola diet**

##### **2.1.1 Definisi pola diet**

Pola diet adalah mengatur pola makan untuk kesehatan baik itu ukuran, jumlah dan asupan nutrisi yang seimbang untuk tubuh. Dalam diet makanan yang dikonsumsi baik jenis dan jumlahnya sudah ditentukan dan dikendalikan. Dalam melakukan diet tidak semua makanan termasuk dalam kategori diet artinya ada beberapa jenis makanan yang tidak boleh dimakan ketika berdiet, misalnya makanan yang berlemak dan makanan yang manis (Kurniasih, 2017).

Dari beberapa pendapat yang berbeda dapat diartikan secara umum bahwa pola diet adalah cara atau perilaku yang digunakan seseorang atau sekelompok orang dalam memilih dan menggunakan bahan pangan dalam konsumsi pangan setiap hari yang meliputi jenis makanan, jumlah makanan, dan frekuensi makan (Mann, 2014).

Mengemukakan bahwa pada masa remaja dan dewasa kebiasaan makan menjadi lebih buruk remaja dan dewasa sering kali tidak mengonsumsi nutrisi yang mereka butuhkan. Khusus untuk remaja perempuan banyak melakukan diet. Hal ini perlu diperhatikan karena akan mempengaruhi masukan zat-zat gizi. Tubuh yang langsing sering menjadi idaman bagi pra remaja terutama wanita remaja. Hal ini sering menjadi penyebab masalah karena untuk memelihara kelangsingan tubuh mereka menerapkan pembatasan makanan secara keliru (Supriasa, 2012).

Meningkatnya aktivitas, kehidupan sosial dan kesibukkan para remaja yang akan mempengaruhi kebiasaan makan mereka. Pola konsumsi makanan sering tidak teratur, sering jajan, sering tidak makan pagi dan sama sekali tidak makan siang. Pada umumnya tidak makan pagi atau sarapan juga merupakan kebiasaan remaja terutama yang bertempat tinggal di kos padahal sarapan sangat bermanfaat bagi setiap orang. Berikut ini karakteristik perilaku makan yang dimiliki remaja: kebiasaan tidak makan pagi dan malas minum air putih. Remaja sering terjebak dengan pola makan yang tidak sehat dan menginginkan penurunan berat badan drastis (Almatsier, 2011).

#### 2.1.2 Klasifikasi diet

Menurut Gibney (2009) diet menjadi 2 kategori, yakni:

##### 1. Diet kuantitatif

Merupakan diet yang berpedoman pada jumlah asupan nutrisi yang dimasukkan kedalam tubuh. Dalam diet tersebut dapat aturan mengenai banyaknya takaran-takaran nutrisi yang boleh ataupun tidak boleh di dalam asupan tubuh. Sebagai contoh, dalam keadaan normal asupan kalori (berdasarkan angka kecukupan gizi) yang dibutuhkan oleh manusia 55-60% berasal dari karbohidrat, 25-30% berasal dari lemak, dan 15% berasal dari protein.

##### 2. Diet kualitatif

Berbeda dengan diet kuantitatif, diet tersebut tidak berdasarkan pada jumlah, akan tetapi berdasarkan kualitas atau mutu suatu asupan yang dimasukkan kedalam tubuh. Contoh mudah yang dipraktikan adalah mengganti menu

makanan yang kurang lengkap kandungan gizinya serta dimasukkan dengan keadaan. Misalnya, memilih makan nasi merah saat sarapan di pagi hari dibanding nasi putih, serta memilih roti gandum dibanding roti putih.

#### 2.1.3 Nutrisi diet

Menurut Marry (2007) diet ada kaitannya dengan gizi ataupun nutrisi, maka nutrisi dibagi menjadi beberapa bagian, yakni:

##### 1. Makronutrien

Makronutrien dibutuhkan dalam jumlah besar oleh tubuh, biasanya dalam puluhan gram. Makronutrien dalam diet meliputi karbohidrat, lemak, dan protein. Karohidrat dan lemak merupakan penyuplai energi utama, meskipun protein juga dapat menghasilkan energi utama.

##### 2. Mikronutrien

Mikronutrien merupakan zat yang diperlukan oleh tubuh dalam jumlah yang sangat sedikit, biasanya diukur dalam kisaran miligram atau mikrogram.

Mikronutrien dalam diet meliputi: mineral dan vitamin.

#### 2.1.4 Diet sehat

Menurut Proverawati (2010) perkembangan kebiasaan makan yang sehat bukan merupakan hal yang membuat pusing atau mengekang seperti yang dibayangkan oleh orang-orang. Prinsip utama diet yang sehat adalah sederhana, yaitu dengan mengonsumsi beraneka ragam jenis makanan. Ini merupakan hal yang penting, oleh karena setiap jenis makanan memberikan kontribusi zat gizi yang berbeda-beda.

Berikut ini panduan dasar yang dapat digunakan untuk mengetahui bagaimana membangun diet yang menyehatkan, yaitu sebagai berikut:

1. Makanlah makanan yang tinggi serat, seperti buah-buahan, sayur-sayuran, kacang-kacangan dan biji-bijian. Jenis makanan ini mengandung karbohidrat, bergizi dan relatif rendah kalori. Jenis makanan ini mensuplai 20 – 30 gram serat yang dibutuhkan tubuh setiap harinya, dimana absorpsi karbohidrat berjalan perlahan, sehingga berpengaruh terhadap kadar insulin dan kadar gula darah, dan memberikan manfaat kesehatan yang lainnya, seperti halnya vitamin, dan mineral.
2. Yakinkan untuk menggunakan buah-buahan dan sayur-sayuran berwarna hijau, oranye, dan kuning, seperti brokoli, wortel, semangka, dan buah jeruk. Zat antioksidan dan zat gizi lain yang terdapat dalam jenis makanan ini dapat membantu melawan berkembangnya jenis-jenis kanker tertentu dan penyakit-penyakit lainnya. Makanlah buah-buahan dan sayur-sayuran berwarna ini lima kali atau lebih setiap hari.
3. Batasi asupan makanan yang manis-manis, produk biji-bijian yang disuling seperti roti putih dan makanan ringan yang asin. Gula yang merupakan zat aditif nomor satu, biasa ditambahkan kedalam makanan dengan presentase terbanyak. Banyak makanan manis juga tinggi lemak, sehingga tinggi kalori
4. Kurangi lemak hewani. Oleh karena itu mengandung lemak jenuh, dimana dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah dan berdampak merugikan kesehatan. Pilihlah daging tanpa lemak, ayam tanpa kulit, dan produk susu *non fat* atau *low fat*.

5. Kurangi lemak trans, yang di suplai oleh minyak sayur yang dihidrogenasi yang digunakan pada sebagian besar makanan yang di proses yang banyak terdapat di supermarket, dan di beberapa makanan *fast food*.
6. Makan lebih banyak ikan dan kacang-kacangan yang mengandung lemak tak jenuh yang menyehatkan. Gantilah minyak *olive* atau *canola* untuk *butter* atau *margarin*.
7. Jaga porsi makan sedang, khususnya makanan yang tinggi kalori. Akhir-akhir ini ukuran penyajian diperbesar, umumnya terjadi di restoran. Pilihlah makanan pemula sebagai pengganti makanan utama, makanan satu porsi dibagi menjadi dua bagian dan tidak memesan makanan lain yang berukuran super.
8. Jagalah asupan kolesterol dibawah 300 mg perhari. Kolesterol hanya ditemukan pada produk-produk hewani, seperti daging, unggas, produk susu, dan kuning telur.
9. Makanlah beraneka ragam makanan. Jangan mencoba memberi tambahan pada kebutuhan nutrisi dengan makan jenis makanan yang sama dari hari ke hari.
10. Pertahankan asupan kalsium secara adekuat. Kalsium penting untuk kekuatan tulang dan gigi. Kalsium dapat diperoleh dari sumber makanan rendah lemak
11. Cobalah untuk memperoleh vitamin dan mineral dari makanan, bukan dari suplemen. Suplemen tidak dapat menggantikan diet yang sehat, baik suplai zat-zat gizi dan komponen lainnya disamping vitamin dan mineral.

12. Jagalah berat badan yang diinginkan. Keseimbangan asupan energi (kalori) dengan pengeluaran energi. Olahraga dan aktivitas fisik lainnya tetap penting.
13. Makan secara perlahan-lahan, kunyah makanan, tidak langsung menelannya, karena makan makanan secara perlahan-lahan akan memberikan rasa kenyang pada perut dan akan menghindari asupan yang berlebihan pada perut dan juga akan menjaga dari *overeating*. Hal ini akan membantu banyak mempertahankan berat badan dan menjaga kesehatan tubuh.
14. Makan dengan jumlah yang benar agar mendapatkan berat badan yang sehat.

#### 2.1.5 Jenis makanan

Jenis makanan yang akan dibuat untuk menurunkan berat badan sebaiknya variatif dan kaya nutrisi untuk bisa berhasil menjalani diet harus pandai bisa memilih jenis makanan sehat. Pertama kita harus memiliki daftar rencana belanja hal ini dimaksudkan agar kita tidak langsung berubah atau tergiur saat melihat makanan lain yang sebenarnya tidak kita rencanakan untuk dibeli. Beli bahan makanan dengan warna dan jenis beragam jangan terlalu lama berada disekitar makanan yang tinggi kalori, tetapi berlama-lama di bagian buah dan sayuran segar. Baca label makanan untuk mengetahui berapa jumlah gula, kalori, dan lemak-lemak setiap makanan (Risqie, 2011).

