

# **SKRIPSI**

## **PENGARUH *BRISK WALKING* TERHADAP PENURUNAN BERAT BADAN PADA MAHASISWA OBESITAS DISTIKes SANTA ELISABETH MEDAN**



Oleh:

YESSIE SITORUS

032014079

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

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa atas Rahmat dan Kasih Karunia-Nya peneliti mampu menyelesaikan skripsi ini. Adapun judul skripsi ini adalah **“Pengaruh *Brisk Walking* Terhadap Penurunan Berat Badan Pada Mahasiswa Obesitas Di STIKes Santa Elisabeth Medan”**.

Penelitian ini bertujuan untuk melengkapi tugas dalam menyelesaikan tugas akhir. Skripsi ini dapat peneliti selesaikan atas bimbingan dan bantuan dari beberapa pihak. Oleh karena itu dengan rasa yang tulus ikhlas peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Mestiana Br.Karo S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan yang telah mengizinkan dan menyediakan 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 untuk melakukan penelitian dalam upaya penyelesaian pendidikan di STIKes Santa Elisabeth Medan
3. Imelda Derang, S.Kep, Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing I yang telah membantu dengan sangat baik dan sabar dalam penyusunan skripsi ini.
4. Lindawati Simoragkir, S.Kep., Ns., M.Kes selaku dosen pembimbing II dan dosen pembimbing akademik, yang telah membimbing dan mengarahkan dalam menyelesaikan pendidikan di STIKes Santa Elisabeth Medan

5. Lindawati F Tampubolon, SKep., NS., M.Kep, selaku penguji III yang telah memberikan kesempatan dan sabar serta banyak memberikan waktu dalam membimbing dan memberi arahan dalam upaya menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh staff dosen diSTIKes Santa Elisabeth Medan yang telah membimbing dan mendidik peneliti dalam upaya pencapaian pendidikan sejak semester I sampai semester VIII. Terimakasih untuk motivasi dan dukungan yang diberikan kepada peneliti, untuk segala cinta dan kasih yang telah tcurah selama proses pendidikan sehingga peneliti dapat sampai pada penyusunan skripsi ini.
7. Petugas perpustakaan yang telah sabar melayani, memberikan dukungan dan fasilitas perpustakaan sehingga memudahkan peneliti dapat menyusun skripsi.
8. Teristimewa kepada keluarga tercinta, ayahanda Gustaf sitorus dan ibunda tercinta Judika Siadari yang telah membesarkan saya, serta adik-adik saya terkasih yang tiada henti memberikan doa, dukungan moril dan motivasi yang luar biasa dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Ners Tahap Akademik angkatan VIII stambuk 2014 yang saling memberikan motivasi dan doa dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dengan keterbatasan ilmu dan pengetahuan yang peneliti miliki. Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih dapat kekurangan dan kelemahan, oleh karena itu peneliti mengharapkan adanya kritik dan saran yang dapat membangun dari berbagai pihak sehingga

menjadi bahan masukan bagi peneliti guna mendapatkan hasil yang lebih sempurna dan bermanfaat untuk masa yang akan datang bagi peneliti serta bagi pembaca khususnya dibidang ilmu keperawatan.

Akhir kata besar harapan peneliti semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan keperawatan di masa datang.

Medan, 21 Mei 2018

Peneliti,

(Yessie Sitorus)

## DAFTAR ISI

	Halaman
Sampul depan .....	i
Sampul dalam.....	ii
Halaman Persyaratan Gelar .....	iii
Surat Pernyataan.....	iv
Persetujuan .....	v
Penetapan Panitia Penguji.....	vi
Pengesahan.....	vii
Surat Pernyataan Publikasi.....	viii
Abstrak .....	ix
<i>Abstract</i> .....	x
Kata pengantar .....	xi
Daftar isi.....	xiv
Daftar tabel.....	xvii
Daftar bagan .....	xviii
 <b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	 <b>1</b>
1.1. Latar belakang Masalah .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan .....	4
1.3.1. Tujuan umum .....	4
1.3.2. Tujuan khusus .....	4
1.4 .Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1. Manfaat teoritis .....	4
1.4.2. Manfaat praktis .....	5
 <b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	 <b>6</b>
2.1 <i>Obesitas</i> .....	6
2.1.1. Definisi .....	6
2.1.2. Dampak obesitas .....	7
2.1.3. Jenis obesitas .....	9
2.1.4. IMT .....	9
2.1.5 Faktor penyebab obesitas .....	10
2.1.6 Faktor resiko .....	12
2.1.7 Komponen penurunan berat badan .....	14
2.2 Jalan Cepat ( <i>Brisk Walking</i> ) .....	14
2.2.1 Definisi .....	14
2.2.2 Kontra indikasi.....	15
2.2.3 Teknik jalan cepat ( <i>brisk walking</i> ).....	15
2.2.4 Manfaat jalan cepat ( <i>brisk walking</i> ).....	16

<b>BAB 3 KERANGKA KONSEP .....</b>	<b>18</b>
3.1. Kerangka Konsep .....	18
3.2. Hipotesis .....	29
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
4.1. Rancangan Penelitian .....	20
4.2. Populasi Dan Sampel .....	21
4.2.1. Populasi .....	21
4.2.2. Sampel .....	21
4.3. Variabel penelitian dan definisi .....	22
4.3.1. Variabel independen .....	22
4.3.2. Variabel dependen .....	22
4.3.3. Definisi operasional .....	23
4.4. Instrumen penelitian .....	23
4.5. Lokasi dan waktu penelitian .....	23
4.5.1. Lokasi .....	23
4.5.2. Waktu .....	23
4.6. Prosedur pengambilan dan tehnik pengumpulan data .....	23
4.6.1. Pengambilan data .....	23
4.6.2. Teknik pengambilan data .....	24
4.6.3. Uji validitas dan reliabilitas .....	24
4.7. Kerangka operasional .....	24
4.8. Analisa data .....	27
4.9. Etika penelitian .....	28
<b>BAB 5 PEMBAHASAN DAN HASIL .....</b>	<b>30</b>
5.1. Hasil Penelitian .....	30
5.1.1. Profil Lokasi Peneliti .....	30
5.1.2. Berat badan sebelum dan sesudah <i>diberikan Brisk Walking</i> . ....	32
5.1.3. Pengaruh <i>Brisk Walking</i> Terhadap penurunan berat badan Pada mahasiswa obesitas .....	33
5.2. Pembahasan .....	34
5.2.1 Berat badan sebelum dilakukan brisk walking .....	34
5.2.2 Berat Badan Sesudah Interfensi Brisk Walking Terhadap Mahasiswa Obesitas .....	36
5.2.3. Pengaruh Brisk Walking Terhadap Penurunan Berat Badan Mahasiswa Obesitas .....	39
<b>BAB KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>41</b>
6.1 Kesimpulan .....	41
6.2 Saran .....	41
6.3 Rekomendasi .....	42

**DAFTAR PUSTAKA**

1. **LAMPIRAN** Jadwal kegiatan
2. Hasil output penelitian
3. Lembaran persetujuan menjadi responden
4. *Informed consent*
5. Lembar Observasi
6. Hasil *Review* Etik Penelitian Kesehatan
7. Surat Pengajuan judul proposal
8. Surat permohonan izin pengambilan data awal
9. Surat persetujuan izin pengambilan data awal
10. Surat permohonan izin penelitian
11. Surat persetujuan izin penelitian
12. Surat selesai penelitian
13. Lembar SOP
14. Lembar SAP
15. Modul *Brisk Walking*
16. Jurnal *Brisk Walking*
17. Lembar konsul

## DAFTAR TABEL

No	Judul	Hal
Tabel 4.1	pengaruh <i>brisk walking</i> terhadap penurunan berat badan pada mahasiswa di lingkungan stikes santa elisabeth medan .....	24
Tabel 5.1	Berat badan sebelum dan sesudah dilakukan <i>brisk walking</i> terhadap mahasiswa obesitas dilingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan.....	31
Tabel 5.3.	Hasil Analisis penurunan berat badan Sebelum dan Sesudah <i>Brisk Walking</i> pada mahasiswa dilingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan.....	33



## DAFTAR BAGAN

No	Judul	Hal
Bagan 3.1	Kerangka Konsep Penelitian Pengaruh Brisk walking terhadap penurunan berat badan pada mahasiswa di lingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan .....	19
Bagan 4.1	Kerangka Operasional Pengaruh brisk walking terhadap penurunan berat badan pada mahasiswa di lingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan .....	27

## DAFTAR DIAGRAM

No	Judul	Hal
Diagram 5.1	hasil berat badan sebelum dilakukan brisk walking terhadap mahasiswa obesitas dilingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan.....	34
Diagram 5.2	Hasil berat badan sesudah dilakukan <i>brisk walking</i> terhadap mahasiswa obesitas dilingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan.....	36

## ABSTRAK

Yessie Sitorus 032014079

Pengaruh *Brisk Walking* terhadap Penurunan Berat Badan Pada Mahasiswa Obesitas di Lingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan

Prodi Ners2017

KataKunci: *Brisk Walking*, Obesitas, BeratBadan

(ix++ Lampiran)

Aktivitas fisik merupakan salah satu cara untuk menurunkan berat badan karena dengan aktivitas fisik, terjadi pembakaran karbohidrat, protein, dan lemak. Saat dilakukan aktifitas fisik asam lemak trigliserida didalam jaringan sel otot rangka akan dilepaskan melalui darah menuju otot. Mobilisasi lemak tubuh ke otot merupakan hal penting untuk mengurangi berat badan melalui pembuangan lemak tubuh. Bagi orang-orang obesitas dapat melakukan *brisk walking* untuk menurunkan berat badan karna hal ini sangat mudah dilakukan oleh semua usia, tanpa memerlukan energi yang berlebih seta jarak dan waktu yang ditentukan (waktu 30 menit jarak 4km). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh *Brisk walking* terhadap penurunan berat badan mahasiswa obesitas di lingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan. Metode penelitian ini menggunakan *pre eksperimen* dengan menggunakan *one group pre post test design*. Teknik pengambilan sampel *purposive sampling*, dengan jumlah sampel sebanyak 15 responden. Alat ukur yang digunakan adalah lembar observasi dan SOP. Analisa data dilakukan dengan menggunakan uji *Wilcoxon Sign Rank Test* dengan nilai  $p=0,001$  ( $<0,05$ ), ada pengaruh *Brisk walking* terhadap perubahan berat badan pada mahasiswa obesitas. Diharapkan mahasiswa obesitas dapat melakukan *Brisk walking* dimana saja dan kapanpun sebagai upaya dalam membantu menurunkan berat badan, mempertahankan berat badan agar selalu dalam keadaan normal.

