

SKRIPSI

HUBUNGAN *SEDENTARY LIFESTYLE* DENGAN RISIKO OBESITAS PADA REMAJA DI SMA SANTO THOMAS 4 BINJAI TAHUN 2025



Oleh:

Desy Cartika Nasution
NIM. 032022008

**PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
SANTA ELISABETH MEDAN
2025**



SKRIPSI

**HUBUNGAN *SEDENTARY LIFESTYLE* DENGAN
RISIKO OBESITAS PADA REMAJA DI
SMA SANTO THOMAS 4 BINJAI
TAHUN 2025**



Oleh:

Desy Cartika Nasution
NIM. 032022008

**PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
SANTA ELISABETH MEDAN
2025**



SKRIPSI

**HUBUNGAN *SEDENTARY LIFESTYLE* DENGAN
RISIKO OBESITAS PADA REMAJA DI
SMA SANTO THOMAS 4 BINJAI
TAHUN 2025**



Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) Dalam
Program Studi Ners Pada Sekolah Tinggi Ilmu
Kesehatan Santa Elisabeth Medan

OLEH:

Desy Cartika Nasution
NIM.032022008

**PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH
MEDAN
2025**



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : DESY CARTIKA NASUTION
Nim : 032022008
Program Studi : Sarjana Keperawatan
Judul Skripsi : Hubungan *Sedentary Lifestyle* Dengan Risiko
Obesitas Pada Remaja Di SMA Santo Thomas 4
Binjai Tahun 2025

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

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

Peneliti, 12 Desember 2025



(Desy Cartika Nasution)



Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan



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

Tanda Persetujuan

Nama : Desy Cartika Nasution
Nim : 032022008
Judul : Hubungan *Sedentary Lifestyle* Dengan Risiko Obesitas Pada Remaja Di
SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025

Menyetujui Untuk Diujiakan Pada Ujian Sidang Sarjana Keperawatan
Medan, 12 Desember 2025

Pembimbing II

(Friska Sembiring, S.Kep.,Ns.,M.Kep)

Pembimbing I

(Lili S.Tumanggor, S.Kep.,Ns.,M.Kep)

Mengetahui
Ketua Program Studi Ners

(Lindawati F. Tampubolon S.Kep.,Ns., M.Kep)

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan



HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Telah diuji

Pada tanggal, 12 Desember 2025

PANITIA PENGUJI

Ketua : Lili Suryani, S.Kep., Ns., M.Kep

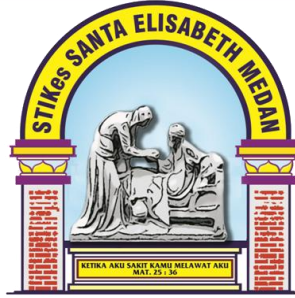
Anggota : 1. Fiska Sembiring, S.Kep., Ns., M.Kep

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



**Mengetahui
Ketua Program Studi Ners**

(Lindawati F. Tampubolon, S.Kep., Ns., M.Kep)



**PROGRAM STUDI NERS TAHAP AKADEMIK
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
SANTA ELISABETH MEDAN**

Tanda Pengesahan

Nama : Desy Cartika Nasution

Nim : 032022008

Judul : Hubungan *Sedentary Lifestyle* Dengan Risiko Obesitas Pada Remaja Di
SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025

Telah Disetujui, Diperiksa dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Sebagai
Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan
Pada Tanggal 12 Desember 2025 dan dinyatakan LULUS

TIM PENGUJI

Penguji I : Lili Suryani, S.Kep., Ns., M.Kep

Penguji II : Friska Sembiring, S.Kep., Ns., M.Kep

Penguji III : Dr.Lilis Novitarum, S.Kep., Ns., M.Kep

TANDA TANGAN

Mengetahui
Ketua Program Studi Ners



Mengesahkan
Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Santa Elisabeth Medan



(Lindawati F. Tampubolon, Ns.,M.Kep) (Mestiana Br.Karo, Ns.,M.Kep.,DNSc)