#### 2.1.6 Jumlah makanan

Jumlah makanan yang dikonsumsi harus sesuai kebutuhan. Tidak boleh lebih dan tidak boleh kurang. Perhitungan dengan rumus tertentu untuk ketentuan makan sangat menyulitkan dan membosankan. Cara paling mudah untuk bisa

menurunkan berat badan adalah dengan mengurangi setiap menu makan sebanyak  $\frac{1}{4}$  porsi (Yahya, 2017).

#### 2.1.7 Frekuensi makan

Pola makanan yang baik dan benar ialah yang mengandung karbohidrat, lemak, protein, vitamin, dan mineral. Makanan selingan boleh dimakan jika porsi makanan utama yang dikonsumsi pada saat makan pagi, siang, dan malam belum mencukupi. Akan tetapi makanan selingan tidak boleh dimakan berlebihan karena dapat menaikkan berat badan dan kekenyangan akibat makanan selingan (Wahit, 2015)

#### 2.1.8 Jadwal makanan

Menurut Yahya (2017) jadwal makanan tidak boleh diabaikan agar proses diet berjalan dengan baik. Makan dengan teratur membuat tubuh tidak mudah merasa lapar sehingga berat badan tetap terjaga dan stabil. Masing-masing waktu makan memiliki keistimewaan. Berikut keistimewaan masing-masing waktu makan:

##### 1. Makan pagi/sarapan/sahur

Makan pagi adalah makan pembuka setelah tidur selama beberapa jam. Waktu tidur tidak sama antara satu dengan orang yang lain. Untuk makan pagi atau sarapan dianjurkan sebelum pukul 09.00 WIB pagi. Makan pagi sangat dibutuhkan karena saat kita bangun tidur, kadar gula dalam darah akan turun. Jika kadar gula tidak segera kita tambah maka akan terjadi kekurangan oksigen di dalam tubuh. Akibatnya, kita menjadi kurang konsentrasi, mudah lelah, mengantuk, dan lesu.

Saat makan pagi atau sarapan perlu memperhatikan pemilihan menu. Usahakan sarapan tidak perlu banyak mengandung karbohidrat sederhana (seperti gula) karena akan membuat mengantuk. Makanan dengan karbohidrat sederhana akan cepat dicerna sehingga pencernaan bekerja keras. Pilihlah menu karbohidrat kompleks (nasi merah, roti gandum). Menu ini kaya serat sehingga proses penyerapannya lambat dan tidak menyebabkan mengantuk.

Selain itu, makan pagi sebaiknya mengandung nilai gizi yang lengkap. Makan pagi harus mengandung protein dan lemak yang sedikit, misalnya putih telur. Protein akan lebih lama berada di lambung sehingga seseorang tidak akan mudah lapar. Makan pagi tidak bisa diganti dengan buah karena mengakibatkan lambung lebih cepat kosong sehingga seseorang akan lebih cepat merasa lapar.

## 2. Makan siang

Makan siang sangat penting untuk mengisi kembali energi yang digunakan di pagi hari dan mempertahankannya tetap aktif hingga sore akan tetapi jika terlalu banyak kalori yang masuk kedalam perut seseorang akan mengantuk. Porsi makan siang secukupnya saja perbanyak sayur dan buah, kurangi nasi dan daging.

Agar makan siang lebih sehat, sebaiknya membawa sendiri dari rumah sehingga kebutuhan makan bisa terkontrol. Selain itu dengan membawa bekal sehat dari rumah, kita terhindar dari godaan makanan yang tidak sehat, yang dijual sembarangan.



Makan pagi dan makan siang sajikan menu bervariasi dan nutrisi yang lengkap baik, makronutrien (karbohidrat, protein, lemak sehat) dan mikronutrien (vitamin dan mineral). Untuk mengunyah makanan sebaiknya jangan terburu-buru. Kunyalah perlahan untuk beberapa kali. Makanlah dengan tidak terburu-buru agar enzim keluar sehingga membantu pencernaan dan dapat menunggu perintah dari otak bahwa perut sudah kenyang.

### 3. Makan malam

Makan malam juga sangat baik bagi kesehatan asal sesuai jenis dan jumlahnya. Usahakanlah makan malam bersama keluarga, makan malam bersama keluarga akan membantu mengontrol apa yang seseorang makan. Sebaiknya saat diet seseorang harus makan makanan pada jam nya

#### 2.1.9 Bahan makanan dalam ukuran rumah tangga (URT)

Menurut Fitri (2017) bahan makanan dalam ukuran rumah tangga adalah sebagai berikut:

Bahan Makanan	Diet rendah energi I (1200 Kalori)		Diet rendah energi II (1500 kalori)		Diet rendah kalori energi III (1700 kalori)	
	Berat	URT	Berat	URT	Berat	URT
Beras	70	1 gelas nasi	100	1,5 gelas nasi	150	2 gelas nasi
Daging	100	2 potong sedang	150	3 potong sedang	150	3 potong sedang
Telur	50	1 butir	50	1 butir	50	1 butir
Tempe	100	4 potong sedang	100	4 potong sedang	100	4 potong sedang
Sayuran	400	4 gelas	400	4 gelas	400	4 gelas
Buah	400	4 potong pepaya	400	4 potong pepaya	400	4 potong pepaya
Minyak	10	1 sdm	15	1,5 sdm	15	1,5 sdm
Gula pasir	-	-	10	1 sdm	15	1,5 sdm

Bahan-bahan diatas merupakan makanan penukar URT sumber protein hewani. Umumnya digunakan sebagai lauk. Untuk memudahkan penggunaan, alat

ukuran yang digunakan adalah yang biasa digunakan dalam rumah tangga (Ukuran Rumah Tangga=URT).

#### 2.1.10 Ulasan rekomendasi diet

Menurut Gibney (2009) ada beberapa tipe utama rekomendasi diet yang dihasilkan oleh badan atau lembaga kesehatan masyarakat, yakni:

##### 1. Kecukupan gizi

Di Indonesia istilah yang dipakai untuk menyatakan RDA adalah angka kecukupan gizi (AKG). Konsep RDA sering digunakan secara keliru karena ditafsirkan sebagai jumlah minimal atau jumlah rata-rata nutrien yang diperlukan oleh seseorang untuk mempertahankan kesehatannya.

##### 2. Tujuan diet

Merupakan target nasional yang diperhitungkan untuk makronutrien terpilih dan mikronutrien tertentu yang ditujukan untuk penyakit kronis jangka panjang seperti penyakit jantung koroner, stroke, dan penyakit kanker. Umumnya tujuan akhir diet digunakan untuk menyusun perencanaan tingkat nasional dan bukan sebagai anjuran bagi perorang dan biasanya dinyatakan sebagai asupan rata-rata nasional dalam satuan gram/hari atau sebagai presentase kontribusi energi.

#### 2.1.11. Pengukuran konsumsi

Survei diet atau penilaian konsumsi makanan adalah salah satu metode yang digunakan dalam penentuan status gizi perorangan atau kelompok. Pada awal tahun empat puluhan survei konsumsi, terutama recall 24 jam banyak yang digunakan dalam penelitian kesehatan dan gizi. Pelaksanaan kegiatan survei

konsumsi makanan ini merupakan suatu keahlian atau kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang ahli gizi, karena dari pelaksanaan survei konsumsi makanan inilah akan didapatkan data untuk membuat kebijakan oleh pemerintah dan keputusan oleh seorang ahli gizi. Menurut Supriasa (2012) dalam pengukuran konsumsi makanan seseorang dapat digunakan metode atau cara yang telah diklasifikasikan, yaitu:

1. Metode semi kuantitatif

Suatu metode/cara survei konsumsi yang dapat memberikan informasi mengenai data asupan gizi secara umum dengan cara memodifikasi berdasarkan FFQ (*Food Frequency Questionnaire*).

2. FFQ (*Food Frequency Questionnaire*)

Merupakan metode/ cara frekuensi konsumsi per hari, minggu atau bulan. Metode food frekuensi yang telah dimodifikasi dengan memperkirakan atau estimasi URT dalam gram dan cara memasak dapat dikatakan dengan metode yang kuantitatif (FFQ semi kuantitatif).

Pada FFQ semi kuantitatif skor zat gizi yang terdapat disetiap subyek dihitung dengan cara mengalikan frekuensi relatif setiap jenis makanan yang tepat. Kelebihan metode *food frequency* antara lain, relatif murah, sederhana, dapat dilakukan sendiri oleh responden, tidak memerlukan latihan khusus, dan dapat membantu menjelaskan hubungan antara penyakit dan kebiasaan makan.

Kekurangan metode *food frequency* antara lain, tidak dapat menghitung intake zat gizi, sulit mengembangkan kuesioner pengumpulan data, membuat pewawancara bosan, dan responden harus jujur setia memiliki motivasi tinggi.

#### 2.1.12 Faktor-faktor yang mempengaruhi pola diet

Menurut Supriasa (2012) dalam menentukan diet, ada beberapa faktor yang mempengaruhi diet antara lain:

##### 1. Pertumbuhan

Pertumbuhan ditandai dengan bertambahnya penyusunan badan dan bagian-bagiannya. Laju pertumbuhan tercepat terjadi sebelum kelahiran dan sewaktu bayi. Dalam fase ini dibutuhkan banyak nutrisi yang bersifat esensial dibandingkan fase lain dalam kehidupan.