Daftar Pustaka (2012-2017)

## **ABSTRACT**

Yessie Sitorus 032014079

*The Effect of Brisk Walking on Weight Loss in Obese Students at the Environment STIKes Santa Elisabeth Medan*

*Prodi Ners 2017*

**Keywords:** *Brisk Walking, Obesity, Weight*

*(ix ++ appendices)*

*Physical activity is one way to lose weight because the physical activity occurs combustion of carbohydrates, proteins, and fats. When doing physical activity of triglyceride, fatty acid in the cell tissue skeletal muscle will be released through the blood to the muscle. Mobilization of body fat to the muscle is important to reduce body weight through the disposal of body fat. Obese people can do brisk walking to lose weight because this is very easy to do by all age, without requiring excessive energy seta distance and time specified (time 30 minutes distance 4km) .The purpose of this study is to determine the effect of Brisk walking on weight loss obesity students at STIKes Santa Elisabeth Medan. This research method used pre experiment with using one group pre post test design. Sampling technique was purposive sampling, with the number of samples were 15 respondents. Measuring tool used was observation sheet and SOP. Data analysis was done by using Wilcoxon Sign Rank Test with  $p = 0,001 (<0,05)$ . There is an effect of Brisk walking on weight change in obese student. It is expected that obese students can perform Brisk walking anywhere and anytime as an effort in helping to lose weight, maintain the normal body weight.*

*References (2012-2017)*

STIKES

## DAFTAR PUSTAKA

- Adi, Ansor. (2016). *Tetap Sehat Dan Bugar Di Usia 40 Tahun*. Yogyakarta: Healthy
- Arisman. (2014) *Buku Ajaran Ilmu Gizi Obesitas, Diabetes Mellitus & Dilipidema*. Jakarta: Sagung Seto
- Bickley, Lynn (2014) *Bates Buku Saku Pemeriksaan Fisik & Riwayat Kesehatan Edisi 7*. Jakarta: Rineka Cipta
- Creswell, John. 2009. *Research Design Qualitative, Quantitative And Mixed Methods Approaches Third Edition*. American: Sage
- Hendra, Cristine. (2016) Faktor-Faktor Obesitas Pada Remaja Dikota Bitung. *Jurnal: Universitas Sebelas Maret* Vol 4. Januari 2014. (Online)
- Kusuma, Dede (2013). Pengaruh Olahraga Jalan Cepat Dan Diet Terhadap Tekanan Darah Penderita Pra Hipertensi. *Jurnal: Portal Garuda* Vol 7. No 6. Januari 2013. (Online)
- Man, Jim & Truswell. (2014). *Buku Ilmu Gizi Edisi 4*. Jakarta: EGC
- Notoatmodjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Notoatmodjo. 2015. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Nurachmah, Elly (2013). Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Melalui *Brisk Walking Exercise*. *Jurnal: Universitas Lampung* Vol 2. Januari 2018. (Online)
- Nursalam. (2014). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi 3*. Jakarta: Salemba Medika
- Seo, Kwansik. (2016). *Sembuh Dari Knker Dengan Berolah Raga*. Bandung: Qanta
- Susantiningsih, Tiwuk. (2015). Stres Dan Stresodakrif. *Jurnal Kedokteran Manila* Vol. 5 Maret 2015. (Online)
- Ticoalu, Sane. (2011). Pengaruh Sesaat Brisk Walking Terhadap Penurunan Intra Okuler Orang Dewasa Muda Non Glaukoma. *Journal Biomedok UNSRAT* Vol 3. Maret 2011. (Online)

Watania, Frans. (2016). Pengaruh *Brisk Walking* Terhadap Fungsi Hati Pada Obesitas Sentral. *Jurnal: Universitas Samratulangi* Vol 4 No 1, Juni 2016. (Online)

Yahya, Nadjibah. (2017). *Kupas Tuntas Obesitas*. Solo: Tiga Serangkai

STIKES Santa Elisabeth Medan

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

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

Overweight merupakan suatu peningkatan berat badan sebanyak 10 % sampai 20% dari batas berat badan Normal, Sedangkan obesitas dapat terjadi apabila adanya peningkatan berat badan lebih dari 20% dari batas Normal berat badan dan terjadi penumpukan lemak yang lebih dari batas Normal pada jaringan adiposa dan dapat merusak kesehatan (Cristine, 2016).

WHO (*World Health Organization*) 2014, lebih dari 1,9 miliar orang dewasa dan remaja di dunia mengalami over weight, dan 600 juta orang diantaranya mengalami obesitas. Obesitas menjadi penyakit yang serius karena dapat menyebabkan komplikasi penyakit lainnya seperti diabetes, hipertensi, *sleep apnea syndrome*, perubahan metabolik, hipertensi intrakranial, dan pubertas dewasa sebelum waktunya (Esposito *et al.*, 2014).

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.

Obesitas terjadi akumulasi lemak yang berlebihan ditandai dengan peningkatan berat badan melampaui keterbatasan otot dan fisik (Kramer, 2011).

Obesitas terjadi akibat dari ketidak seimbangan hemostasis energi, merupakan mekanisme kompleks di otak dan secara perifer di jaringan adiposa dan usus, dapat mempengaruhi selera makan atau asupan makan dapat dipengaruhi oleh faktor, lapar, haus, faktor lingkungan (berupa budaya, psikologis, serta stimulasi penciuman dan visual), gaya hidup seperti seseorang sedikit melakukan aktivitas fisik dan banyak makanan yang berlemak, tepung dan dikonsumsi secara berlebihan, serta ketidak aktifan fisik seperti gaya hidup modern yang lebih banyak menggunakan teknologi sehingga aktifitas sehari-hari menjadi berkurang. (Truswell, 2014).

Seseorang yang obesitas perlu diberikan dukungan untuk menurunkan berat badan dengan cara mengubah gaya hidup seperti pengurangan kalori perorangan sebanyak 500-1000 Kkal dalam seminggu, melakukan kegiatan fisik untuk menurunkan berat badan (Arisman, 2014). Menurunkan berat badan dapat dilakukan dengan menjalani aktivitas sedang, misalnya berjalan 2 mil selama 30 menit  $\geq$  setiap hari atau dapat juga dilakukan pekerjaan rumah sehari – hari, dan tidak menggunakan elevator melainkan menggunakan tangga (Bicklay, 2014).

Berjalan merupakan salah satu dari kegiatan fisik serta tidak memerlukan suatu keahlian atau alat khusus dan dapat dilakukan oleh semua usia serta lebih baik dari berlari dan bersepeda. Aktivitas berjalan antara lain *Brisk Walking*, merupakan suatu aktivitas fisik dengan berjalan dengan cepat dalam waktu dan jarak yang telah ditentukan (frans, 2016).

*Brisk Walking* bertujuan untuk menurunkan risiko kematian pada pasien hipertensi melalui proses pembakaran kalori, mempertahankan berat badan,



membantu tubuh rileks dan peningkatan senyawa *beta endorphin* yang dapat menurunkan stres serta berpengaruh untuk meningkatkan kapasitas maksimal denyut jantung, merangsang kontraksi otot, pemecahan glikogen dan peningkatan oksigen jaringan (Elly, 2013).

Kecepatan dalam melakukan *Brisk Walking* 3-4 mil per jam (1 mil = 1,609k m), dengan lengan yang ditekuk pada sendi siku dengan sudut 90 derajat diayunkan dari samping tubuh ke depan melampaui ketinggian bahu dan dalam gerakan teratur. Pada saat melangkah tubuh dalam posisi tegak dan tumit yang lebih dulu menyentuh tanah diikuti oleh telapak kaki dan akhirnya ibu jari kaki yang menjadi tumpuan sebelum kaki yang lain melangkah ke depan dan dilakukan selama 30 menit (Shane, 2011).

Berdasarkan survei awal yang dilakukan pada 627 mahasiswa di lingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan di dapatkan 50 mahasiswa yang obesitas dengan IMT 27- 30. Dari hasil survei tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang pengaruh *brisk walking* dengan obesitas pada para suster di lingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan masalah yang di rumuskan di latar belakang adalah “apakah *Brisk Walking* berpengaruh pada penurunan berat badan mahasiswa obesitas di lingkungan stikes Santa Elisabeth Medan ”

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan umum**

Untuk mengetahui *Brisk Walking* berpengaruh pada penurunan berat badan mahasiswa obesitas di lingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi berat badan mahasiswa di lingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan sebelum di berikan *Brisk Walking*
2. Mengidentifikasi berat badan mahasiswa di lingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan sesudah di berikan *Brisk Walking*
3. Mengidentifikasi pengaruh *Brisk Walking* terhadap penurunan berat badan mahasiswa di lingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

1. Bagi Pengetahuan

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi salah satu sumber acuan dan bahan bacaan materi tentang pengaruh *Brisk Walking* terhadap penurunan berat badan pada mahasiswa obesitas.

#### 1.4.1 Manfaat Praktis

1. Bagi pasien

Dapat memberikan wawasan yang luas untuk pasien tentang pentingnya latihan *Brisk Walking* untuk penurunan berat badan dengan obesitas pada mahasiswa di lingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan

2. Bagi peneliti selanjutnya

3. Di harapkan hasil penelitian ini dapat di jadikan sebagai bahan acuan, informasi dan data tambahan untuk penelitian selanjutnya yaitu dengan membandingkan *Brisk Walking* dengan latihan lainnya.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
Sampul depan .....	i
Sampul dalam.....	ii
Halaman Persyaratan Gelar.....	iii
Surat Pernyataan.....	iv
Persetujuan .....	v
Penetapan Panitia Penguji .....	vi
Pengesahan .....	vii
Surat Pernyataan Publikasi.....	viii
Abstrak .....	ix
<i>Abstract</i> .....	x
Kata pengantar .....	xi
Daftar isi.....	xiv
Daftar tabel.....	xvii
Daftar bagan .....	xviii
 <b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	 <b>1</b>
1.1. Latar belakang Masalah .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan .....	4
1.3.1. Tujuam umum .....	4
1.3.2. Tujuam khusus .....	4
1.5 .Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1. Manfaat teoritis .....	4
1.4.2. Manfaat praktis .....	5
 <b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	 <b>6</b>
2.1 <i>Obesitas</i> .....	6
2.1.1. Definisi .....	6
2.1.2. Dampak obesitas .....	7
2.1.3. Jenis obesitas .....	9
2.1.4. IMT .....	9
2.1.5 Faktor penyebab obesitas .....	10
2.1.6 Faktor resiko .....	12
2.1.7 Komponen penurunan berat badan .....	14
2.2 Jalan Cepat ( <i>Brisk Walking</i> ) .....	14
2.2.1 Definisi .....	14
2.2.2 Kontra indikasi.....	15
2.2.3 Teknik jalan cepat ( <i>brisk walking</i> ).....	15
2.2.4 Manfaat jalan cepat ( <i>brisk walking</i> ).....	16