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

Sebagai civitas akademika Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan, saya bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Desy Cartika Nasution
Nim : 032022008
Program Studi : Sarjana Keperawatan
Jenis Karya : Skripsi

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan. Hak bebas Royalty Non-eksklusif (*Non-exclusive royalty free right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul **“Hubungan Sedentary Lifestyle Dengan Risiko Obesitas Pada Remaja Di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025”**

Dengan hak bebas *Loyalty Non-eksklusif* ini Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan berhak menyimpan media/formatkan, mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencatumkan nama saya sebagai penelitian atau pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Medan, 12 Desember 2025

Yang Menyatakan

(Desy Cartika Nasution)



ABSTRAK

Desy Cartika Nasution 032022008

Hubungan *Sedentary Lifestyle* Dengan Risiko Obesitas Pasa Remaja Di SMA
Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025

(xvii + 63 + lampiran)

Sedentary lifestyle merupakan suatu gaya hidup menetap yang banyak dilakukan khusus nya pada remaja dengan melakukan minimnya pergerakan seperti duduk berjam-jam, bermain gadget, menonton televisis, atau mengerjakan tugas dengan menggunakan komputer. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan *sedentary lifestyle* dengan risiko obesitas. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*. Sampel penelitian ini seluruh siswa SMA Santo Thomas 4 Binjai dengan teknik pengambilan *sampel random sampling* sebanyak 67 responden. Alat ukur yang digunakan berupa kuesioner *Adolescent Sedentary Activity Questionnaire* (ASAQ) untuk mengukur *sedentary lifestyle* dan mengukur Risiko Obesitas dilakukan dengan pengukuran IMT. Analisa data dengan uji *Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan responden dengan risiko obesitas sebanyak 29 orang (43,4%) dan tidak risiko obesitas sebanyak 38 orang (56,7%) dengan nilai *chi-square* $p=0,003$ ($p<0,05$), adapun kategori risiko obesitas ≥ 23.0 dan tidak risiko obesitas > 23.0 . Remaja dengan kategori risiko obesitas dapat disebabkan oleh *sedentary lifestyle*, namun banyak faktor yang mempengaruhi seperti pola makan, gaya hidup remaja yang tidak teratur. Remaja dengan kategori tidak risiko obesitas banyak faktor lain yang mempengaruhi tingkat risiko obesitas, adapun beberapa faktor yaitu pola makan seperti mengkonsumsi *junk food*, genetik, metabolisme, aktifitas fisik, serta kebiasaan hidup lainnya. maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan *sedentary lifestyle* dengan risiko obesitas. Semakin tinggi tingkat *Sedentary lifestyle*, semakin tinggi tingkat risiko obesitas. Temuan ini menekankan pentingnya dalam menjaga gaya hidup baik, pola makan yang baik, dan tingkat aktivitas.

Kata Kunci: *Sedentary lifestyle*, Risiko obesitas

Daftar pustaka: (2017-2024)



ABSTRACT

Desy Cartika Nasution 032022008

The Relationship Between Sedentary Lifestyle and Risk Obesity Among Adolescents at Sma Santo Thomas 4 Binjai in 2025

(xvii + 63 + appendices)