##### 2. Hormon

Distribusi lemak tubuh berbeda antara pria dan wanita jika dibandingkan dengan pria, maka wanita premenopause memiliki lebih banyak lemak subkutan dan lemak tubuhnya cenderung diakumulasi di payudara, pinggul dan paha atas sedangkan pada pria lemak secara dominan berakumulasi di subkutan, abdomen dan visceral. Distribusi lemak pada manusia secara jelas diatur oleh hormon, selain hormon steroid, kortikosteroid dari kelenjar adrenal dan hormon peptida seperti insulin dan *growth hormon* (GH) ikut berpengaruh pada distribusi jaringan adiposa.

##### 3. Umur

Semakin tua manusia kebutuhan energi dan nutrisi semakin berkurang. Pada usia pertumbuhan sangat banyak diperlukan nutrisi untuk tumbuh kembang. Pada usia dewasa ini nutrisi dibutuhkan untuk perbaikan jaringan yang rusak, serta energi diperlukan untuk aktivitas yang cukup tinggi.

#### 4. Jenis kegiatan fisik

Makin banyak aktivitas fisik yang dikerjakan, semakin banyak energi yang diperlukan. Untuk melakukan aktivitas fisik yang sama, orang yang berbadan besar membutuhkan energi yang lebih banyak dari pada orang yang berbadan kecil. Akan tetapi aktivitas fisik lebih berpengaruh terhadap pengeluaran energi dari pada perbedaan ukuran tubuh.

#### 5. Keadaan sakit dan penyembuhan

Pada keadaan sakit misalnya: infeksi, demam, dan lain-lain terjadi perombakan protein tubuh. Oleh karena itu, agar kondisi tubuh kembali normal. Keadaan sakit tidak saja memerlukan peningkatan konsumsi protein tetapi juga peningkatan asupan energi dan nutrisi lain, seperti air, vitamin, mineral, karbohidrat, dan lain-lain.

**Tabel 2.3 Menu Makan Asrama STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018**

Menu	Pagi	Siang	Malam
Senin	Tempe , nasi	Nasi, ikan dances, sayur daun ubi, buah pisang	Ikan teri, nasi
Selasa	Tahu, nasi	Nasi, daging ayam, sayur kentang, wortel, brokoli, buah semangka	Telur rebus, sambal luar, nasi, sayur kurma paret
Rabu	Ikan teri dan nasi	Ikan tongkol, nasi, sayur bayam	Tahu, tempe, nasi, sayur bayam
Kamis	Tempe, nasi	Daging ayam, nasi, sayur campur	Ikan teri, sayur kangkung
Jumat	Tahu, tempe, nasi	Ikan lele, nasi, sayur urap, buah pisang	Telur rebus, sayur bayam
Sabtu	Tempe, nasi	Ikan tongkol, sayur nangka, buah semangka	Tahu gulai, nasi
Minggu	Tahu, telur rebus, nasi	Daging ayam, mie soto, nasi	Ikan teri, nasi

## 2.2. Indeks Massa Tubuh

### 2.2.1 Defenisi Indeks Massa Tubuh

Indeks massa tubuh atau *body image index* yaitu suatu ukuran yang dapat memperkirakan adipositas secara logis. BMI diperoleh dengan membagi berat badan individu dalam satuan kilogram dengan tinggi badan dalam satuan meter kuadrat ( $\text{kg/m}^2$ ). Orang dewasa dengan BMI antara 25 dan 29,9  $\text{kg/m}^2$  dikategorikan sebagai kelebihan berat badan dan mereka dengan BMI lebih besar dari 30  $\text{kg/m}^2$  dikategorikan sebagai obesitas (Mann, 2014).

Indeks Massa tubuh (IMT) dapat diartikan sebagai pengukuran yang dapat dari berat badan dan tinggi badan. IMT digunakan dengan kriteria untuk menentukan apakah orang dewasa berada dalam rentang berat badan sehat dan sebagai bagian dari pengkajian nutrisi (Karen, 2009).

Mengukur IMT (Indeks Massa Tubuh) terkait dengan berat badan dan tinggi badan. Didefenisikan sebagai berat badan dalam satuan kilogram dibagi dengan tinggi badan dalam ukuran meter kuadrat, IMT memungkinkan perbandingan berat badan diantara orang yang memiliki tinggi badan berbeda. Klasifikasi IMT secara umum adalah 30-40, dengan IMT untuk sangat *obese* dianggap berada  $>40$ . Yang berada dalam kategori IMT ini mungkin lebih rentan lebih rentan terhadap banyak gangguan fisik (Caroline, 2014).

### 2.2.2. Pengukuran Indeks Massa Tubuh

Di Indonesia istilah *body mass index* diterjemahkan menjadi indeks massa tubuh (IMT). IMT merupakan alat yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat

badan, maka mempertahankan berat badan normal memungkinkan seseorang dapat mencapai usia harapan hidup lebih panjang. Rumus IMT sebagai berikut :

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

Faktor umur sangat penting dalam penentuan status gizi kesalahan penentuan umur akan menyebabkan interpretasi status gizi menjadi salah. Hasil pengukuran tinggi badan dan berat badan yang akurat menjadi tidak berarti bila tidak disertai dengan penentuan umur yang cepat (Supariasa, 2012).

Orang-orang yang mempunyai BMI dibawah 24 (80% atau kurang dari berat badan ideal sesuai tingginya) mempunyai risiko tinggi status nutrisi yang buruk dan masalah-masalah yang diakibatkannya. Sedangkan mereka yang BMI nya diatas 27 (120% atau lebih dari berat badan ideal sesuai tinggi) dianggap obesitas dan mempunyai risiko mengalami masalah-masalah yang berhubungan dengan obesitas (hipertensi, diabetes, osteoarthritis) (Smeltzer, 2013).

BMI ( *Body Mass Index*) merupakan ukuran dari gambaran berat badan seseorang dengan tinggi badan. BMI dihubungkan dengan total lemak dalam tubuh sebagai panduan untuk mengkaji kelebihan berat badan (*overweight*) dan obesitas.

Rumus BMI menurut Mubarak (2015) adalah sebagai berikut:

$$\frac{BB(kg)}{[TB \text{ (m)}]^2} \quad \text{Atau} \quad \frac{BB \text{ (pon)} \times 704,5}{[TB \text{ (inci)}]^2}$$

Indeks Massa Tubuh (BMI) merupakan rasio terhadap tinggi yang tersusun atas berat badan (dalam kilogram) dibagi kuadrat tinggi (dalam meter).

Nilai yang didapat kemudiaan dibandingkan untuk menentukan nilai bakunya,

tetapi kecenderungan atau perubahan nilai pengukuran yang berseri jauh lebih berharga dari nilai pada satu kali pengukuran saja (Smeltzer, 2013).

### 2.2.3 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh

Masalah kekurangan dan kelebihan gizi pada orang dewasa (usia 18 tahun ke atas) merupakan masalah penting, karena mempunyai risiko penyakit-penyakit tertentu juga dapat mempengaruhi produktivitas kerja.

Menurut Supariasa (2012) klasifikasi indeks massa tubuh adalah sebagai berikut:

Bentuk	Kategori			IMT
Kurus	Kekurangan tingkat berat	berat badan		<17,0
	Kekurangan tingkat ringan	berat badan		17,0-18,5
Normal				>18,5-25,0
Gemuk	Kelebihan tingkat ringan	berat badan		>25,0-27,0
	Kelebihan tingkat berat	berat badan		>27,0

### 2.2.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi IMT

#### 1. Kelebihan berat badan atau Obesitas

Kelebihan berat badan atau Obesitas merupakan kondisi yang sangat sering ditemukan pada masyarakat maju dan lebih sering ditemukan dalam negara sedang berkembang. Suatu kondisi terjadinya penimbunan lemak yang berlebihan terhadap tinggi badan dan berat badan (Mann, 2014).

#### 2. Jenis Kelamin

IMT dengan kategori kelebihan berat badan lebih banyak ditemukan pada laki-laki. Namun angka kejadian obesitas lebih tinggi pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Menurut *Health and Nutrition Examination*



*Survei* (NHANES) menunjukkan tingkat obesitas pada laki-laki sebesar 27,3% dan pada perempuan sebesar 30,1% (Mann, 2014).

3. Faktor resiko terjadinya diabetes mellitus

Parameter yang dinilai meliputi tinggi badan dan berat badan serta kerangka tubuh. Ketika diagnosis ditegakkan diabetes tipe 1 tidak jarang berstatus sebagai penyandang malnutrisi, sementara diabetes tipe 2 biasanya obesitas (Arisman, 2014).

4. Beberapa jenis kanker

Sejumlah bukti menunjukkan keterkaitan antara gizi dan sebagian besar kanker pada orang dewasa. Demikian pula pengukuran antropometri langsung memberikan informasi yang lebih dapat dipercaya dari pada data yang diperoleh (Mann, 2014).

3. Penyakit Kardiovaskuler

Tubuh merupakan faktor resiko utama terjadinya berbagai macam penyakit, seseorang dengan berat badan diatas normal atau obesitas memiliki resiko terkena penyakit kardiovaskular terutama penyakit jantung dan stroke. Salah satu hal yang berkaitan erat dengan obesitas adalah hiperlipidemia dan aterosklerosis (penimbunan lemak di pembuluh darah) (Gibney, 2009).

2.2.5 Keterbatasan dan Kelebihan Indeks Massa Tubuh

1. Kelebihan indeks massa tubuh adalah

- a. Biaya yang diperlukan murah
- b. Pengukuran yang diperlukan hanya meliputi berat badan dan tinggi badan seseorang.

- c. Mudah dikerjakan dan hasil bacaan adalah sesuai nilai standar yang telah dinyatakan pada tabel IMT.