<b>BAB 3 KERANGKA KONSEP .....</b>	<b>18</b>
3.1. Kerangka Konsep .....	18
3.2. Hipotesis .....	29
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
4.1. Rancangan Penelitian .....	20
4.2. Populasi Dan Sampel .....	21
4.2.1. Populasi .....	21
4.2.2. Sampel .....	21
4.3. Variabel penelitian dan definisi .....	22
4.3.1. Variabel independen .....	22
4.3.2. Variabel dependen .....	22
4.3.3. Definisi operasional .....	23
4.4. Intrumen penelitian .....	23
4.5. Lokasi dan waktu penelitian .....	23
4.5.1. Lokasi .....	23
4.5.2. Waktu .....	23
4.6. Prosedur pengambilan dan tehnik pengumpulan data .....	23
4.6.1. Pengambilan data .....	23
4.6.2. Teknik pengambilan data .....	24
4.6.3. Uji validitas dan reliabilitas .....	24
4.7. Kerangka operasional .....	24
4.8. Analisa data .....	27
4.9. Etika penelitian .....	28
<b>BAB 5 PEMBAHASAN DAN HASIL .....</b>	<b>30</b>
5.1. Hasil Penelitian .....	30
5.1.1. Profil Lokasi Peneliti .....	30
5.1.2. Berat badan sebelum dan sesudah <i>diberikan Brisk Walking</i> . ....	32
5.1.3. Pengaruh <i>Brisk Walking</i> Terhadap penurunan berat badan Pada mahasiswa obesitas. ....	33
5.2. Pembahasan .....	34
5.2.1 Berat badan sebelum dilakukan brisk walking. ....	34
5.2.2 Berat Badan Sesudah Interfensi Brisk Walking Terhadap Mahasiswa Obesitas. ....	36
5.2.3. Pengaruh Brisk Walking Terhadap Penurunan Berat Badan Mahasiswa Obesitas. ....	39
<b>BAB KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>41</b>
6.1 Kesimpulan .....	41
6.2 Saran .....	41
6.3 Rekomendasi .....	42

**DAFTAR PUSTAKA**

18. **LAMPIRAN** Jadwal kegiatan
19. Hasil output penelitian
20. Lembaran persetujuan menjadi responden
21. *Informed consent*
22. Lembar Observasi
23. Hasil *Review* Etik Penelitian Kesehatan
24. Surat Pengajuan judul proposal
25. Surat permohonan izin pengambilan data awal
26. Surat persetujuan izin pengambilan data awal
27. Surat permohonan izin penelitian
28. Surat persetujuan izin penelitian
29. Surat selesai penelitian
30. Lembar SOP
31. Lembar SAP
32. Modul *Brisk Walking*
33. Jurnal *Brisk Walking*
34. Lembar konsul

## DAFTAR TABEL

No	Judul	Hal
Tabel 4.1	pengaruh <i>brisk walking</i> terhadap penurunan berat badan pada mahasiswa di lingkungan stikes santa elisabeth medan .....	24
Tabel 5.1	Berat badan sebelum dan sesudah dilakukan <i>brisk walking</i> terhadap mahasiswa obesitas dilingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan.....	31
Tabel 5.3.	Hasil Analisis penurunan berat badan Sebelum dan Sesudah <i>Brisk Walking</i> pada mahasiswa dilingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan.....	33

**DAFTAR BAGAN**

<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Hal</b>
Bagan 3.1	Kerangka Konsep Penelitian Pengaruh Brisk walking terhadap penurunan berat badan pada mahasiswa di lingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan .....	19
Bagan 4.1	Kerangka Operasional Pengaruh brisk walking terhadap penurunan berat badan pada mahasiswa di lingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan .....	27



## DAFTAR DIAGRAM

No	Judul	Hal
Diagram 5.1	hasil berat badan sebelum dilakukan brisk walking terhadap mahasiswa obesitas dilingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan.....	34
Diagram 5.2	Hasil berat badan sesudah dilakukan <i>brisk walking</i> terhadap mahasiswa obesitas dilingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan.....	36

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Obesitas**

##### **2.1.1 Defenisi**

Obesitas adalah kelebihan lemak dalam tubuh, yang umumnya di timbun dalam sub kutan (di bawah kulit), sekitar organ tubuh dan kadang terjadi perluasan kedalam jaringan organnya. Obesitas merupakan salah satu inflamasi kronik tingkat rendah terutama pada white adipose tissue (WAT). Obesitas dari segi kesehatan merupakan salah satu malnutrisi sebagai akibat konsumsi makanan yang jauh dari kebutuhannya (Susantiningsih, 2015)

Obesitas adalah 20 % lebih dari berat badan. Menurut Katsilambros, 2014 obesitas merupakan gangguan kesehatan yang begitu membahayakan di bandingkan hanya sekedar gangguan penampilan. Secara garis besar, obesitas merupakan dampak ketidakimbangan energi: asupan jauh melampaui keluaran energi dalam jangka waktu tertentu. Banyak sekali faktor yang menunjang kelebihan ini. Namun, dapat di sederhanakan menjadi dua hal yaitu: Terlalu banyak makan dan bergerak terlalu sedikit. Terjadinya obesitas secara umum berkaitan dengan ketidakseimbangan energi di dalam tubuh. Keseimbangan energi di dalam tubuh dipengaruhi oleh berbagai faktor baik yang berasal dari dalam tubuh yaitu regulasi fisiologis dan metabolisme atau pun dari luar tubuh yang berkaitan dengan gaya hidup (lingkungan) yang akan mempengaruhi kebiasaan makan dan aktivitas fisik, regulasi fisiologis dan metabolisme dipengaruhi oleh genetik dan juga oleh lingkungan. Beberapa peneliti

tian menunjukkan bahwa obesitas ( peningkatan lemak tubuh)  $\pm 70\%$  di pengaruhi oleh lingkungan dan  $\pm 30\%$  oleh genetik (Arisman, 2014).

Lingkungan juga sangat mempengaruhi obesitas.hal ini meliputi kebiasaan gaya hidup sebagai kebiasaan makan, diet, dan tingkat aktivitas fisik. Orang Amerika cenderung makan makanan tinggi lemak dan menempatkan cita rasa, dan kepuasan di atas nutrisi. Juga sebagian besar orang amerika tidak cukup beraktivitas. Hanya 22% orang amerika melakukan aktivitas fisik selama 30 menit setiap hari sesuai anjuran. Nutrisi berperan penting dalam meningkatkan berat badan. Konsumsi makanan rendah lemak dan kudapan dapat menurunkan jumlah lemak dalam makanan,tetapi meningkatkan jumlah kalori yang di konsumsi ( Nugroho, 2011).

### **2.1.2 Dampak obesitas**

Yahya (2017), dampak dari obesitas adalah :

#### **1. obesitas dan napas pendek**

hal yang biasa di alami penderita obesitas adalah sulit bernapas, dan napasnya cenderung pendek. Ini dikarenakan adanya lemak yang menumpuk di daerah dada dan leher sehingga membuat orang tersebut mengalami kesulitan dalam mengambil ataupun mengeluarkan udara untuk bernapas.

#### **2. Obesitas dalam masalah kulit**

Obesitas memicu permasalahan pada kulit akibat dari beberapa faktor, salah satunya ialah perubahan hormon. Selain itu, timbunan lemak

berlebih akan membuat kulit lebih melebar yang akhirnya menciptakan garis- garis halus. Lipatan lemak membuat jamur dan bakteri tumbuh subur, dan ini bisa memicu infeksi.

### 3. Obesitas dan nyeri lutut

Orang dengan obesitas sering mengalami nyeri pada persendian dan otot kaki. Nyeri lutut yang tak kunjung sembuh dalam jangka panjang dapat memperburuk postur tubuh. Semua ini karena faktor kelebihan berat badan yang bisa menambah beban atau tekanan pada lutut dan pergelangan kaki.

### 4. Obesitas dan depresi

Obesitas juga bisa memicu depresi sipenderita. Bahkan walaupun tidak obesitas orang yang sering berpikir jika dirinya gendut atau kelebihan berat badan juga cenderung lebih mudah stres. Hal ini karena perasaan rendah diri dan malu bercampur menjadi satu mendorong orang tersebut lebih mudah stres dan depresi.

### 5. Obesitas dengan mendengkur

Penderita obesitas akan meningkatkan risiko apnea tidur atau gangguan tidur yang identik dengan kondisi mendengkur. Hal ini di karenakan jaringan lemak pada tubuh berkontribusi menyebabkan tidur mendengkur.

### 6. Obesitas dan hipertensi

Salah satu resiko yang harus di hadapi penderita obesitas adalah meningkatnya tekanan darah. Banyak kasus dari penderita obesitas yang menderita tekanan darah tinggi atau hipertensi dan akhirnya memicu terjadinya penyakit jantung.

### 2.1.3 Jenis obesitas

Secara umum obesitas dapat dibagi atas dua kelompok besar :

1. Obesitas Tipe Android atau Tipe Sentral

Badan berbentuk gendut seperti gentong, perut membuncit ke depan, banyak didapatkan pada kaum pria. Tipe ini cenderung akan timbul penyakit jantung koroner, diabetes dan stroke.

2. Obesitas Tipe Ginoid

Banyak pada kaum wanita terutama yang telah masuk masa menopause, panggul dan pantatnya besar, dari jauh tampak seperti buah pir. Ada dua cara yang paling umum dilakukan untuk mengetahui apakah kita sudah memiliki berat badan yang ideal. Pertama adalah mengukur Indeks masa tubuh (IMT) yang kedua adalah mengukur Lingkar Pinggang atau *Waist Circumference*.

### 2.1.4 Indeks masa tubuh

Pengukuran yang palingsering di gunakan dan paling sederhana adalah BB dan TB. Pengukuran BB dan TB yang akurat merupakan langkah awal dalam pemeriksaan klinis, karena kedua pengukuran tersebut dibutuhkan untuk menghitung IMT. Indeks masa tubuh ( $\text{kg/m}^2$ ) di dapatkan dengan cara membagi bb dalam kilogran dengan TB dalam meter dikuadratkan. IMT berkorelasi bermakna dengan lemak tubuh, dan relatif tidak di pengaruhi oleh TB sorgih (2009).