A sedentary lifestyle is a pattern of behavior characterized by minimal physical movement, which is commonly found among adolescents, such as sitting for long periods, using gadgets, watching television, or doing school assignments using computers. This study aimed to determine the relationship between sedentary lifestyle and the risk of obesity among adolescents. The research design used was a cross-sectional study. The sample consisted of all students of Santo Thomas 4 Senior High School, Binjai, selected using a random sampling technique, with a total of 67 respondents. The Adolescent Sedentary Activity Questionnaire (ASAQ) was used to measure sedentary lifestyle, while obesity risk was assessed using Body Mass Index (BMI) measurements. Data were analyzed using the Chi-square test. The results showed that respondents at risk of obesity numbered 29 people (43.4%), while those not at risk of obesity numbered 38 people (56.7%), with a chi-square p-value of 0.003 ($p < 0.05$). The obesity risk category was ≥ 23.0 , and the non-obesity risk category was < 23.0 . Adolescents in the obesity risk category may be influenced by a sedentary lifestyle; however, many factors contribute, such as dietary patterns and irregular adolescent lifestyles. Adolescents in the non-obesity risk category are also influenced by various factors affecting obesity risk, including dietary habits such as consuming junk food, genetics, metabolism, physical activity, and other lifestyle habits. Therefore, it can be concluded that there is a relationship between a sedentary lifestyle and the risk of obesity. The higher the level of sedentary lifestyle, the higher the risk of obesity. These findings emphasize the importance of maintaining a healthy lifestyle, good dietary habits, and adequate levels of physical activity.

Keywords: *Sedentary lifestyle, Obesity risk*

Bibliography: *(2017-2024)*



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Adapun judul skripsi ini adalah **“Hubungan *Sedentary Lifestyle* Dengan Risiko Obesitas Pada Remaja di SMA Santo Thomas 4 Tahun 2025”** ini tepat pada waktunya. Skripsi ini ditulis dalam rangka memenuhi syarat mencapai gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Sarjana Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis telah banyak mendapat bantuan baik bimbingan, arahan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga penyusunan skripsi ini dapat selesai dengan tepat waktu, oleh karena itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Mestiana Br. Karo, M.Kep., DNSc selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti serta menyelesaikan pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan.
2. Kepada Kepala Sekolah SMA Santo Thomas 4 Binjai Bapak Mangasi Haloho S.Pd yang bersedia dan memberi kesempatan untuk melakukan penelitian di SMA Santo Thomas 4 Binjai
3. Lindawati F.Tampubolon, S.Kep., Ns., M.Kep selaku ketua Program Studi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan skripsi ini.



4. Lili Suryani Tumanggor S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing I yang telah membantu, memberikan bimbingan dan waktu serta mengarahkan penulis dengan kesabaran dan ilmu yang bermanfaat dalam pembuatan skripsi ini.
5. Friska Sembiring S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing II yang telah membantu penulis dalam memberikan bimbingan dan waktu serta memberikan ilmu yang baik dan bermanfaat dalam pembuatan skripsi ini.
6. Dr.Lilis Novitarum S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen penguji skripsi yang telah bersedia menjadi membimbing dan membantu penelitian dengan baik, serta memberikan saran ataupun motivasi yang membangun kepada penulis.
7. Imelda Derang S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing akademik yang telah membimbing serta mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini dengan baik kepada penulis.
8. Seluruh staf dosen dan pegawai program studi Ners Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan yang memberikan dukungan serta motivasi dalam menjalani pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan.
9. Sebagai ungkapan terimakasih, karya tulis sederhana ini saya persembahkan kepada Bapak tercinta Jhon Piter Nasution yang banyak memberikan dukungan financial yang luar biasa kepada penulis. Terimakasih atas tenaga dan tetesan keringat yang engkau berikan kepada saya untuk memenuhi kebutuhan lebih dari cukup untuk putri kecil mu ini. Teruntuk Mamiku Rusdiana Bonifasia Situmorang teman cerita dan orang yang paling hebat



di dunia, terimakasih atas doa, cinta dan kasih sayang yang tiada henti diberikan kepadaku. Bahkan jika bicara tentang orang tua, mungkin mama adalah pasir di sepanjang pesisir pantai yang tidak bisa dihitung pengorbanannya. Terimakasih telah menjadi alasan penulis untuk tetap semangat dan berjuang untuk meraih gelar sarjana, walaupun berat dan banyak sekali keluh kesah yang terus saya adukan pada mama. Beribu alasan aku ingin menyerah, tapi mama selalu jadi satu-satunya alasan kenapa aku masih disini. Terimakasih telah melahirkan, membesarkan, bahkan mendidik penulis yang tidak bisa digantikan dan terbalaskan. Tetaplah menjadi malaikat dalam hidupku ini, akan ku hadapi semuanya sendiri asalkan mama sehat terus. Semua boleh hilang asal jangan mama. Kepada Saudaraku Rony Handika Nasution dan Saudariku Vely Monika Nasution. Terimakasih telah menjadi bagian dari hidup penulis. Terimakasih juga buat Saudaraku yang telah membantu secara material untuk memenuhi keperluan penulis dan keperluan dalam menyelesaikan skripsi. Terimakasih atas doa-doa kalian tetaplah menjadi kebahagiaan sederhana, semoga kehidupan adik-adikku jauh lebih baik dariku.