## 2. Keterbatasan indeks massa tubuh

Menurut Sari (2010) keterbatasan indeks massa tubuh terbagi menjadi dua yaitu sebagai berikut:

### a. Olahragawan

Pengukuran IMT pada olahragawan pada umumnya akan menghasilkan rasio yang tinggi, sehingga ketika diklasifikasikan / dikategorikan, akan merujuk pada overweight bahkan obesitas. Olahragawan yang sangat terlatih, mungkin memiliki IMT yang tinggi karena peningkatan massa otot. Massa otot yang meningkat dan berlebihan pada olahragawan (terutama binaragawan) cenderung menghasilkan kategori obesitas dalam IMT walaupun kadar lemak tubuh mereka dalam kadar yang rendah.

### b. Anak-anak dan remaja

Pada anak-anak dan remaja tidak dapat digunakan rumus IMT yang sesuai pada orang dewasa. Pengukuran dianjurkan untuk mengukur berat badan berdasarkan nilai persentil yang dibedakan atas jenis kelamin dan usia. Hal ini karena kecepatan pertambahan ukuran linear tubuh (tinggi badan) dan berat badan tidak berlangsung dengan kecepatan yang sama. Begitu juga dengan jumlah lemak tubuh masih terus berubah seiring dengan pertumbuhan dan perkembangan tubuh badan seseorang. Jumlah lemak tubuh pada lelaki dan perempuan juga berbeda selama pertumbuhan.

### **2.3 Hasil-hasil penelitian terkait dengan Hubungan Pola Diet dengan Indeks Massa Tubuh (IMT)**

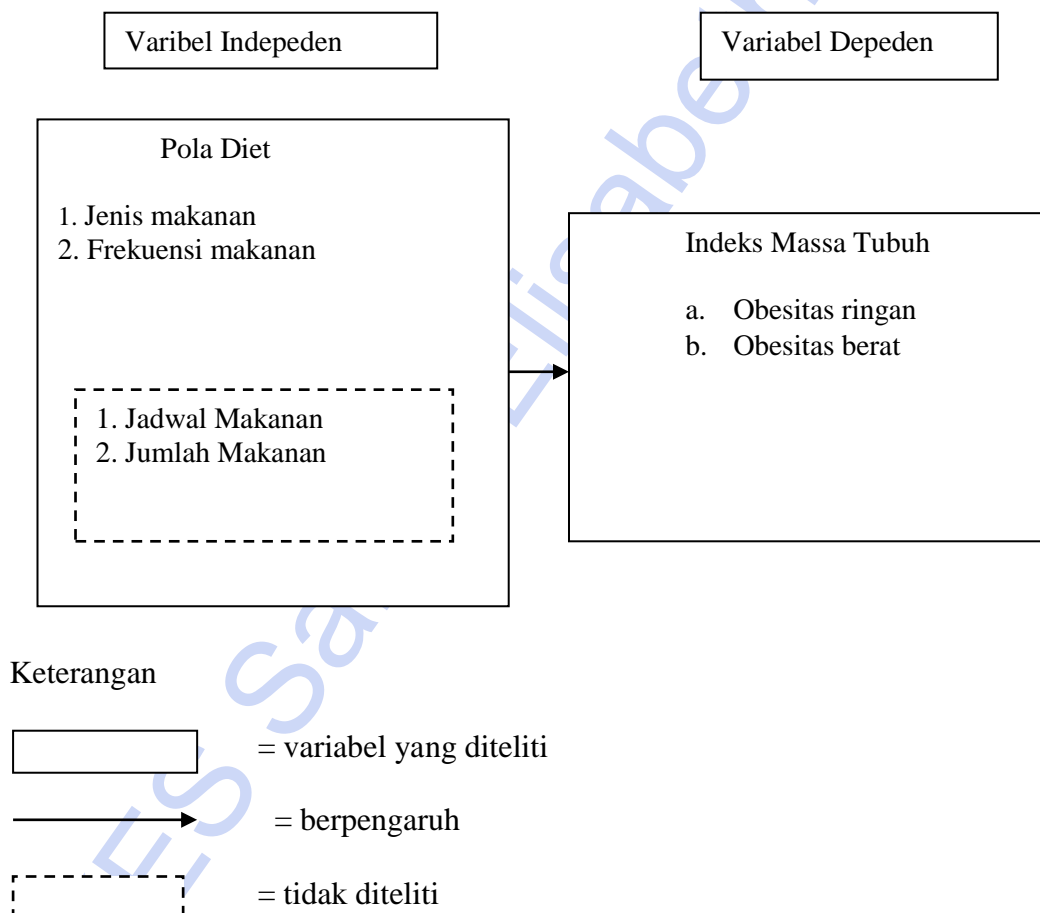
1. Menurut penelitian Strawson, dkk (2013) perilaku gizi di pengaruhi oleh berbagai faktor. Pendidikan mungkin menjadi faktor penting dalam membentuk keputusan pemilihan makanan. Rekomendasi diet yang berfokus pada nutrisi
2. Menurut Brunt, dkk (2008) Mahasiswa kurang mengonsumsi buah dan sayuran, mengonsumsi cemilan dengan berbagai variasi, mengonsumsi makanan cepat saji sehingga tidak bisa mengendalikan berat badan. Padahal kenaikan berat badan yang tidak diinginkan mahasiswa untuk mengetahui kenaikan berat badan menggunakan BMI/ IMT . Angka signifikan yang digunakan  $p < 0,5$
3. Menurut penelitian Schulze (2006) mengatakan informasi untuk berat badan dihitung menggunakan BMI. Pola diet ditandai dengan tinggi asupan buah dan sayuran, biji-bijian dan salad. Pola makan sangat berpengaruh terhadap IMT.
4. Menurut penelitian Kerstin (2010) juga menambahkan untuk pengurangan asupan berat badan dengan cara mengonsumsi buah-buahan dan sayuran merupakan bagian terpenting dari diet sehat. Dimana didapatkan dari jumlah porsi memakan makanan yang didapat dari lemak, minyak, makanan yang manis, dan biji-bijian.
5. Menurut penelitian Nikolaos (2014) juga menambahkan bahwa program diet yang ideal harus ditandai oleh keragaman, proporsi, fleksibilitas, kebutuhan gizi, dan energi dalam penurunan berat badan, asupan vitamin, dan mineral harus senantiasa mencukupi.

### BAB 3

## KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

### 3.1 Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan abstraksi yang terbentuk oleh generalisasi dari hal-hal yang khusus. Konsep hanya dapat diamati melalui kontruk atau yang lebih dikenal dengan nama variabel (Notoadmojo, 2012).



**Skema 3.1 Kerangka Konsep Hubungan Pola Diet dengan Indeks Massa Tubuh Mahasiswa Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018**

### 3.2 Hipotesis

Hipotesis adalah suatu pernyataan asumsi tentang hubungan antara dua atau lebih variabel yang diharapkan bisa menjawab pertanyaan dalam penelitian (Nursalam, 2015 ). Pada pengujian hipotesis dijumpai dua jenis hipotesis yaitu hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a/H_1$ ). Hipotesis nol diartikan sebagai tidak adanya hubungan atau perbedaan antara dua fenomena yang diteliti sebaliknya hipotesis alternatif adalah adanya perbedaan atau adanya hubungan antara dua fenomena yang diteliti (variabel bebas dan variabel terikat). Hipotesis yang didapat adalah:

Ho : Tidak ada Hubungan Pola diet dengan Indeks Massa Tubuh pada Mahasiswa Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018

## **BAB 4**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 Rancangan Penelitian**

Rancangan penelitian pada penelitian tentang “Hubungan Pola diet dengan Indeks Massa Tubuh pada Mahasiswa Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan” ini akan menggunakan desain penelitian korelasi dengan metode pendekatan *Cross Sectional*. Pendekatan *Cross Sectional* adalah jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran/observasi data variabel indepent dan dependent hanya satu kali pada satu saat (Nursalam, 2013).

Rancangan dalam penelitian ini menggunakan jenis rancangan *Survey analitik* dengan metode *Cross Sectional*.

#### **4.2 Populasi dan Sampel**

##### **4.2.1 Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi (Arikunto, 2013).

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi ners tingkat I s/d IV yang mengalami obesitas berjumlah 40 orang di STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018.

##### **4.2.2 Sampel**

Sampel adalah bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Hidayat, 2012). Teknik sampel

adalah cara atau teknik-teknik tertentu, sehingga sampel tersebut dapat mewakili populasi (Notoadmojo, 2012).

Pengambilan sampel ini dilakukan dengan teknik *total sampling*. Jumlah seluruh populasi menjadi subjek penelitian yang merupakan mahasiswa program studi ners tingkat I s/d IV yang mengalami obesitas berjumlah 40 orang di STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018.

## **4.2 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

### **4.3 .1 Variabel penelitian**

Variabel adalah perilaku atau karakteristik yang memberikan nilai beda terhadap sesuatu (benda, manusia, dan lain-lain). Variabel juga merupakan konsep diri berbagai label abstrak yang didefinisikan sebagai suatu fasilitas untuk pengukuran suatu penelitian (Nursalam, 2016).

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel yaitu:

#### **1. Variabel indepeden**

Variabel indepedent (bebas) adalah variabel yang memengaruhi atau nilainya menentukan variabel lain (Nursalam, 2014). Variabel indepeden dalam penelitian ini adalah pola diet.

#### **2. Variabel dependen**

Variabel dependent adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena variabel bebas (Hidayat, 2009). Variabel dependen dalam penelitian adalah Indeks Massa Tubuh.