Method penghitungan IMT	
Unit ukuran	Metode penghitungan
	bagian IMT
Berat badan dalam pon,tinggi badan dalam inci	$\left[ \frac{\text{Berat badan (pon)} \times 700^2}{\text{Tinggi badan (inci)}} \right]$
Berat badan dalam kilogram,tinggi badan dalam meter persegi	$\frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan (m}^2\text{)}}$

Sumber : (Bicley, 2014)

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

Sumber: ( Supariasa, 2012)

### 2.1.5 Faktor Penyebab Obesitas

#### 1. Keseimbangan energi

keseimbangan energi adalah adanya keseimbangan antara asupan makanan,minuman yang di konsumsi dan jumlah kalori yang di gunakan.hemostasis energi meliputi mekanisme kompleks yang ada secara terpusat (otak) dan secara perifer (jaringan adiposa dan usus). Seleramakan dan

asupan makan dapat diawali oleh faktor fisiologis, seperti lapar, haus, tetapi juga oleh faktor lingkungan dan interaksi biokimia lain (2014).

## 2. Faktor lingkungan dan gaya hidup

Faktor lingkungan dan gaya hidup adalah penentu penting epidemiologi obesitas umum. Tradisi dari cara hidup tradisional ke cara hidup yang lebih barat yang lebih banyak makan makanan padat energi dan gaya hidup santai dapat menyebabkan obesitas.

## 3. Asupan makanan

Asupan makanan padat energi yang tinggi (yang secara khas juga mikronutrien) dianggap promotif dan asupan polisakarida non-tepung yang tinggi dianggap protektif. Makanan padat energi adalah makanan yang tinggi lemak, tanpa gula, serta tepung dan dapat dikonsumsi secara berlebihan dari pada makanan lain karena sinyal rasa kenyangnya lemah dan baru timbul kemudian. Asupan tinggi gula, minuman ringan yang manis, jus buah juga dianggap sebagai faktor kasual yang dapat menyebabkan kelebihan berat badan dan obesitas.

## 4. Ketidaktifan fisik

Tingkat aktivitas fisik yang rendah merupakan faktor yang penting dalam kenaikan berat badan. Hal itu dapat disebabkan oleh perubahan gaya hidup, bertambahnya usia, atau penyakit (seperti artritis yang membatasi mobilitas, atau pernapasan, atau penyakit kardiovaskuler yang mengurangi kapasitas olahraga).

### 2.1.6 Faktor resiko

Menurut pada penelitian critine, 2016 faktor risiko yang berpengaruh pada obesitas pada remaja di kota beliting yang tertinggi adalah faktor pola makan 98%, riwayat keturunan 76%, pola hidup, aktivitas fisik serta lingkungan sebesar 24%, dan yanglainnya seperti psikis berupa stres atau kekecewaan 14%. Menurut nugroho, 2011 faktor resiko obesitas meliputi:

1. riwayat penyakit jantung pada seseorang atau keluarga.
2. Laki-laki berusia lebih dari 45 tahun
3. Perempuan pasca menopause
4. Gaya hidup santai
5. Hipertensi
6. Tingginya nilai kolesterol lipoprotein densitas rendah (LDL) atau rendahnya kolesterol lipoprotein densitas tinggi (HDL)
7. Trigliserida yang tinggi
8. Diabetes atau gangguan pada glukosa puasa.

#### **2.1.7 Komponen Penurunan Berat Badan**

Menurut Nugroho, 2014 tiga komponen dalam terapi penurunan berat badan meliputi :

1. Terapi diet  
terapi diet atau terapi nutrisi yaitu penyuluhan kepada pasien mengenai mengurangi asupan kalori, penurunan kalori secara bertahap untuk mencapai penurunan berat badan secara perlahan.
2. Peningkatan aktivitas fisik



olahraga berperan penting menurunkan dan memelihara berat badan. Olahraga penting untuk meningkatkan pengeluaran energi, mempertahankan atau meningkatkan masa tubuh yang tidak berlemak, dan meningkatkan hilangnya lemak. Olahraga bukan hanya menurunkan berat badan, tetapi juga meningkatkan kepekaan insulin. di awal pengobatan pasien di motivasi untuk menjalankan aktivitas fisik selama 30-45 menit sebanyak 3-5 hari seminggu.

### 3. Terapi perilaku

asumsi yang perlu di terapkan dalam terapi perilaku adalah mengubah kebiasaan makan dan aktivitas fisik, mempelajari dan memodifikasi perilaku makan dan aktivitas fisik serta mengubah lingkungan untuk mengubah pola makan.

### 4. Farmakoterapi

Dua obat yang saat ini di gunakan untuk penurunan berat badan:

1. Sibutramin, menekan nafsu makan yang bekerja secara sentral menghambat ambilan kembali Norepinfrin, serotin, dan dopamin.
2. Orlistat, bekerja secara perifer menghambat lipase pankreas lemak sehingga mengurangi penyebab dalam saluran cerna. Obat ini harus digunakan bersama diet rendah kalori dengan 30% kalori berasal dari lemak.
3. metode tersebut harus dilakukan setidaknya selama enam bulan sebelum farmakoterapi di gunakan. Penurunan berat badan secara pembedahan menjadi pilihan bagi pasien yang sangat obes.

## 2.2 Jalan Cepat ( *Brisk Walking* )

### 2.2.1 Defenisi

*Brisk Walking* adalah aktivitas jalan yang lebih cepat dari biasanya yaitu dengan kecepatan 4 mil per jam (1 mil = 1,609km), dengan lengan yang ditekuk pada sendi siku dengan sudut 90 derajat diayunkan dari samping tubuh ke depan melampaui ketinggian bahu dan dalam gerakan teratur. Pada saat melangkah tubuh dalam posisi tegak dan tumit yang lebih dulu menyentuh tanah diikuti oleh telapak kaki dan akhirnya ibu jari kaki yang menjadi tumpuan sebelum kaki yang lain melangkah ke depan dan dilakukan selama 30 menit ( Sane, 2011).

*Brisk Walking exercise* sebagai salah satu bentuk latihan aerobik merupakan bentuk latihan aktivitas sedang pada pasien hipertensi dengan menggunakan tehnik jalan cepat selama 20-30 menit dengan rerata kecepatan 4-6 km/jam. Kelebihannya adalah latihan ini cukup efektif untuk meningkatkan kapasitas maksimal denyut jantung, merangsang kontraksi otot, pemecahan glikogen dan peningkatan oksigen jaringan. Latihan ini juga dapat mengurangi pembentukan plak melalui peningkatan penggunaan lemak dan peningkatan penggunaan glukosa (Sukarmin, 2013).

Dengan kecepatan 2 mil per jam selama 30 menit, jalan kaki dapat membakar kalori 64,9 kkal, dan jika ditingkatkan menjadi 4 mil per jam selama 30 menit dapat membakar kalori 186,7 kkal.<sup>6</sup> Penelitian ini bertujuan menganalisis efikasi olahraga jalan cepat dan diet DASHI-J terhadap penurunan

tekanan darah dan nadi pada minggu kedua, keempat, keenam, dan kedelapan, lemak darah, dan elektrolit darah (Kamal, 2013).

### 2.2.2 Kontra Indikasi

menurut yahya, 2017 berjalan kaki juga memiliki resiko bagi Penderita penyakit jantung dan memiliki keluhan di kaki.

### 2.2.3 Teknik Jalan Cepat ( *Brisk Walking* )

Menurut kurniawan, 2013 *Brisk Walking* sebagai salah satu bentuk latihan aerobik merupakan bentuk moderate exercise. Pilihlah rute berjalan yang anda sukai. Lakukalah peregangan sebelum dan sesudah olah raga. Perhatikan kebutuhan air anda selama berolah raga (Kwan, 2016). berikut ini teknuK jalan cepat yang umum di gunakan dalam melakukan *Brisk Walking*:

1. Kepala dan mata

kepala dan leher tegak, arahkan pandangan kedepan dan angkat pandangan kedepan.

2. Punggung

Punggung dan bahu dalam keadaan relaks

3. Tangan

Siku di tekuk, tetapi tetap relaks, berakkan tangan secara alami,kepalkan tangan seperti menggenggam telur, angkat tangan yang di depan hingga setinggi bahu (berbeda dengan berlari).

4. Pinggang dan perut

serta Pinggang di luruskan dan Kencangkan otot perut.

5. Kaki

Langkahkan kaki hingga menjejak tanah, dimulai dengan tumit, bagian tengah telapak kaki, jemari kaki (berbeda dengan berlari), gerakkan kaki dengan santai dan alami, langkahkan kaki dengan nyaman dan cepat.

6. Tumit kaki

Luruskan lutut dalam dan jejakkan kaki ketanah di dahului oleh tumit, pusatkan berat badan di kaki depan, kemudian jejakkan seluruh telapak kaki bagian tengah, melangkah kedepan di dahului ibu jari kaki di ikuti jemari kaki yang lain.

7. Pendinginan

pendinginan dengan berjalan perlahan dan peregangan.

#### 2.2.4 Manfaat jalan cepat (*Brisk Walking*)

frans, 2016 *Brisk Walking* sangat bermanfaat untuk kesehatan tubuh salah satunya untuk penderita obesitas sentral atau abdominal. Aktivitas fisik dapat meningkatkan sensitivitas insulin. Salah satu contoh dari mekanisme ini adalah *Nitric Oxide* (NO). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa NO ikut serta dalam mengatur transport glukosa yang diperantarai oleh kontraksi. Produksi NO meningkat drastis pada otot rangka yang berkontraksi oleh karena stimulasi oleh *Nitric Oxide Synthase* (NOS). Menurut iknoian (1996:30) berjalan kaki berpengaruh terhadap kebugaran:

1. Komposisi tubuh

jalan kaki mampu membakar kalori dalam jumlah yang besar. Dengan kecepatan 2 mil per jam selama 30 menit, jalan kaki dapat membakar kalori 64,9 kkal, dan jika ditingkatkan menjadi 4 mil per jam selama 30 menit dapat membakar kalori 186,7 kkal.

2. Keaktifan pembuluh jantung

Dengan berjalan kaki, pada setiap tingkat atau kecepatan paling tidak 20 menit akan meningkatkan ketahanan pembuluh jantung

3. Fleksibilitas

Dengan melakukan peregangan sebelum dan sesudah latihan maka akan terhindar dari kejang otot, kram dan rasisakit.

4. Ketahanan otot

Setiap berjalan kaki otot akan berlatih sehingga memungkinkan memiliki ketahanan otot sehingga bisa bertahan meskipun berjalan dalam jangkauan waktu yang lama.

5. Kekuatan otot

Gerakan berjalan memanfaatkan seluruh otot tungkai untuk menopang seluruh berat badan dan mendukung gerakan sehingga sangat memungkinkan otot-otot akan menjadi lebih kuat.

6. Keuntungan fisik lainnya

Latihan berjalan kaki juga dapat membangun sistem kekebalan tubuh menghambat proses penuaan seperti penuaan pada tulang, jantung, otak otot dan organ-organ lain dalam tubuh.