10. Kepada seluruh teman-teman angkatan 2022 program studi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu yang memberikan motivasi saat penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan di dalam skripsi ini.

Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati saya menerima kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga rahmat Tuhan Yang



Maha Esa senantiasa memberikan berkat dan kasih karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis. Dengan itu, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga skripsi ini bermanfaat.

Medan, 12 Desember 2025

Penulis

Desy Cartika Nasution

STIKES SANTA ELISABETH



DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN.....	i
SAMPUL DALAM	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
PENETAPAN PANITIA PENGUJI.....	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
HALAMAN PUBLIKASI.....	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR BAGAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	5
1.3.1 Tujuan umum	5
1.3.2 Tujuan khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat teoritis	6
1.4.2 Manfaat praktis	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Konsep Remaja	7
2.1.1 Defenisi remaja	7
2.1.2 Konsep perkembangan remaja.....	7
2.1.3 Tugas remaja.....	9
2.2 Obesitas	10
2.2.1 Defenisi obesitas	10
2.2.2 Faktor-faktor penyebab terjadinya obesitas.....	10
2.2.3 Pengukuran IMT	14
2.2.4 Pencegahan obesitas	15
2.2.5 Komplikasi obesitas	17
2.3 <i>Sedentary Lifestyle</i>	19
2.3.1 Defenisi <i>sedentary lifestyle</i>	19
2.3.2 Faktor-faktor peningkatan <i>sedentary lifestyle</i>	20
2.3.3 Klasifikasi aktivitas <i>sedentary lifestyle</i>	22
2.3.4 Dampak <i>sedentary lifestyle</i>	23
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	27
3.1 Kerangka Konsep.....	27



3.2 Hipotesis Penelitian.....	28
BAB 4 METODE PENELITIAN	29
4.1 Rancangan Penelitian	29
4.2 Populasi dan Sampel	29
4.2.1 Populasi.....	29
4.2.2 Sampel	30
4.3 Variabel Penelitian dan Defenisi Operasional	31
4.3.1 Variabel penelitian.....	31
4.3.2 Defenisi operasional	32
4.4 Instrumen Penelitian.....	33
4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian	36
4.5.1 Tempat penelitian	36
4.5.2 Waktu penelitian.....	36
4.6 Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data	36
4.6.1 Pengambilan data.....	36
4.6.2 Teknik pengumpulan data.....	37
4.6.3 Uji validitas dan realibilitas	38
4.7 Kerangka Operasional	39
4.8 Pengolahan Data	40
4.9 Analisa Data.....	40
4.10 Etika Penelitian	41
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
5.1 Gambaran Lokasi Penelitian.....	43
5.2 Hasil Penelitian	44
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN	57
6.1 Simpulan	57
6.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN	64
1. Usulan Judul Proposal	65
2. Surat Permohonan Izin Pengambilan Data Awal	67
3. Surat Kode Etik.....	68
4. Surat Izin Penelitian	69
5. Surat Balasan Izin Penelitian	70
6. Bimbingan Skripsi.....	71
7. Bimbingan Revisi Skripsi	76
8. <i>Informed Consent</i>	80
9. Kuesioner Penelitian.....	81
10. Surat Izin Penggunaan Kuesioner	91
11. Dokumentasi	92
12. Master Table.....	89



DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 4.1	Data Jumlah Siswa Seluruh Kelas 10, 11, 12 SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025	31
Tabel 4.2	Defenisis Operasional Hubungan <i>Sedentary Lifestyle</i> Dengan Risiko Obesitas Pada Remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025	32
Tabel 4.3	Blue Print Kuesioner <i>Adolescent Sedentary Activity Questionnaire (ASAQ)</i>	34
Tabel 5.4	Distribusi Frekuensi Dan Presentase karakteristik siswa SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025	46
Tabel 5.5	Distribusi Frekuensi Dan Presentase <i>Sedentary Lifestyle</i> di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025	47
Tabel 5.6	Distribusi Frekuensi Dan Presentase Risiko Obesitas di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025	47



DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 3.1 Kerangka Konsep Penelitian Hubungan <i>Sedentary Lifestyle</i> Dengan Risiko Obesitas Pada Remaja SMA Santo Thomas 4 Binjai	27
Bagan 4.2 Kerangka Operasional Penelitian Hubungan <i>Sedentary Lifestyle</i> Dengan Risiko Obesitas Pada Remaja SMA Santo Thomas 4 Binjai	39



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Obesitas yaitu penyakit kompleks, ditandai dengan penimbunan lemak dan abnormal yang dapat memberikan efek pada gangguan kesehatan terutama di kalangan remaja. Obesitas dapat menyebabkan penyakit jantung, peningkatan risiko diabetes tipe 2, mempengaruhi kesehatan reproduksi dan tulang, dan akan meningkatkan risiko kanker. Obesitas juga dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang, seperti bergerak dan tidur. Obesitas dapat disebabkan karena pengeluaran energi yang minim, ketidakseimbangan antara asupan kalori yang masuk dan keluar (WHO, 2024).

Dampak obesitas yang terjadi di kalangan masyarakat menyebabkan timbulnya permasalahan seperti body image, kesehatan, penyakit medis yang ditimbulkan dari obesitas seperti adanya gangguan pertumbuhan pada tulang, gangguan endokrin, penyakit jantung, gangguan gastrointestinal dan bahkan kematian (Widodo *et al.*, 2024). Obesitas juga merupakan suatu masalah di masyarakat yang menempati posisi kelima, Sebanyak 2,8 juta orang yang meninggal per tahunnya (Riskia *et al.*, 2024).

Anak remaja dengan usia 5-19 tahun yang mengalami *overweight* pada tahun 2022 meningkat lebih dari 390 juta. Peningkatan berat badan atau obesitas pada tahun 2022 kenaikan menjadi 20%. Sebanyak 8% atau 160 juta Anak-anak muda mengalami (WHO, 2022). Di negara maju dan berkembang juga banyak mengalami peningkatan sebanyak 2,4 % di Korea Selatan, Amerika Serikat 32,2%, Saudi Arabia berkisar 2,4% sampai 33,56%. Diperkirakan 400.000 penderita



obesitas terjadi kematian setiap per tahunnya. Akibat peningkatan obesitas ini memberikan dampak yang sangat besar penyebab penyakit kronik degeneratif (Guntur *et al.*, 2021). Berdasarkan prevalensi obesitas remaja dengan umur 13-15 tahun sebanyak 16,0%, remaja dengan umur 16-18 tahun sebanyak 13,5% (Kemenkes, 2020). Pada tahun 2018 bahwa prevalensi obesitas yang terjadi pada remaja 13-15 tahun mencapai 4,80% dan pada remaja 16-18 tahun mencapai 4,01%. Remaja dengan *Overweight* mencapai 10,91% umur 16-18 tahun dan 13-15 tahun mencapai 12,89% (Rikesdas sumut, 2018).