#### 4.3.2 Defenisi operasional

Definisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan (Notoatmodjo, 2012)

**Tabel 4.3 Definisi Hubungan Pola Diet dengan Indeks Massa Tubuh pada Mahasiswa Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018**

Variabel	Definisi	Indikator	Alat Ukur	Skala	Skor
Indepeden Pola Diet	Pola diet adalah mengurangi porsi makan agar dapat mendapatkan berat badan yang ideal dengan cara diet sehat	4 Jenis pola makananan: 1. Konsumsi sumber karbohidrat 2. Konsumsi sumber lemak 3. Konsumsi sumber protein 4. Konsumsi sumber serat	Memakai FFQ & Food Recall 24 jam	Skala nominal	1 Baik jika > 4 jenis makanan 0 Tidak baik < 4 jenis makanan
Dependen Indeks Massa Tubuh	IMT merupakan ukuran dari gambaran berat badan seseorang dengan tinggi badan dan berat badan.	Klasifikasi IMT Pengukuran IMT	Timbangan Meteran	Skala nominal	Obesitas Kelebihan berat badan tingkat ringan >25,0-27, Kelebihan berat badan tingkat berat >27,0

#### 4.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau metode untuk memperoleh data yang dilakukan dengan metode bio fisiologis, observasi, wawancara kuesioner, dan skala (Nursalam, 2013). Peneliti menggunakan kuesioner, kuesioner disini dalam arti sebagai daftar pernyataan yang sudah tersusun dengan baik, sudah



matang dimana responden tinggal memberikan jawaban atau dengan jawaban-jawaban tertentu (Setiadi, 2012). Instrumen penelitian ini terdiri dari 3 bagian meliputi:

1. Data Demografi

Data responden terdiri dari: Initial responden, umur, jenis kelamin, agama, dan suku.

2. Instrumen Pola diet

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan FFQ dan *Food Recall* 24 jam. Dengan pemberian score nilai baik diberi angka (1) jika  $> 4x$  mengonsumsi jenis makanan/hari, dan (0) tidak baik dikatakan jika  $< 4x$  mengonsumsi jenis makanan/ hari

3. Instrumen IMT

Menggunakan perhitungan IMT dengan cara  $BB \text{ (kg)} / TB \text{ (m)}^2$  . Jika kelebihan berat badan tingkat ringan maka nilai IMT  $>25,0-27,0$  dan Kelebihan berat badan tingkat berat maka nilai IMT  $>27,0$ . Skala yang digunakan pada variabel ini adalah skala *Nominal*.

#### 4.5 Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

##### 4.5.1 Lokasi penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di STIKes Santa Elisabeth yang berada di Jl. Bunga terompet 118 Kelurahan Sempakata Medan Selayang sebagai tempat penelitian karena peneliti menganggap lokasinya strategis dan terjangkau untuk dilakukannya penelitian.

#### 4.5.2 Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di STIKes Santa Elisabeth Medan pada bulan 14 Maret- 22 April 2018.

### **4.6 Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data**

#### 4.6.1 Pengambilan data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah dengan pengambilan data primer yaitu data diperoleh langsung dari responden terhadap sasarannya.

#### 4.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Peneliti mengumpulkan data setelah mendapatkan izin tertulis dari STIKes Santa Elisabeth Medan. Kemudian peneliti meminta izin kepada ketua program studi Ners untuk melakukan pengumpulan data di STIKes Santa Elisabeth Medan. Selanjutnya peneliti akan membagi kuesioner kepada responden Ners yang mengalami obesitas. Sebelum responden mengisi kuesioner, responden diminta untuk kesediannya mengisi atau menyatakan bersedia menjadi responden. Setelah responden bersedia, maka peneliti akan menjelaskan mengenai tujuan dan manfaat peneliti serta cara pengisian kuesioner, kemudian meminta responden untuk menandatangani lembar persetujuan responden. Saat pengisian kuesioner peneliti mendampingi responden, agar apabila ada pertanyaan tidak jelas peneliti dapat menjelaskan kepada responden. Kemudian peneliti mengumpulkan kuesioner kembali.

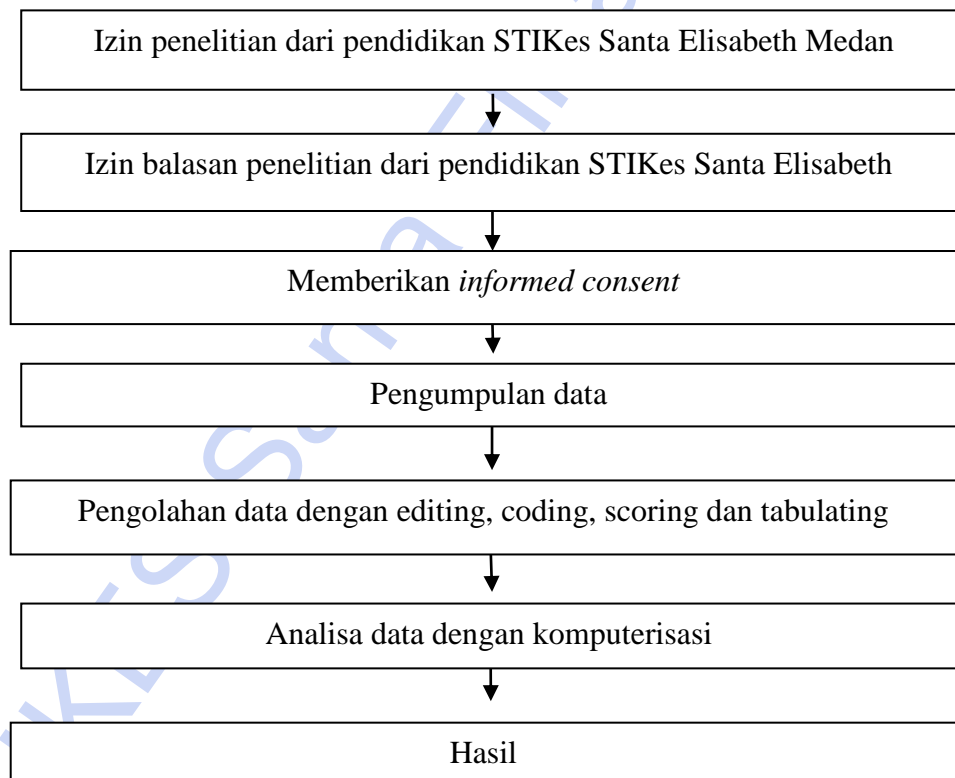
Dalam pengumpulan data peneliti memberi waktu kepada responden untuk mengisi kuesioner selama  $\pm 5$  menit untuk mencegah perubahan jawaban

dari responden. Untuk observasi IMT peneliti mengukur berat badan dan tinggi badan responden kemudian menghitungnya menggunakan rumus IMT.

#### 4.6.3 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Penelitian ini tidak menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas karena untuk variabel kuesioner pola diet sudah kuesioner baku yang dibuat oleh Jennifer Coates, dkk *University Friedman School of Nutrition Science and Policy* dari *Harvard Plus* dan Kuesioner IMT rumus yang sudah baku dan itu merupakan rumus internasional

#### 4.7 Kerangka Operasional



**Bagan 4.1 Kerangka Operasional Hubungan Pola Diet dengan Indeks Massa Tubuh pada Mahasiswa Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018**

#### 4.8 Pengolahan Data

Analisa data adalah suatu prosedur pengolahan data dengan menggambarkan dan meringkas data secara ilmiah dalam bentuk tabel atau grafik. Pengolahan data dimulai dari :

##### 1. *Editing*

Proses editing merupakan proses dimana peneliti melakukan klarifikasi, konsistensi dan kelengkapan data yang sudah terkumpul. Setelah kuesioner diisi oleh responden, selanjutnya peneliti melakukan pengecekan kembali kuesioner yang telah diisi oleh responden apakah sudah lengkap dan tidak ada yang kosong, apabila ada pernyataan yang belum terjawab, maka peneliti memberikan kembali pada responden untuk diisi (Notoatmodjo, 2012).

##### 2. *Coding*

Kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori. Pemberian kode ini sangat penting bila pengolahan dan analisis data menggunakan komputer (Hidayat, 2009).

##### 3. *Tabulating*

Untuk mempermudah analisa data, pengolahan data, serta pengambilan kesimpulan, data dimasukkan kedalam bentuk tabel distribusi (Hidayat, 2009). Data yang diperoleh dari responden dimasukkan kedalam program komputerisasi. Semua data disajikan dalam bentuk tabel disertai narasi sebagai penjelasan.

#### **4.9 Analisa Data**

##### **Analisa Univariat**

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2012). Pada penelitian ini metode statistik univariat digunakan untuk mengidentifikasi variabel independen menggunakan data demografi (Initial, umur, jenis kelamin, agama, dan suku).

##### **Analisa Bivariat**

Analisa bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2012). Pada penelitian ini analisa bivariat yakni untuk menjelaskan hubungan dua variabel, yakni variabel pola diet sebagai variabel independen dengan Indeks Massa Tubuh sebagai variabel dependen (Hidayat, 2009). Analisa bivariat pada penelitian ini menggunakan uji statistik Fisher's Exact, dikarenakan terdapat dua cell nilai expected count  $< 5$ . Uji ini membantu dalam mengetahui hubungan pola diet dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018.

#### **4.9 Etika Penelitian**

Etika penelitian yang dilakukan peneliti dalam penelitian yaitu pertama peneliti memperkenalkan diri kemudian memberikan penjelasan kepada calon responden penelitian tentang tujuan penelitian dan prosedur pelaksanaan penelitian. Apabila calon responden bersedia maka responden dipersilahkan untuk menandatangani. Penelitian ini tidak menimbulkan risiko bagi individu yang menjadi responden, baik risiko fisik maupun psikologis. Kerahasiaan

mengenai data responden dijaga dengan tidak menuliskan nama responden dan instrumen tetapi hanya menuliskan inisial yang digunakan untuk menjaga kerahasiaan sesama informasi yang diberikan. Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan izin pelaksanaan (Nursalam, 2013).