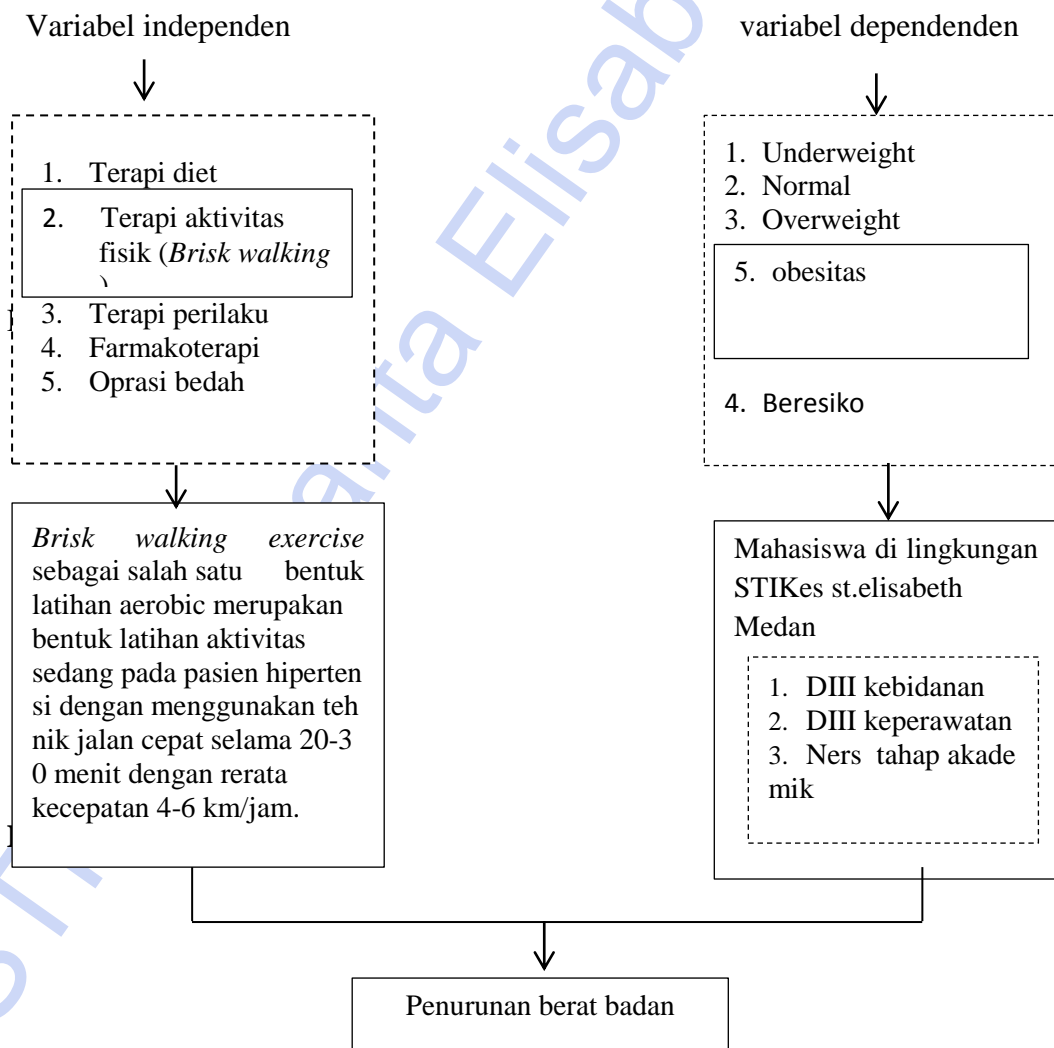
## BAB 3

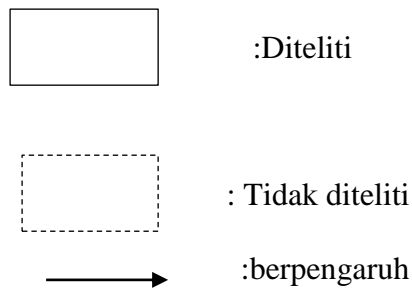
### KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

#### 3.1 Kerangka Konsep

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Brisk Walking* dengan obesitas pada para suster di lingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan tahun 2018.

**Bagan 3.1 : kerangka konseptual pengaruh *Brisk Walking* terhadap penurunan berat badan pada mahasiswa di lingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan tahun 2018.**





### 3.2 Hipotesa

Hipotesa artinya menyimpulkan suatu ilmu melalui pengujian dan pernyataan secara ilmiah atau hubungan yang telah dilaksanakan penelitian sebelumnya (Nursalam,2014).hipotesis di dalam suatu penelitian berarti jawaban sementara penelitian,dugaan,dalil sementara,yang kebenarannya akan di buktikan dalam penelitian tersebut.stelah di lakukan pembuktian dari hasil penelitian maka hipotesis ini dapat benar atau salah, dapat di terima atau di tolak (Notoatmojo,2010).berdasarkan acuan dari kerangka pemikiran dalam penelitian ini,peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut:

Ha= Ada pengaruh **Brisk Walking** terhadap penurunan berat badan pada mahasiswa obesitas di lingkungan STIKes santa elisabeth.

## BAB 4 METODE PENELITIAN

### 4.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah keseluruhan rencana untuk mendapatkan jawaban atas pertanyaan yang sedang dipelajari dan untuk menangani berbagai tantangan terhadap bukti penelitian yang layak. Dalam merancang penelitian ini, peneliti memutuskan mana yang spesifik yang akan diadopsi dan apa yang akan mereka lakukan untuk meminimalkan bias dan meningkatkan interpretabilitas hasil (Creswell, 2009).

Berdasarkan permasalahan yang diteliti maka penelitian ini menggunakan rancangan pra-pasca tes dengan penelitian pre eksperimen (*one-group pre-post test design*). Pada desain ini terdapat pre test sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (Sugiyono, 2016). Rancangan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

**Bagan 4.1. Desain Penelitian *Pra Experiment One group pre-post test design* (Sugiyono, 2016)**

Tabel 4.1 desain penelitian one group pra-post test design

<i>Pre test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post test</i>
<b>O<sub>1</sub></b>	<b>X<sub>1</sub>X<sub>2</sub>X<sub>3</sub>X<sub>4</sub>X<sub>5</sub>X<sub>6</sub></b>	<b>O<sub>2</sub></b>

Keterangan:

**O<sub>1</sub>** = Nilai *Pretest* (sebelum diberi *Brisk Walking*)

**X** = Intervensi (*Brisk Walking*)

**O<sub>2</sub>** = Nilai *Posttest* (sesudah diberi *Brisk Walking*)



Suatu kelompok sebelum di berikan perlakuan tertentu di observasi saat pra test, kemudian setelah perlakuan di lakukan pengukuran lagi untuk mengetahui akibat dari perlakuan. Pengujian sebab akibat di lakukan dengan cara membandingkan hasil pra test dan post test (Nursalam, 2014).

## **4.2 Populasi dan Sampel**

### **4.2.1 Populasi**

populasi adalah subjek (misalnya manusia, klien) yang memenuhi riteria yang telah di tetapkan. Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa STIKes Santa Elisabeth Medan yang mengalami obesitas sebanyak 50 orang dari prodi diIII kebidanan,DIII keperawatan dan Ners tahap akademik.

### **4.2.2 Sampel**

sapel terdiri atas populasi terjangkau yang dapat di pergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling.sempling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi yang dapat mewakili populasi yang ada. Pada dasarnya ada dua syarat yang harus di penuhi saat menetapkan sampel, yaitu representatif (mewakili) adalah sampel yang dapat mewakili populasi yang ada. Dan sampel harus cukup banyak, semakin banyak sampel maka hasil penelitian mungkin akan lebih representatif (Nursalam, 2014)

penelitian ini sampel dipilih dengan menggunakan puposive sampling. pengambilan sampel di dasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang di buat oleh peneliti sendiri,berdasarkan ciri atau sifat–sifat populasi yang sudah di

ketahui sebelumnya. Adapun kriteria yang di gunakan dalam pengambilan sampel adalah sebagai berikut: kriteria inklusi nya adalah mahasiswa yang dengan IMT 25- >30, berjenis kelamin wanita, tidak memiliki riwayat penyakit asma, memiliki pols 80<sup>x</sup>/<sub>i</sub>, mahasiswa tidak melaksanakan dinas, mahasiswa bersedia di berikan penjelasan mengenai terapi yang di berikan, kooperatif dan bersedia menjadi responden. Sani, 2016 Peneliti mengambil 15 orang mahasiswa sebagai sampel dalam penelitian ini.

### **4.3 Variabel Penelitian Dan Defenisi Operasional**

#### **4.3.1 Variabel Independen**

Variabel independen merupakan adalah faktor yang (mungkin) menyebabkan, mempengaruhi, atau mempengaruhi hasil (Creswell, 2009). Adapun variabel independen pada penelitian ini adalah *Brisk Walking* karena *Brisk Walking* menjadi variabel yang mempengaruhi dan diharapkan mampu menjadi suatu tindakan keperawatan dalam penuruna berat badan pada mahasiswa obesitas.

#### **4.3.2. Variabel Dependen**

Variabel dependen merupakan variabel terikat dalam penelitian (Creswell, 2009). Variabel dependen sering disebut dengan variabel terikat yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2015). Variabel dependen pada penelitian ini adalah penurunan berat badan pada mahasiswa obesitas yang menjadi variabel terikat dan indikasi dilakukannya *Brisk Walking*.

**Tabel 4.1 Pengaruh *Brisk Walking* terhadap penurunan berat badan pada mahasiswa di lingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan**

Variabel	Definisi	Indikator	Alat Ukur	Hasil ukur	Skala
<b>Independen</b> <i>Brisk Walking</i>	<i>Brisk Walking</i> aktivitas jalan lebih dari biasanya, yaitu dengan kecepatan 4 km dalam waktu 30.	<i>Brisk Walking</i> Meliputi : 1. Pemanasan( melakukan peregangan) 2. Melakukan <i>Brisk Walking</i> 3. Pendingina (perhatikan kebutuhan air)	Standar prosedur operasional dan format observasi	1. Sebelum 2. Sesudah	Nominal
<b>Dependen</b> penurunan berat badan pada mahasiswa obesitas	Obesitas adalah kelebihan lemak dalam tubuh, yang umumnya ditimbun dalam subkutan dan berat badan lebih dari 20% berat badan Normal.	Berat badan (kg)	Timbangan	Nilai berat badan dalam kg 1. 0 kg-0,4 kg 2. 0,5 kg-1 kg 3. >1 kg-2 kg	Interval

#### 4.4 Instrumen Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data, selalu diperlukan suatu alat yang disebut “instrumen pengumpulan data”. Jenis instrumen yang dapat dipergunakan dapat diklasifikasikan menjadi 5 bagian, yaitu meliputi pengukuran (1) biofisiologis, (2) observasi, (3) wawancara, (4) kuesioner, dan (5) skala (Nursalam, 2014).