Obesitas disebabkan oleh faktor seperti perilaku, genetik, lingkungan, metabolisme, serta ketidakseimbangan energi masuk dan keluar. Hormon leptin bekerja untuk mengatur keseimbangan energi dalam tubuh. Leptin akan mengalir melalui darah dan otak kemudian berinteraksi pada neuron sehingga dapat memberikan energi yang *balance* dan memberi dampak mengurangi nafsu makan dan mengurangi adiposit atau lemak. Perubahan adiposit atau jaringan lemak pada tubuh dapat menyebabkan pertukaran kadar pada leptin sehingga otak memberikan sinyal dengan mengatur pertahanan lemak, pengeluaran energi serta dengan pengaturan asupan (Mauliza, 2022).

Penurunan *sedentary lifestyle* dapat dilakukan dengan mengurangi kegiatan berbasis layar (Stuart, 2021), mengurangi duduk dalam waktu yang lama (Chaput *et al.*, 2020), melakukan gerakan harian (María *et al.*, 2024), *agility training* singkat selama 30 menit (Aslam, 2025), mengurangi obesitas dapat diatur dengan gaya hidup sehat dan menjaga pola makan (Wulfovich *et al.*, 2023), mengatur jumlah mengkonsumsi makanan (Sharon *et al.*, 2021), pembatasan jumlah makanan dalam



porsi besar (Faradhila Jonis, 2021), pendidikan gizi seimbang (Nikooyeh *et al.*, 2025), dan edukasi menghitung BMI secara mandiri (Watson *et al.*, 2022).

Sedentary lifestyle merupakan suatu kebiasaan atau pola hidup yang kurang bergerak, yang dimana melakukan aktivitas yang sangat minim dapat menghasilkan kalori terbakar dengan sedikit. *Sedentary lifestyle* didefinisikan sebagai perilaku duduk dalam waktu yang lama, diluar dari jam tidur. Adapun mencerminkan gaya hidup kurang aktif menonton dengan waktu yang lama seperti menonton televisi, bermain gadget, duduk berjam-jam didepan komputer, atau bahkan menggunakan kendaraan dengan jarak tempuh yang pendek tetapi bisa ditempuh dengan berjalan kaki (Hidayah *et al.*, 2024).

Seiring berkembangnya zaman banyak perilaku remaja menunjukkan yang lebih banyak menghabiskan waktunya dalam posisi duduk. Aktivitas yang kurang bergerak, termasuk *sedentary lifestyle*, yang dimana ini merupakan faktor yang sangat besar risiko nya untuk perkembangan obesitas. Kemajuan teknologi yang cepat berkembang kehidupan yang modern sangat banyak didominasi pada pola perilaku *sedentary lifestyle*, adapun yaitu bekerja di depan komputer, menonton televisi, bermain gadget sampai berjam-jam, bermain laptop ataupun media elektronik yang sangat canggih (Maidartati *et al.*, 2022).

Untuk mengurangi perilaku *sedentary lifestyle* pada remaja yang cenderung mengadopsi pola hidup tidak baik, Sekolah harus aktif dalam memberikan pendidikan jasmani dan rutinitas olahraga yang mendorong dan mengajak anak remaja untuk menonaktifkan perilaku *sedentary lifestyle* (Ayuningtiyas *et al.*, 2024).



Sedentary lifestyle sangat mempengaruhi tingginya tingkatan resiko obesitas. Ada beberapa penelitian menegaskan bahwa perilaku *sedentary lifestyle* ini memiliki hubungan dengan tingginya tingkat resiko obesitas. Berdasarkan (Rentika Hadi *et al.*, 2023) menyatakan mahasiswa yang melakukan *Sedentary tinggi* dengan prevalensi 44% mengalami berat badan dan 30% di antaranya mengalami resiko obesitas.

Memasuki era *SDGs* yang merupakan salah satu konsep lanjutan dari *MGDs* yang dibentuk oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB). Salah satu sasaran *SDGs* (*Sustainable Development Goals*) yang bertujuan untuk pembangunan berkelanjutan yang ke-2, yaitu agar menghapuskan kelaparan, mencapai ketahanan dan mencapai ketahanan pangan serta segala malnutrisi pada tahun 2030 (Agri *et al.*, 2024). Pemerintah Indonesia juga membentuk program berupa GERMAS (Gerakan Masyarakat Sehat) yang diharapkan akan meminimalisir tingkat kejadian obesitas dengan memulai rutin beraktivitas fisik, makanan buah dan sayur yang benar-benar diterapkan oleh masyarakat (Syabil *et al.*, 2022).