Masalah etika juga harus diperhatikan antara lain sebagai berikut:

1. *Informed consent*

Merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden peneliti dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembaran persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan *informed consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika subjek tersedia, maka mereka harus ditanda tangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak responden.

2. *Anonymity* (Tanpa Nama)

Masalah etika keperawatan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian

## **BAB 5**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1 Hasil penelitian**

Bab ini diuraikan hasil penelitian mengenai Hubungan Pola Diet dengan Indeks Massa Tubuh pada Mahasiswa Ners STIKes Santa Elisabeth Medan.

STIKes Santa Elisabeth Medan adalah Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan yang berlokasi di jalan Bunga Terompet No. 118 kelurahan Sempakata Kecamatan Medan Selayang Medan. Institusi ini merupakan salah satu karya pelayanan dalam pendidikan yang didirikan oleh Kongregasi Fransiskanes Santa Elisabeth (FSE) yang dibangun pada tahun 1931. Pendidikan STIKes Santa Elisabeth Medan memiliki motto “Ketika Aku Sakit Kamu Melawat Aku (Matius 25:26)”. Visi STIKes Santa Elisabeth Medan yaitu menjadi institusi pendidikan kesehatan yang unggul dalam pelayanan kegawatdaruratan berdasarkan Daya Kasih Kristus yang menyembuhkan sebagai tanda kehadiran Allah dan mampu berkompetisi di tingkat nasional tahun 2022.

Misi STIKes Santa Elisabeth Medan adalah (1) Menyelenggarakan kegiatan pendidikan berkualitas yang berfokus pada pelayanan kegawatdaruratan berdasarkan Daya Kasih Kristus yang menyembuhkan, (2) Menyelenggarakan penelitian di bidang kegawatdaruratan berdasarkan *evidence based practice*, (3) Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan kompetensi dan kebutuhan masyarakat, (4) Mengembangkan tata kelola yang transparan, akuntabel, dan berkomitmen, (5) Mengembangkan kerja sama dengan institusi dalam dan luar negeri yang terkait dalam bidang kegawatdaruratan

Visi Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan “Menghasilkan perawat profesional yang unggul dalam pelayanan kegawatdaruratan jantung dan trauma fisik berdasarkan semangat daya kasih Kristus yang menyembuhkan sebagai tanda kehadiran Allah di Indonesia tahun 2022”.

Misi Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan adalah

1. Melaksanakan metode pembelajaran berfokus pada kegawatdaruratan jantung dan trauma fisik yang *up to date*,
2. Melaksanakan penelitian berdasarkan *evidence based practice* berfokus pada kegawatdaruratan jantung dan trauma fisik,
3. Menyelenggarakan pengabdian masyarakat berfokus pada kegawatdaruratan dalam komunitas meliputi bencana alam dan kejadian luar biasa.
4. Meningkatkan *soft skill* di bidang pelayanan keperawatan berdasarkan daya kasih Kristus yang menyembuhkan sebagai tanda kehadiran Allah,
5. Menyelenggarakan kerja sama dengan instansi pemerintah dan swasta yang terkait dengan kegawatdaruratan jantung dan trauma fisik.

STIKes Santa Elisabeth Medan juga memiliki 5 program studi yaitu: (1) Prodi DIII Keperawatan, (2) Prodi DIII Kebidanan, (3) Prodi Ners, (4) Profesi Ners, (5) Prodi D4 Teknologi Laboratorium Medik. Adapun jumlah mahasiswa STIKes Santa Elisabeth Medan Tingkat I adalah sebanyak 189 orang, mahasiswa Prodi Ners sebanyak 119 orang, Prodi DIII Keperawatan sebanyak 31 orang dan Prodi DIII Kebidanan sebanyak 39 orang.

Hasil univariat dalam penelitian ini tertera di bawah ini berdasarkan responden di STIKes Santa Elisabeth Medan meliputi: nama initial, umur,



pekerjaan, jenis kelamin, agama dan suku. Penelitian ini dilakukan pada bulan maret-april.

Karakteristik responden

**Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Data Demografi Mahasiswa Ners Tingkat I- IV yang mengalami obesitas STIKes Santa Elisabeth Medan 2018**

No	Karakteristik	(f)	(%)
1.	Umur		
	17-19	20	50,0
	20-22	20	50,0
	<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	2	5.0
	Perempuan	38	95.0
	<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>
3	Agama		
	Kristen protestan	26	65.0
	Khatolik	14	35.0
	<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Tabel 5.1 diatas dapat dilihat hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok jenis umur, 17 – 19 tahun ada 20 orang ( 50,0%), 20-22 tahun ada 20 orang (50,0%). Berdasarkan jenis kelamin responden perempuan sebanyak 38 orang (95%), laki-laki 2 orang (5%). Agama yang paling banyak pada responden adalah agama kristen protestan 26 orang (65%), dan katolik sebanyak 14 orang (35%).

#### 5.1. 1 Pola Diet Mahasiswa Ners di STIKes Santa Elisabeth Medan

**Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Pola Diet Mahasiswa Ners STIKes Santa Elisabeth Medan 2018**

Pola Diet	(f)	(%)
Sumber karbohidrat		
Baik	40	100
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>
Sumber Protein		
Baik	40	100
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber Lemak		
Baik	5	12,5
Tidak baik	35	87,5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>
Sumber Serat		
Baik	40	100
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Berdasarkan distribusi frekuensi tabel 5.2 diatas diperoleh dari 40 responden bahwa dapat disimpulkan bahwa mayoritas sumber karbohidrat yang baik ada 40 orang (100%). Sumber protein yang baik ada 40 orang (100%). Sumber lemak yang mengonsumsi baik ada 5 orang (12,5%), tidak baik ada 35 orang (87,5%),. Dari sumber serat yang mengonsumsi baik ada 40 orang (100%).

#### 5.1.2 Indeks Massa Tubuh Mahasiswa Ners di STIKes Santa Elisabeth Medan

**Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Indeks Massa Tubuh Mahasiswa Ners STIKes Santa Elisabeth Medan 2018**

Indeks Massa Tubuh	(f)	%
Berat	22	55
Ringan	18	45
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan bahwa Indeks Massa Tubuh dari kategori berat ada 22 orang (55%), dan ringan ada 18 orang (45%).

#### 5.1.3 Hubungan Pola Diet dengan Indeks Massa Tubuh pada Mahasiswa Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018.

Pengukuran dilakukan pada seluruh ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018 dengan menggunakan lembar kuesioner. Setelah semua hasil terkumpul dari seluruh responden, dilakukan analisis menggunakan alat bantu program statistik komputerisasi. Analisis dilakukan dengan uji *chi square*.

**Tabel 5.4 Hasil Distribusi Silang Hubungan Pola Diet dengan Indeks Massa Tubuh pada Mahasiswa Ners STIKes Santa Elisabeth Medan 2018.**

Pola Diet	Indeks Masa Tubuh						<i>P value</i>
	Ringan		Berat		Total		
Baik	f	%	f	%	f	%	1,000
Tidak baik	16	45,7	19	54,3	35	100	
	2	40	3	60	5	100	

Hasil tabel analisis tabel 5.4 menunjukkan bahwa 40 responden dengan pola diet yang baik dan memiliki indeks massa tubuh ringan ada 16 orang (45,7%). Sedangkan responden yang menyatakan pola diet yang baik dan indeks massa tubuh berat ada 19 orang (54,3%). Pola diet yang tidak baik dan memiliki indeks massa tubuh ringan ada 2 orang (40%), dan pola diet yang tidak baik dan memiliki indeks massa tubuh berat ada 3 orang (60%).

Hasil uji statistik fisher exact test diperoleh  $p = 1,000$  ( $p < 0,05$ ) yang berarti  $H_0$  dimana tidak ada hubungan yang bermakna antara Hubungan Pola Diet dengan Indeks Massa Tubuh pada Mahasiswa Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018.

## 5.2 Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan kuesioner terdapat 40 responden berjudul hubungan pola diet dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa program studi ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2018 diperoleh hasil sebagai berikut.

### 5.2.1. Pola Diet pada mahasiswa ners STIKes Santa Elisabeth Medan

Berdasarkan tabel 5.5 hasil penelitian yang didapatkan oleh peneliti di STIKes Santa Elisabeth Medan bahwa sebagian besar mahasiswa ners memiliki

pola diet yang baik yaitu sebanyak 35 orang (87,5 %), dan yang tidak baik yaitu sebanyak 5 orang (12,5%).

Hasil penelitian Nugroho (2016) tentang hubungan pola makan dengan perubahan indeks massa tubuh pada mahasiswa semester 2 program studi keperawatan didapatkan bahwa hasil penelitian pola makan yang baik ada 38 orang (52,8%) . Dipengaruhi oleh umur, jenis kelamin dan pola aktivitas.

Hasil penelitian Weni (2015) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pola makan pada remaja mengatakan faktor penyebab obesitas pada remaja bersifat multifaktoral. Peningkatan konsumsi makanan cepat saji (*fast food*), rendahnya aktivitas fisik, faktor genetik, pengaruh iklan, faktor psikologis, status sosial ekonomi, program diet, usia dan jenis kelamin.