Pada instrumen penelitian, peneliti menggunakan timbangan merek GEA yang masih baru, stop watch merek ALBA biasa masih baru, dan lembar observasi yang berisi tentang data demografi responden meliputi: nama inisial responden. Hasil pengukuran nilai keseimbangan akan ditulis dilembar observasi. Sebelum dilakukan intervensi *Brisk Walking* pada mahasiswa obesitas, dilakukan terlebih

dahulu observasi menggunakan timbangan dan meteran. Observasi ini dilakukan dihari pertama. Setelah dilakukan observasi awal dan mendapatkan hasil, maka dilakukan intervensi *Brisk Walking* pada mahasiswa. Latihan ini dilakukan 3 kali seminggu dalam dua minggu atau 6 kali pertemuan dan dilakukan juga evaluasi proses pada penghujung penerapan terapi yang dilakukan. Pada akhir proses, dilakukan kembali observasi untuk mengetahui perubahan nilai berat badan pada mahasiswa, observasi dilakukan pada akhir pertemuan.

#### **4.5. Lokasi Dan Waktu**

Penelitian ini dilaksanakan di STIKes Santa Elisabeth Medan. Alasan melakukan penelitian ditempat ini karena responden penelitian adalah mahasiswa obesitas serta di tempat ini terdapat mahasiswa obesitas sebanyak 50 orang dan kebanyakan mahasiswa di STIKes Santa Elisabeth Medan jarang melakukan olahraga dan sedikit melakukan aktivitas fisik. Waktu penelitian *Brisk Walking* dengan penurunan berat badan pada mahasiswa obesitas di lingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan pada bulan januari 2018.

#### **4.6. Prosedur Penelitian**

##### **4.6.1. Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2014). Jenis pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data primer yang diperoleh peneliti secara langsung dari sasarannya.

##### **4.6.2. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2016). Pada proses pengumpulan data peneliti menggunakan teknik observasi. Adapun teknik pengumpulan data peneliti di bantu oleh 3 orang coach yang sebelumnya sudah di ajarkan dan sudah mengerti cara untuk memberikan prosedur *Brisk Walking*, tugas dari ke 3 coach adalah membantu men gajarkan dan mengobservasi responden. Langkah-langkah yang dapat dilakukan d alam pengumpulan data sebagai berikut:

1. Pre interaksi

1. Menjelaskan tujuan, manfaat *Brisk Walking*, cara dan waktu dalam melaksanakan *Brisk Walking* , memberikan *informed consent* pada responden sebagai tanda persetujuan keikutsertaan dalam penelitian ini.

2. Pelaksanaan observasi pra intervensi penilaian berat badan (kg).

3. Observasi TTV.

2. intervensi

1. melaksanakan *Brisk Walking* selama 30 menit bersama mahasiswa obesitas dengan frekuensi latihan 3 kali seminggu atau 6 kali pertemuan dalam dua minggu.

3. post intervensi

1. Pelaksanaan observasi post intervensi pengukuran berat badan (kg)
2. Memeriksa kembali hasil dari lembar observasi, dan data demografi sudah terisi secara keseluruhan.

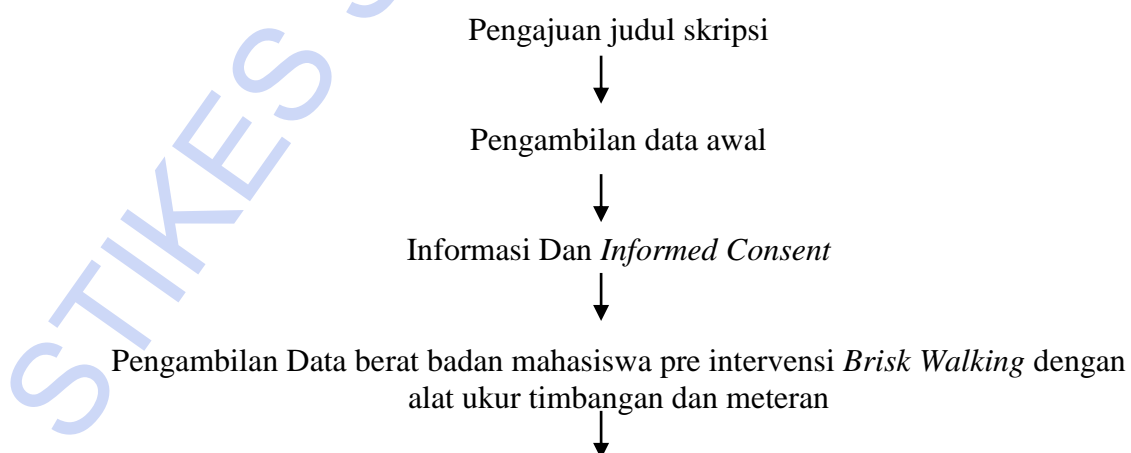
#### 4.6.3 Uji validitas dan Reabilitas

Uji validitas adalah pengukuran dan pengamatan yang berarti prinsip keandalan instrument dalam pengumpulan data. instrumen harus dapat mengukur apa yang seharusnya di ukur. semakin tinggi validitas suatu alat tes tersebut mengenai sasarannya atau semakin menunjukkan apa yang seharusnya di ukur (Nursalan, 2016).

Alat yang di gunakan adalah timbangan dan stop watch. Alat tidak di lakukan uji kalibrasi karena alat yang di gunakan masih baru. Timbangan bermerek GEA dan *stop watch* bermerek CASIO. Dalam penelitian ini tidak dilakukan uji validitas dan reabilitas karena SOP yang digunakan di angkat dari buku Seo kwan sik, 2016 dengan judul sembuh dari kanker dengan berolah raga.

#### 4.7. Kerangka Operasional

**Bagan 4.2. Kerangka Operasional Pengaruh *Brisk Walking* Terhadap penurunan berat badan pada mahasiswa obesitas diSTIKES Santa Elisabeth Medan.**



Dilakukan *Brisk Walking* pada mahasiswa obesitas selama 30 menit dalam 3 kali seminggu, 4 hari istirahat, lanjut intervensi, dalam satu bulan menggunakan stopwatch



Pengambilan Data nilai berat badan mahasiswa intervensi *Brisk Walking* dengan alat ukur *timbangan*



Pengolahan Data



Analisa Data



Hasil

#### 4.8. Analisis Data

Setelah data terkumpul maka dilakukan pengolahan data dengan cara perhitungan statistik untuk menentukan besarnya pengaruh *Brisk Walking* terhadap penurunan berat badan pada mahasiswa obesitas. Adapun proses pengolahan data dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu: pertama *editing* yaitu: dilakukan untuk memeriksa data yang telah diperoleh untuk memperbaiki dan melengkapi data. *Cooding*: dilakukan sebagai penanda responden dan penanda pertanyaan-pertanyaan yang dibutuhkan. *Tabulating*: mentabulasi data yang diperoleh dalam bentuk tabel menggunakan teknik komputerisasi (Notoatmodjo, 2012).

##### 1. Analisis univariat

Dengan melihat frekuensi dapat diketahui deskripsi masing-masing variabel dalam penelitian yaitu data demografi responden (Notoatmodjo, 2012). Demografi dalam penelitian ini yaitu: Inisial respondent, usia dan jenis kelamin.

## 2. Analisis bivariat

Analisis bivariat merupakan analisa untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya pengaruh *Brisk Walking* terhadap penurunan berat badan mahasiswa obesitas (Notoatmodjo, 2012).

Pengolahan data dilakukan dengan paired *t-test* dengan syarat data berdistribusi Normal. Namun data tidak berdistribusi Normal maka dilakukan dengan menggunakan uji *Wilcoxon* dengan hasil uji  $0.01(<0,05)$  (Dahlan, 2009).

## 4.9. Etika Penelitian

Unsur penelitian yang tak kalah penting adalah etika penelitian (Nursalam, 2014). Dalam melakukan penelitian ada beberapa hal yang berkaitan dengan permasalahan etik, yaitu memberikan penjelasan kepada calon responden peneliti tentang tujuan penelitian dan prosedur pelaksanaan penelitian. Responden dipersilahkan untuk menandatangani *informed consent* karena menyetujui menjadi responden.

Kerahasiaan informasi responden (*confidentiality*) dijamin oleh peneliti dan hanya kelompok data tertentu saja yang akan digunakan untuk kepentingan penelitian atau hasil riset. *Beneficienci*, peneliti sudah berupaya agar segala tindakan kepada responden mengandung prinsip kebaikan. *Nonmaleficience*, tindakan atau penelitian yang dilakukan peneliti tidak mengandung unsur bahaya



atau merugikan responden. *Veracity*, penelitian yang dilakukan telah dijelaskan secara jujur mengenai manfaatnya, efeknya dan apa yang didapat jika responden dilibatkan dalam penelitian tersebut.

Peneliti telah memperkenalkan diri kepada responden, kemudian memberikan penjelasan kepada responden tentang tujuan dan prosedur penelitian. Responden bersedia maka dipersilahkan untuk menandatangani *informed consent*.

Peneliti juga telah menjelaskan bahwa responden yang diteliti bersifat sukarela dan jika tidak bersedia maka responden berhak menolak dan mengundurkan diri selama proses pengumpulan data berlangsung. Penelitian ini tidak menimbulkan resiko, baik secara fisik maupun psikologis. Kerahasiaan mengenai data responden dijaga dengan tidak menulis nama responden pada instrument tetapi hanya menulis nama inisial yang digunakan untuk menjaga kerahasiaan semua informasi yang dipakai.

## **BAB 5**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1 Hasil Penelitian**

##### **5.1.1 Profil Lokasi Penelitian**

Dalam bab ini akan diuraikan hasil penelitian tentang pengaruh *Brisk Walking* terhadap penurunan berat badan pada mahasiswa obesitas diSTIKes Santa Elisabeeth Medan. STIKes St. Elisabeth Medan (STIKes) berlokasi di jalan Bunga Teromper no. 118 pasar 8 Padang Bulan Medan. Pada tanggal 9 Juni 1959 berdiri Sekolah Pengatur Rawat A (SPRA) di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan .Santa Elisabeth Medan membuka SPRA berlokasi di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan. Demikian juga akan tenaga bidan, maka pada tanggal 25 Maret 1969 dibuka Sekolah Bidan. Delapan tahun kemudian tepatnya tahun 1978, SPRA dikonversi menjadi Sekolah Perawat Kesehatan (SPK). Yayasan Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan pada tanggal 20 April 1992 mendirikan AKPER. Pada tahun 1997 menyelenggarakan Akper Jalur Khusus untuk Rumah Sakit dan Puskesmas. Kemudian pendidikan keperawatan Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan makin berkembang maka pada tanggal 26 September 2001 berdirilah Akademi Kebidanan (AKBID).