Berdasarkan hasil survei awal yang telah dilaksanakan pada 17 Juli 2025 banyak siswa melakukan kegiatan *sedentary lifestyle* seperti siswa duduk sepanjang pelajaran berlangsung kurang lebih 6 jam per hari, pada saat istirahat hanya beberapa siswa yang bergerak ke luar ruangan atau berjalan di koridor, mayoritas siswa datang menggunakan sepeda motor atau mobil, sepulang sekolah dan akhir pekan banyak siswa melakukan minimnya aktivitas, dengan bermain gadget, bermain game, atau menonton tv/laptop hingga larut malam.



Berdasarkan latar belakang yang sudah dibuat, peneliti terkesan akan melakukan penelitian dengan judul “Hubungan *Sedentary Lifestyle* Dengan Resiko Obesitas Pada Remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibuat, maka rumusan dalam penelitian ini adalah Apakah ada hubungan *sedentary lifestyle* dengan resiko obesitas pada remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai tahun 2025?

1.3. Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menganalisis hubungan *sedentary lifestyle* dengan resiko obesitas pada remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai tahun 2025.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi *sedentary lifestyle* remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025.
2. Mengidentifikasi resiko obesitas remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025.
3. Menganalisis hubungan *sedentary lifestyle* dengan resiko obesitas remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai tahun 2025

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bisa dijadikan sebagai sumber informasi dan acuan tentang hubungan *sedentary lifestyle* dengan resiko obesitas pada remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai 2025.



1.4.2 Manfaat Praktis

1. Manfaat Instansi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan sebagai sumber informasi, serta dapat digunakan untuk menambah wawasan dan pengetahuan terkait informasi.

2. Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan serta pemahaman yang lebih luas dan dapat dijadikan pedoman sebagai gambaran untuk mengetahui tentang perilaku *sedentary lifestyle* dan risiko obesitas pada remaja.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan pedoman sebagai tambahan dan rujukan referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti Hubungan *Sedentary Lifestyle* Dengan Risiko Obesitas Pada Remaja Di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Remaja

2.1.1. Defenisi Remaja

Remaja berasal dari bahasa latin yaitu “*adolescere*” yang memiliki arti yaitu tumbuh atau tumbuh menjadi remaja. Remaja diartikan sebagai masa dimana individu tumbuh dari masa anak-anak menuju masa kematangan. Ada yang mengartikan juga bahwa masa remaja merupakan masa pergantian atau masa transisi dari masa anak-anak menuju masa dewasa (Hikmandayani et al., 2023).

Remaja memiliki arti yang berupa kematangan fisik, mental, emosional dan sosial. Remaja merupakan masa transisi atau peralihan yang tidak lagi memiliki status anak-anak sebelum memperoleh status dewasa (Maidartati et al., 2022).

Masa remaja merupakan suatu rentang kehidupan individu yang mengalami proses tahap perkembangan dan pertumbuhan menuju dewasa (Amrynia and Prameswari, 2022).

2.1.2. Konsep Perkembangan Remaja

Masa remaja diartikan sebagai masa pertumbuhan atau perkembangan dari masa transisi anak-anak menuju dewasa ditandai dengan fase pertumbuhan secara biologis. Menurut (Bawono, 2023) ada 3 tahap perkembangan remaja yaitu:

1. Remaja awal (*Early Adolescence*) usia 12-15 tahun

Pada tahap ini anak mengalami pertumbuhan pubertas tahap awal yang dimana banyak perubahan-perubahan fisik yang terjadi pada tubuhnya sendiri dan mulai meninggalkan peran masa anak-anak serta tertarik pada

lawan jenis mereka. Pada masa remaja tahap awal ini sangat banyak perubahan yang terjadi terkhususnya pada perubahan tubuh nya sehingga kebutuhan akan privasi nya akan meningkat. Penerimaan bentuk dan kondisi fisik merupakan titik fokus tahap ini dimana remaja merasa teman sebayanya menilai penampilan mereka. Sehingga, remaja tahap awal ini memperoleh pandangan hidup sendiri dan mulai mencari cara mandiri untuk tidak bergantung kepada orang tua, serta menyesuaikan diri terhadap teman sebayanya.