Remaja memerlukan zat gizi yang lebih tinggi karena peningkatan pertumbuhan fisik, adanya perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan. Remaja mempunyai kebutuhan zat gizi. Kebiasaan makan yang berubah salah satunya terjadi karena adanya globalisasi secara luas. Remaja merupakan salah satu kelompok sasaran yang berisiko mengalami gizi lebih. Gizi lebih pada remaja ditandai dengan berat badan yang relatif berlebihan bila dibandingkan dengan usia atau tinggi badan remaja sebaya, sebagai akibat terjadinya penimbunan lemak yang berlebihan dalam jaringan lemak tubuh.

Pola diet merupakan cara atau perilaku yang digunakan seseorang atau sekelompok orang dalam memilih dan menggunakan bahan pangan dalam konsumsi pangan setiap hari yang meliputi jenis makanan, jumlah makanan, dan

frekuensi makanan. Faktor- faktor yang mempengaruhi pola diet ataupun pola makan yakni, pertumbuhan, umur, hormon dan pola aktivitas (Mann, 2014).

Frekuensi makan mahasiswa STIKes Santa Elisabeth Medan sudah ditentukan yaitu sebanyak 3x/hari dengan menu makanan yang sudah ditentukan setiap harinya. Menu makanan asrama STIKes Santa Elisabeth Medan pada hari senin Pagi hari : tempe dan nasi, siang hari : nasi, ikan dances dan buah pisang, sore hari : ikan teri, nasi. Menu selasa pagi hari : tahu dan nasi, siang hari : daging ayam, nasi, sayur kentang, wortel, dan brokoli, sore hari : telur bulat sambal, nasi, sayur kurma paret. Menu rabu pagi hari : ikan teri dan nasi, siang hari : ikan tongkol, nasi, sayur bayam dan buah semangka Sore hari : tahu, tempe, nasi dan sayur bayam. Menu kamis pagi hari : tempe, nasi, siang hari : daging ayam, nasi, sayur putih, buncis, wortel, sore hari : ikan teri, sayur kangkung. Menu jumat pagi hari : tahu, nasi, siang hari : ikan lele, nasi, sayur terong, sore hari : telur rebus + sambal, sayur bayam, buah semangka. Menu Sabtu Pagi hari: tempe, nasi, siang hari : ikan tongkol, sayur urap, nasi, buah pisang, Sore hari : tahu gulai, nasi dan sayur. Menu Minggu Pagi hari: tahu, telur rebus dan nasi. Siang hari: daging ayam, mie soto dan nasi. Malam hari: ikan teri dan nasi. Mahasiswa jarang keluar asrama (1x dalam sebulan) sehingga mahasiswa jarang mengonsumsi makanan yang cepat saji, makanan yang berlemak, makanan-makanan manis yang dapat menyebabkan obesitas. Selain itu mahasiswa sering mengonsumsi makanan dimalam hari, tetapi kurang melakukan aktivitas fisik seperti olahraga.

Penelitian ini sejalan dengan Purwaningsih (2011) yang mengatakan bahwa kurangnya aktivitas fisik menyebabkan banyak energi yang tersimpan

sebagai lemak, sehingga orang-orang yang kurang melakukan aktivitas cenderung menjadi gemuk. Hal ini menjelaskan bahwa tingkat aktivitas fisik berkontribusi terhadap kejadian berat badan berlebih terutama kebiasaan duduk terus-menerus, menonton televisi, penggunaan komputer dan alat-alat berteknologi tinggi lainnya.

### 5.2.2 IMT pada mahasiswa ners STIKes Santa Elisabeth Medan

Berdasarkan tabel 5.6 hasil penelitian yang dilakukan di STIKes Santa Elisabeth Medan didapatkan bahwa kategori IMT berat sebanyak 22 orang (55%), dan kategori IMT ringan sebanyak 18 orang (45%).

Berdasarkan penelitian Kumalasari tentang hubungan pola makan dengan indeks massa tubuh pada remaja di RW 04 Kelurahan Tanjung Rejo Kecamatan Sukun Kota Malang (2017) didapatkan bahwa hasil penelitian yang memiliki IMT berat ada 4 orang (11,4%). Dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, genetik, pola makan dan pola aktivitas.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahmat tentang hubungan indeks massa tubuh dengan usia menarche pada siswi SMP N 1 Padang (2016). IMT dipengaruhi oleh asupan nutrisi, pola makan, aktivitas fisik, gaya hidup, status ekonomi, tingkat pendidikan, keadaan lingkungan, tingkat pengetahuan, paparan penyakit kronis dan presentase lemak

IMT merupakan pengukuran yang sederhana untuk mengetahui seseorang dikatakan kelebihan berat badan tingkat ringan dan berat, kurus dan normal. Ada beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi IMT yaitu kelebihan berat badan atau obesitas, jenis kelamin, faktor resiko terjadinya DM, beberapa jenis kanker, pola

makan, makanan yang cepat saji juga berkontribusi terhadap epidemi obesitas, dan aktivitas fisik (Kemenkes, 2013).

Mahasiswa Ners STIKes Santa Elisabeth Medan kurang melakukan aktivitas setiap hari nya, kebanyakan kegiatan/ aktivitas mahasiswa sehari-harinya tidak banyak mengeluarkan keringat, sehingga banyak diantara mahasiswa memiliki IMT berlebih

Olahraga akan sangat membantu menurunkan berat badan seperti jalan kaki. Seseorang dengan aktivitas fisik yang kurang dapat meningkatkan prevalensi terjadinya obesitas. Orang-orang yang kurang aktif memerlukan kalori dalam jumlah sedikit dibandingkan dengan orang-orang beraktivitas tinggi (Proverawati, 2010). Aktivitas yang cukup diperlukan untuk membakar kelebihan energi yang ada. Ketika seseorang banyak mengonsumsi banyak makanan dan tidak diimbangi dengan melakukan aktivitas fisik maka kelebihan energi akan diubah menjadi lemak yang disimpan dalam sel-sel lemak. Beberapa kebiasaan buruk akan menyebabkan obesitas seperti kebiasaan mengonsumsi makanan tinggi kalori, makanan cepat saji, kurang berolahraga, kurang tidur dan sebagainya (Yahya, 2017).

### 5.2.3 Hubungan pola diet dengan indeks massa tubuh mahasiswa ners STIKes

Santa Elisabeth Medan Tahun 2018

Hasil uji statistik menunjukkan nilai  $p = 1,000$  yang berarti bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pola diet dengan IMT pada mahasiswa ners STIKes Santa Elisabeth Medan, karena IMT seseorang tidak hanya dipengaruhi oleh pola makan melainkan ada beberapa faktor yang mempengaruhi nya seperti

aktivitas fisik, usia, jenis kelamin, kelebihan berat badan atau obesitas. Faktor yang mempengaruhi pola diet yakni, pertumbuhan, hormon, umur, jenis kegiatan fisik dan keadaan sakit dan penyembuhan. Dengan demikian, hipotesis awal dalam penelitian ini tidak dapat diterima. Meskipun demikian, hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugroho (2016) dengan judul hubungan aktivitas fisik dan pola makan dengan perubahan indeks massa tubuh pada mahasiswa semester 2 program studi ilmu keperawatan mengatakan bahwa pola makan dengan IMT tidak ada hubungannya karena pola diet tidak dilakukan bersamaan dengan pola aktivitas.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Miko (2016) yang mengatakan bahwa obesitas pada mahasiswa Politeknik Kesehatan bukan akibat pola makan yang kurang baik maupun rendahnya aktifitas fisik. Gaya hidup mempengaruhi kebiasaan makan seseorang atau sekelompok orang dan berdampak tertentu khususnya berkaitan dengan gizi

Menurut Mujur (2011) aktivitas fisik merupakan faktor risiko dari kejadian overweight, yaitu dewasa dan remaja yang beraktivitas fisik ringan berhubungan bermakna terhadap berat badan lebih, oleh karena itu untuk mencegah kelebihan berat badan dan obesitas pada mahasiswa perlu dilakukan aktivitas fisik yang sesuai, aman dan efektif dalam upaya menurunkan berat badan. Berolahraga sangat berbeda dengan gerak saat menjalankan aktivitas sehari-hari seperti berdiri dan duduk.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Pratiwi (2011) yang mengatakan bahwa pola makan remaja dapat dipengaruhi oleh adanya faktor jenis



kelamin, faktor pola konsumsi dan faktor aktivitas. Dimana wanita lebih banyak membutuhkan energi atau asupan makanan dibandingkan pada laki-laki karena setiap bulannya pada wanita akan mengalami menstruasi yang dapat meningkatkan nafsu makan pada wanita dikarenakan untuk menyusun kembali darah yang telah terbuang.

Hasil penelitian Hidayati (2010) menjelaskan Salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi adalah aktivitas fisik. Asupan energi yang berlebihan dan tidak diimbangi dengan pengeluaran energi yang seimbang (dengan kurang melakukan aktivitas fisik) akan menyebabkan terjadinya penambahan berat badan. Perubahan gaya hidup mengakibatkan terjadinya perubahan pola makan masyarakat yang merujuk pada pola makan tinggi kalori, lemak dan kolesterol, dan tidak diimbangi dengan aktivitas fisik dapat menimbulkan masalah gizi lebih.

Hasil penelitian Ganda (2014) aktifitas yang teratur sangat diperlukan untuk mempertahankan kesehatan seseorang karena berguna untuk menjaga keseimbangan energi. Peran petugas kesehatan sangat penting dalam memberikan penyuluhan kesehatan tentang pentingnya pengaturan pola makan, pentingnya aktifitas fisik dan pengontrolan Indeks Massa Tubuh (IMT).