Tanggal 3 Agustus 2007 Pendidikan D3 Keperawatan dan Kebidanan Santa Elisabeth Medan beralih menjadi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) dan membuka Program Studi S1 Keperawatan. Pada tanggal 24 September 2012 STIKes Santa Elisabeth Medan sudah menyelenggarakan Program Studi Ners Tahap Profesi. Saat ini STIKes Santa Elisabeth mempunyai 4 program studi yaitu D3 Keperawatan, D3 Kebidanan dan Prodi Ners Tahap Akademik dan Tahap

Profesi, STIKes St Elisabeth juga memiliki fasilitas yang memadai serta memiliki lab yang baik.

Institusi ini merupakan salah satu karya pelayanan dalam pendidikan yang didirikan oleh Kongregasi Fransiskanes Santa Elisabeth (FSE) Medan, yang memiliki motto “Ketika aku sakit, kamu melawat aku (Matius 25:36,” dengan Visi: 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. Adapun 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.

#### **5.1.2. Berat Badan Sebelum Dan Sesudah *Diberikan Brisk Walking*.**

Berat badan mahasiswa sebelum intervensi *Brisk Walking* adalah sebagai berikut:

**Tabel 5.1 Berat Badan Sebelum Dan Sesudah Dilakukan *Brisk Walking* Terhadap Mahasiswa Obesitas DiSTIKes Santa Elisabeeth Medan.**

No	Berat badan sebelum	$f(n)$	Persentase %	Klasifikasi berat badan	Berat badan sesudah	$f(n)$	Persentase %	Klasifikasi berat badan
1	82.10	1	6.7	Obesitas	79.40	1	6.7	Over weight
2	102.50	1	6.7	Obesitas	100.10	1	6.7	Obesitas
3	68,40	1	6.7	Obesitas	68.20	1	6.7	Obesitas
4	54.10	1	6.7	Obesitas	50.40	1	6.7	Normal
5	68.20	1	6.7	Obesitas	67.60	1	6.7	Obesitas
6	68.60	1	6.7	Obesitas	57.60	1	6.7	Over weight
7	62.80	1	6.7	Obesitas	60.60	1	6.7	Obesitas
8	73.20	2	13.3	Obesitas	72.50	2	13.3	obesitas
9	65.60	1	6.7	Obesitas	64.20	1	6.7	Obesitas
10	80.20	1	6.7	Obesitas	79.20	1	6.7	Obesitas
11	98.20	1	6.7	Obesitas	97.60	1	6.7	Obesitas
12	90.00	1	6.7	Obesitas	89.50	1	6.7	Obesitas
13	68.50	1	6.7	Obesitas	66.50	1	6.7	Obesitas
14	95.50	1	6.7	Obesitas	93.50	1	6.7	Over weight

Tabel 5.1 Diperoleh data bahwa 15 orang responden yang memiliki berat badan obesitas bernilai 100% sebelum diberikan *Brisk Walking* dan sesudah diberikan *Brisk Walking* diperoleh bahwa sebanyak 10 orang responden yang mengalami over weight (66,7%), 4 orang responden mengalami obesitas (26.7%) dan 1 orang responden Normal (6,7%).

### 5.1.3 Pengaruh *Brisk Walking* Terhadap penurunan berat badan pada mahasiswa obesitas.

Alat ukur yang digunakan adalah timbangan digital merek GEA. Hasil dari pengukuran berat badan di masukkan kedalam lembar observasi untuk

mengetahui pengaruh *Brisk Walking* terhadap perubahan berat badan pada mahasiswa obesitas. Setelah data dari 15 orang responden terkumpul maka akan dilakukan program statistik komputer. Data yang telah dikumpulkan dilakukan uji Normalitas yang terdiri atas uji histogram, kolmogrov dan shapiro wilk, skewness dan kurtosis. Dari hasil uji Normalitas didapatkan bahwa data tidak berdistribusi Normal. Maka peneliti menggunakan uji *Wilcoxon sign rank test*.

**Tabel 5.3. Hasil Analisis penurunan berat badan Sebelum dan Sesudah *Brisk Walking* pada mahasiswa diSTIKes Santa Elisabeeth Medan**

No	Berat badan	N	Mean	Median	Std. deviation	min max	95%CI	P value
1	Berat badan pretest	15	75,38	73,20	14,34	54,1-102,5	67,43-83,2	0,01
2	Berat badan post test	15	73,84	69,50	14,48	51,4-100,1	65,82-81,86	

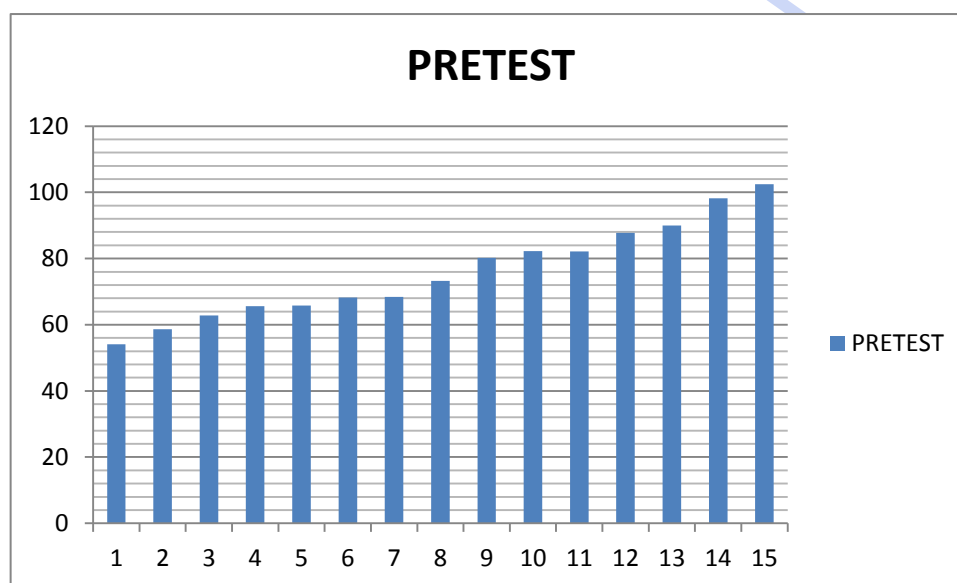
Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 15 responden didapatkan rerata berat badan responden sebelum intervensi 75,38 (95% CI=67,43-83,2), dengan standar deviasi 14,34. Sedangkan rerata berat badan setelah intervensi adalah 73,84 (95% CI=65,82-81,86), dengan standar deviasi 14,48 dengan demikian terdapat perbedaan rerata berat badan sebelum dan sesudah pemberian intervensi sebanyak 1,45 kg. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai  $p=0,01(< \alpha 0,05)$ , yang berarti bahwa pemberian *Brisk Walking* berpengaruh terhadap penurunan berat badan pada mahasiswa obesitas di lingkungan STIKes Santa Elisabeth Medan dan dimana  $H_a$  dapat diterima.

## 5.2 Pembahasan

### 5.2.1 Gambaran Berat Badan Sebelum Dilakukan *Brisk Walking*

Adapun berat badan mahasiswa obesitas pre intervensi *brisk waling* adalah sebagai berikut:

**Diagram 5.1 Gambaran Berat Badan Sebelum Dilakuakan *Brisk Walking* Terhadap Mahasiswa Obesitas Distikes Santa Elisabeeth Medan.**



Berdasarkan diagram 5.1 diperoleh data bahwa hasil sebelum dilakukan *Brisk Walking* ialah sebanyak 15 orang (100%) yang memiliki berat badan lebih dari batas Normal. Man (2014), faktor penyebab terjadinya obesitas adalah keseimbangan energi, dimana keseimbangan antara makanan, minuman yang dikonsumsi dan jumlah kalori yang digunakan, faktor lingkungan dan gaya hidup, asupan makanan, serta ketidak aktifan fisik.

Cristine dan Fona (2016) masalah obesitas banyak dialami oleh beberapa golongan masyarakat salah satunya remaja. Kelebihan berat badan terjadi karena naiknya kadar insulin plasma, lipid darah, dan kadar lipoprotein naik. Obesitas ini

disebabkan karena aktivitas fisik yang kurang disamping masuknya makanan padat energi yang berlebihan.

Altje (2016), mengatakan bahwa faktor psikis mempengaruhi terjadinya obesitas pada remaja, stress atau kekecewaan yang biasanya dialami oleh remaja biasanya mempengaruhi peningkatan nafsu makan, gangguan pola makan akibat stress dapat berupa pola makan berlebihan atau nafsu makan yang meningkat ketika mengalami stress karena masalah yang sering terjadi pada masa remaja.

Remaja yang asupan energi, lemak, dan karbohidrat berlebih, frekuensi konsumsi *fast food*, aktivitas fisik tidak aktif, memiliki ibu dan ayah dengan status obesitas, serta tidak sarapan, berisiko lebih terhadap terjadinya obesitas, Weni dan Isni (2015).

Obesitas pada mahasiswa diSTIKes Santa Elisabeth juga disebabkan karena :

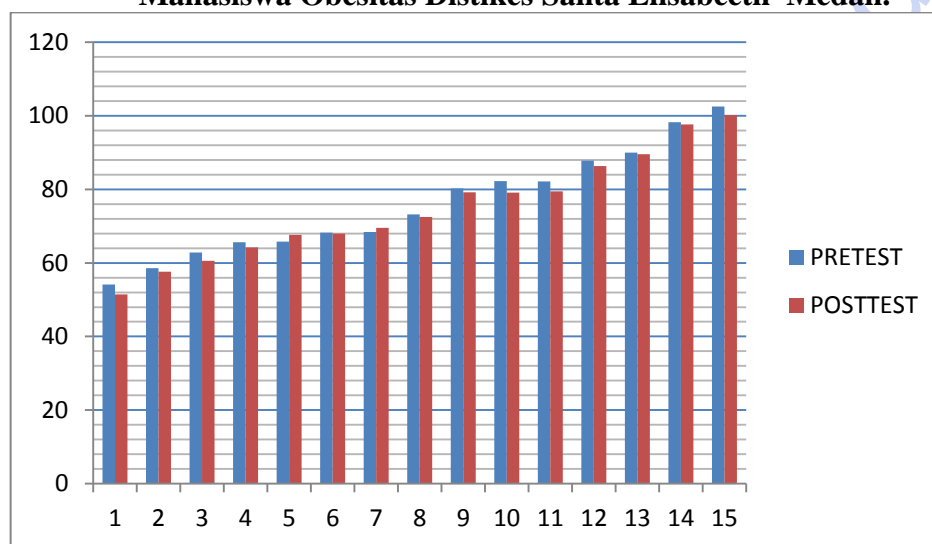
1. Kurangnya keaktifan fisik, seperti olahraga rutin.
2. Tinggi konsumsi karbohidrat, seperti makan mie, serta jajanan yang tinggi gula.
3. Gaya hidup yang lebih banyak duduk dari pada beraktifitas.
4. Stres karna banyaknya tugas-tugas perkuliahan dan lain sebagainya.

diSTIKes Santa Elisabeth Medan selalu ada latihan atau *exercise* yang rutin setiap hari sabtu, namun banyak mahasiswa yang kurang serius untuk melakukan gerakan.

#### **5.2.2 Hasil Berat Badan Sesudah Interfensi *Brisk Walking* Terhadap Mahasiswa Obesitas Distikes Santa Elisabeeth Medan.**

Adapun berat badan mahasiswa sesudah intervensi *Brisk Waling* adalah sebagai berikut:

**Diagram 5.2 Hasil Berat Badan Sesudah Interfensi *Brisk Walking* Terhadap Mahasiswa Obesitas Distikes Santa Elisabeeth Medan.**



Pemberian itervensi *Brisk Walking* dilakukan secara rutin selama 30 menit dan 3 kali berturut-turut dalam seminggu, sebanyak 6 kali perlakuan dalam waktu 2 minggu, dengan jarak 4 meter, observasi pertama dilakukan sebelum intervensi dan yang kedua dihari terakhir penelitian. Penelitian dilakukan selama 4 minggu dengan 2 gelombang, gelombang pertama responden sebanyak 13 orang dan gelombang ke 2 sebanyak 2 orang, ini dilakukan karna keterbatasan waktu responden yang sedang melakukan dinas di Rumah sakit Santa Elisabeth Medan. Serta yang menyebabkan tidak banyaknya penurunan berat badan karena intervensi tidak dilakukan sebanyak 6 kali perlakuan secara berturut-turut dalam seminggu. Pengukuran berat badan dilakukan pada saat sebelum dilakukan *Brisk Walking* dan sesudah *Brisk Walking*. Berdasarkan dagram 5.2 diperoleh data bahwa hasil rata-rata penurunan berat badan setelah di lakukan *Brisk Walking*



sebanyak 1,45 kg. <0,5 kg (46,7%), berat badan 1 kg sebanyak 2 orang (13,3%) dan >2 kg sebanyak 6 orang (40%).

Chee dan Nor (2016), *Brisk Walking and resistance training exercise* memiliki efek menguntungkan bagi responden yang kelebihan berat badan dan obesitas. Yakni penurunan lemak dalam tubuh dan HDL- kolesterol yang signifikan, proses ini dapat terjadi karena adanya penyerapan oksigen maksimum sehingga *Brisk Walking and resistance training exercise* selama 8 minggu pada intensitas yang ditentukan memiliki efek menguntungkan yang besar dalam memperbaiki beberapa faktor risiko kardiovaskular di antara individu yang kelebihan berat badan dan obesitas.

Eka (2012), Aktivitas fisik memerlukan energi, dari pembakaran karbohidrat, protein, dan lemak. Saat dilakukan nya aktifitas fisik maka asam lemak trigliserida didalam jaringan sel otot rangka akan dilepaskan melalui darah menuju otot. Mobilisasi asam lemak dari cadangan lemak tubuh ke otot merupakan suatu hal penting untuk mengurangi berat badan melalui pembuangan lemak tubuh, maka *exercise (Brisk Walking)*, merupakan salah satu jenis *exercise* yang paling efektif dalam menurunkan berat badan.

Selain dari dapat menurunkan berat badan Manfaat lain dari *Brisk Walking* adalah dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi, mempertahankan berat badan, membantu tubuh rileks dan peningkatan senyawa *beta endorphin* yang dapat menurunkan stres serta berpengaruh untuk meningkatkan kapasitas maksimal denyut jantung, merangsang kontraksi otot, pemecahan glikogen dan

peningkatan oksigen jaringan, *Brisk Walking* juga sangat bermanfaat untuk kesehatan tubuh. Latihan ini cukup efektif untuk meningkatkan kapasitas maksimal denyut jantung, merangsang kontraksi otot, peningkatan oksigen jaringan, dapat meningkatkan pengeluaran energi, mempertahankan atau meningkatkan masa tubuh yang tidak berlemak, meningkatkan hilangnya lemak. Latihan ini juga dapat mengurangi pembentukan plak melalui peningkatan penggunaan lemak dan peningkatan penggunaan glukosa, Eka (2012)

Hasil penelitian setelah dilakukan *Brisk Walking* pada mahasiswa didapatkan *Brisk Walking* merupakan salah satu *exercise* yang sangat cocok dan gampang dilakukan untuk menurunkan berat badan serta dapat dilakukan oleh semua usia karena *Brisk Walking* tidak terlalu menghabiskan tenaga tetapi memiliki durasi dan jarak yang tidak terlalu panjang. *Brisk Walking* jika dilakukan secara rutin dan teratur akan mempercepat proses penurunan berat badan karena pada saat kita beraktivitas tubuh membutuhkan energi maka tubuh akan melakukan pembakaran karbohidrat, protein dan lemak, untuk mempertahankan berat badan maka dibutuhkan juga keseimbangan energi dimana jumlah energi yang masuk harus sebanding dengan energi yang dikeluarkan. Penurunan berat badan juga didukung oleh tingkat keseriusan responden dalam mengikuti teknik ini. proses Penurunan berat badan pada responden tidak hanya disebabkan oleh pengaruh *Brisk Walking* saja akan tetapi mengurangi konsumsi makanan tinggi lemak dan gula.

### **5.2.3 pengaruh *Brisk Walking* terhadap penurunan berat badan mahasiswa obesitas diSTIKes Santa Elisabeeth Medan.**

Berdasarkan hasil uji statistic diperoleh  $p = 0,01$  dimana  $p < 0,05$ . Hasil tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh *Brisk Walking* terhadap penurunan berat badan pada mahasiswa obesitas diSTIKes Santa Elisabeeth Medan. Dengan rata- rata penurunan sebanyak 1,54 kg. Penelitian ini didukung oleh penelitian Chee dan Nor (2016), tentang” pengaruh *Brisk Walking* dan Resisten Trening kardiovaskuler, komposisi tubuh, dan profil lemak pada overweigh dan obesitas” dengan hasil penurunan berat badan setelah diberi intervensi *Brisk Walking* menunjukkan bahwa dari 60 responden obesitas, responden mengalami penurunan berat badan 3,2 kg 93%, dengan nilai  $p\text{ value} = 0.001$ . jadi terjadi pengaruh *Brisk Walking* terhadap penurunan berat badan pada responden. Penurunan berat badan dari setiap responden tidak sama ada yang 1 kg, dan bahkan ada yang 2 kg, hal itu disebabkan karena responden kurang konsentrasi dalam melakukan *Brisk Walking* dan kepatuhan dalam memilih makanan yang tidak mengandung tinggi lemak.

Dari hasil penelitian didapatkan rata-rata penurunan berat badan sebanyak 1,54 kg karena pada saat kita melakukan aktifitas fisik glukosa dan glikogen bersama lemak digunakan sebagai energi dengan cara pembakaran melalui sistem metabolisme, sehingga lemak yang tersimpan didalam tubuh digunakan untuk menjadi energi.

Elaine & Coline (2005), dengan melakukan *Brisk Walking* 30 menit dengan jarak yang pendek sapat menurunkan berat badan sebanyak 6,7 gram, sedangkan dengan jarak yang lebih panjang dapat menurunkan berat badan sebanyak 8,8 gram. Anshor (2016), berjalan kaki selama 1 jam setiap hari selama

5 hari dalam seminggu dengan mengonsumsi 1500 kalori dapat menurunkan 11,3 kg dalam setahun Critine (2016), namun lebih efektif lagi apabila dilakukannya *Brisk Walking* selama 30 menit dengan jarak 4 km selama 6 hari berturut-turut serta mengatur pola makan dapat lebih efektif menurunkan berat badan.

Eka (2012), Aktivitas fisik memerlukan energi, dari pembakaran karbohidrat, protein, dan lemak. Saat dilakukannya aktifitas fisik asam lemak trigliserida didalam jaringan sel otot rangka akan dilepaskan melalui darah menuju otot. Mobilisasi asam lemak dari cadangan lemak tubuh ke otot merupakan suatu hal penting untuk mengurangi berat badan melalui pembuangan lemak tubuh, maka *exercise (Brisk Walking)*, merupakan salah satu jenis *exercise* yang paling efektif dalam menurunkan berat badan.

## BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 15 orang responden mengenai pengaruh *Brisk Walking* terhadap penurunan berat badan pada mahasiswa obesitas diSTIKes Santa Elisabeeth Medan maka di simpulkan :

1. Dalam penelitian ini di dapatkan 15 orang responden sebelum dilakukan *Brisk Walking* mengalai obesitas.
2. Didalam penelitian ini didapatkan 15 orang responden sesudah dilakukan *Brisk Walking*, terdapat rata-rata penurunan sebanyak 1,54 kg.
3. Ada pengaruh antara *Brisk Walking* terhadap penurunan berat badan mahasiswa obesitas didapatkan data dari uji wilcoxon bahwa nilai *p value* =0.01 ( $p<0.05$ ).

### 6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 15 responden mengenai pengaruh *Brisk Walking* terhadap penurunan berat badan pada mahasiswa obesitas diSTIKes Santa Elisabeeth Medan maka disarankan kepada STIKes Santa Elisabeth Medan:

1. Saran operasional

Diharapkan *Brisk Walking* dapat dilakukan oleh para dosen serta mahasiswa setiap hari sabtu selama 30 menit.

2. Hasil penelitian yang diperoleh diharapkan dosen dapat memasukkan materi *Brisk Walking* pada pembelajaran pada mahasiswa/i dan mahasiswa/i juga dapat melakukan *Brisk Walking* sebagai salah satu latihan yang mudah dilakukan untuk menurunkan berat badan.

3. Responden

Berdasarkan penelitian ini diharapkan responden dapat melakukan *Brisk Walking* dimana saja dan kapan pun secara mandiri dengan melihat leaflet yang telah di bagikan kepada responden sebagai bahan acuan yang dapat dilakukan.

4. Peneliti selanjutnya

Peneliti merekomendasi kepada peneliti selanjutnya dapat melanjutkan penelitian dengan melakukan intervensi sebanyak 6 kali dalam seminggu selama 2 minggu. Atau dengan judul pengaruh *Brisk Walking* terhadap penurunan tingkat stres pada mahasiswa tingkat akhir diS TIKes Santa Elisabeth Medan serta dapat menambahkan grup kontrol untuk membandingkan efektivitas *Brisk Walking* antara grup intervensi dan grup kontrol dan juga bisa meneliti di tempat yang berbeda dalam waktu yang relative lama dan sampel lebih banyak.