Maka dari itu untuk peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian tidak hanya pola makan saja yang harus diteliti melainkan dengan pola aktivitas juga harus diteliti, karena pola aktivitas ada kaitannya dengan perubahan indeks massa tubuh. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa tidak ada yang signifikan antara hubungan pola diet dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa ners STIKes Santa Elisabeth Medan tahun 2018.

## **BAB 6**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang ditemukan oleh peneliti tentang hubungan pola diet dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa ners STIKes Santa Elisabeth Medan tahun 2018 dapat disimpulkan bahwa:

1. Sebagian besar responden memiliki pola makan mahasiswa ners STIKes Santa Elisabeth Medan yang baik sebanyak 35 orang (87,55) .
2. Indeks massa tubuh mahasiswa ners STIKes Santa Elisabeth memiliki IMT berat sebanyak 22 orang (55%).
3. Tidak ada hubungan yang signifikan antara pola diet dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa ners STIKes Santa Elisabeth Medan tahun 2018, didapatkan  $p\text{-value} = 1,000 > 0,005$ .

#### **1.2 Saran**

1. Bagi institusi pendidikan STIKes Santa Elisabeth Medan

Diharapkan bagi institusi menambah materi gizi pada mata kuliah sistem pencernaan agar mahasiswa mengetahui pola gizi yang baik untuk sesuai dengan kebutuhan masing-masing.

2. Bagi Mahasiswa

Diharapkan bagi Mahasiswa ners STIKes Santa Elisabeth Medan memperhatikan pola makan, menjaga pola diet dan disesuaikan dengan pola aktivitas untuk mendapatkan berat badan yang ideal serta rajin melakukan aktivitas seperti berolahraga.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan agar peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian tentang hubungan pola aktivitas dengan indeks massa tubuh.

4. Bagi koordinator asrama

Diharapkan agar koordinator asrama lebih memperhatikan dan mempertahankan menu pola makan asrama STIKes Santa Elisabeth Medan dan mengontrol makanan yang dibawa oleh anak asrama ketika keluar dari asrama (izin keluar).

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. (2011). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arisman, M. (2014). *Buku ilmu gizi obesitas: Diabetes mellitus & displidemia* Jakarta: EGC.
- Brunt, A., Rhee, Y., Zhong, L. (2008). Brunt, A., Rhee, Y., & Zhong, L. (2008). Differences in dietary patterns among college students according to body mass index. *Journal of American College Health*, 56(6), 629-634.
- Caroline, B. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Dasar*. Jakarta: EGC.
- Dahlan, S. (2010). *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dieny, F. F. (2014). Permasalahan gizi pada remaja putri. *Yogyakarta: Graha Ilmu*.
- Fitriah, H. A., dkk. (2017). *Diet Mayo*. Jakarta: Wahyu Media.
- Gibney, M., Margetts, B., Kearney, J., & Arab, L. (2009). *Gizi Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: EGC.
- Hendra, C., Manampiring, A. E., & Budiarmo, F. (2016). Faktor-Faktor Risiko Terhadap Obesitas Pada Remaja di Kota Bitung. *Jurnal e-Biomedik*, 4(1).
- Hidayat, A. A. (2007). Riset keperawatan dan teknik penulisan ilmiah. *Jakarta: Salemba Medika*.
- Hidayati. (2016). *Pengantar gizi masyarakat*. Prenada Media.
- Karen. (2009). *Ilmu Gizi*. Solo: Pustaka Mandiri.
- Kurniasih. (2017). *Diet Sehat Tanpa Lapar*. Yogyakarta: Media Pressindo.
- Kurdanti, W., Suryani, I., Syamsiatun, N. H., Siwi, L. P., Adityanti, M. M., Mustikaningsih, D., & Sholihah, K. I. (2015). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian obesitas pada remaja. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 11(4), 179-190.
- Kusnianti, N. (2017). *Kupas Tuntas Obesitas*. Solo: Serangkai Pustaka.

- Littleton, L. Y., & Engebretson, J. (2002). *Maternal, neonatal, and women's health nursing* (Vol. 1). Pearson Education.
- Mann, J., & Chrisholm, A. (2014). Buku ajar ilmu gizi. *Jakarta: Buku Kedokteran EGC*.
- Marry, E. B. (2007). *Nutrisi Diet*. Surabaya: Transmedia.
- Miko A, Dina PB. (2016). Miko, A., & Dina, P. B. (2016). Hubungan Pola Makan Pagi dengan Status Gizi pada Mahasiswi Poltekkes Kemenkes Aceh. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 1(2), 83-87.
- Mujur, A., & Soeharto, S. (2011). *Hubungan Antara Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Berat Badan Lebih Pada Remaja (Studi Kasus di Sekolah Menengah Atas 4 Semarang)*. (Doctoral dissertation, Faculty of Medicine).
- Notoadmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nugroho, K., Mulyadi, N., & Masi, G. N. M. (2016). Hubungan Aktivitas Fisik Dan Pola Makan Dengan Perubahan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa Semester 2 Programstudi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran.. *JURNAL KEPERAWATAN*, 4(2).
- Nurmalina, R., & Valley, B. (2011). Pencegahan dan manajemen obesitas. *Jakarta: Gramedia*.
- Nursalam. (2013). *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan: pedoman skripsi, tesis, dan instrumen penelitian keperawatan*. Salemba Medika.
- Nursalam. (2014). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. (2015). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis Edisi 3*. Jakarta: Salemba Medika.
- Paffenbarger Jr, R. S., Hyde, R. T., Wing, A. L., Lee, I. M., Jung, D. L., & Kampert, J. B. (2014). The association of changes in physical-activity level and other lifestyle characteristics with mortality among men. *New England journal of medicine*, 328(8), 538-545.
- Pratiwi. (2013). Hubungan Aktivitas Fisik Dan Pola Makan Dengan Perubahan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa Semester 2 Programstudi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran. *JURNAL KEPERAWATAN*, 4(2).

Proverawati, A. (2010). Obesitas dan gangguan perilaku makan pada remaja. *Yogyakarta: Nuha Medika*, 1-12.

Purwaningsih. (2016). Status Gizi. Semarang: Salemba Medika.

Rahmat, dkk. (2016). Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Usia Menarche pada Siswi SMP Negeri 2 Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(3).

Risqie, A. (2011). *Gizi dan Pengolahan Pangan*. Jakarta: Adicita Karya Nusa.

Sari, dkk. (2010). *Pengantar Pangan dan Gizi*. Jakarta: Penebar Swadaya.

Setiadi. (2012). *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Schroder, K. E. (2010). Effects of fruit consumption on body mass index and weight loss in a sample of overweight and obese dieters enrolled in a weight-loss intervention trial. *Nutrition*, 26(7), 727-734.

Smeltzer, S. C. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah vol 1 edisi 8*. Jakarta: EGC.

Strawson, C., Bell, R., Downs, S., Farmer, A., Olstad, D., & Willows, N. (2013). Dietary Patterns of Female University Students: With Nutrition Education. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 74(3), 138-142.

Streeter, V. M., Milhausen, R. R., & Buchholz, A. C. (2012). Body image, body mass index, and body composition: In young adults. *Canadian journal of dietetic practice and research*, 73(2), 78-83.

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, dan Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.

Supariasa, dkk. (2012). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC.

Veratamala, A. (2017). Jumlah Kalori Dalam Diet. Hello Sehat Medical Review Team.

Wahit, dkk. (2015). *Ilmu Keperawatan Dasar*. Jakarta: Salemba Medika. Watts, A. W., Valente, M., Tu, A., & Mâsse, L. C. (2017). Eating Away from Home: Influences on the Dietary Quality of Adolescents with Overweight or Obesity. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 78(4), 166-171.

Wirjatmadi, B, Adriani M. (2012). *Pengantar gizi masyarakat*. Jakarta: Kencana Prenada Media Gr.

## HASIL PENELITIAN

### Statistics

pola makan		
N	Valid	40
	Missing	0
Mean		.88
Median		1.00
Mode		1
Std. Deviation		.335
Minimum		0
Maximum		1
Percentiles	22	1.00
	50	1.00
	75	1.00

### pola makan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
tidak baik	5	12.5	12.5	12.5
Baik	35	87.5	87.5	100.0
Total	40	100.0	100.0	

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pola makan * indeks masa tubuh	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%

### pola makan \* indeks masa tubuh Crosstabulation

			indeks masa tubuh		Total
			ringan	berat	
pola makan	tidak baik	Count	2	3	5
		Expected Count	2.2	2.8	5.0
		% within pola makan	40.0%	60.0%	100.0%
		% within indeks masa tubuh	11.1%	13.6%	12.5%
		% of Total	5.0%	7.5%	12.5%
baik		Count	16	19	35
		Expected Count	15.8	19.2	35.0
		% within pola makan	45.7%	54.3%	100.0%
		% within indeks masa tubuh	88.9%	86.4%	87.5%
		% of Total	40.0%	47.5%	87.5%
Total		Count	18	22	40
		Expected Count	18.0	22.0	40.0
		% within pola makan	45.0%	55.0%	100.0%
		% within indeks masa tubuh	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	45.0%	55.0%	100.0%



**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.058 <sup>a</sup>	1	.810	1.000	.598
Continuity Correction <sup>b</sup>	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.058	1	.809		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	.056	1	.812		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	40				

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pola makan (tidak baik / baik)	.792	.117	5.340
For cohort indeks masa tubuh = ringan	.875	.282	2.716
For cohort indeks masa tubuh = berat	1.105	.508	2.405
N of Valid Cases	40		