2. Remaja Pertengahan (*Middle Adolescence*) usia 15-18 tahun

Pada tahap remaja madya remaja lebih cenderung membutuhkan teman sebayanya dan lebih cenderung untuk menghabiskan lebih banyak waktu bersama teman sebayanya, namun remaja tahap pertengahan ini sudah lebih mampu mengarahkan dirinya sendiri (*self-directed*). Pada masa ini, remaja mulai mengembangkan kematangan tingkah laku, belajar mengendalikan impulsivitas dan membuat keputusan-keputusan awal yang berkaitan dengan tujuan vokasional yang ingin dicapai.

3. Remaja akhir (*Late Adolescence*) usia 19-22 tahun

Remaja tahap akhir ini merupakan tahap awal menuju periode dewasa awal, dimana remaja tahap ini akan meninggalkan fase remaja akhirnya. Masa ini ditandai dengan perkembangan yang sudah mulai matang dan sudah mulai membuat keputusan diri sendiri untuk merencanakan masa depan dan harapannya seperti mencari pengalaman-pengalaman yang baru, memprioritaskan keinginan dalam menjalani



akademik atau vokasional serta, memilih untuk mempertahankan memilih untuk memisahkan diri atau memberi batasan terhadap keputusan yang terbaik untuk menghargai diri sendiri.

2.1.3. Tugas Remaja

Adapun tugas perkembangan remaja menurut (Ketut Mahardika *et al.*, 2024):

1. Perkembangan fisik

Perubahan yang terjadi pada perubahan ukuran tubuh, bentuk tubuh yang ditandai dengan kematangan seks organ.

2. Perkembangan intelegensi

Perkembangan yang memungkinkan dapat menyelesaikan masalah, menganalisis, menghadapi masalah yang mencakup kemampuan berfikir secara hipotesis maupun abstrak.

3. Perkembangan emosi

Suatu puncak emosionalitas yang menunjukkan sensitifitas terhadap situasi yang akan dihadapi, dengan mencapai kematangan emosional yang merupakan tugas perkembangan yang sangat kompleks.

4. Perkembangan sosial

Perkembangan yang berperan dalam berinteraksi dengan orang lain, Perkembangan sosial dengan memahami orang lain, menjalin hubungan baik dalam lingkungan antar individu keluarga, sekolah, bahkan masyarakat sekitar.

5. Perkembangan moral

Pemahaman yang mampu mengaplikasikan nilai-nilai yang berkaitan dengan moralitas melalui pandangan dan keinginan dalam melakukan perbuatan yang baik kepada orang lain.

6. Perkembangan kepribadian

Perkembangan remaja dimana individu mulai membangun dan mengembangkan identitas diri dalam menentukan siapa dirinya, serta mulai mengeksplor dan menilai dirinya sendiri.

2.2 Obesitas

2.2.1 Defenisi Obesitas

Menurut *World Health Organization* obesitas merupakan akumulasi lemak yang berlebih yang sangat berdampak negatif pada kesehatan. Obesitas juga merupakan penyakit kronis yang kompleks, ditandai dengan adanya penumpukan lemak berlebih yang membahayakan kesehatan seseorang. Adapun faktor-faktor yang menyebabkan obesitas yaitu faktor lingkungan, psikososial, dan genetik (WHO, 2022)

Obesitas merupakan penimbunan lemak yang terjadi pada tubuh dengan keadaan tubuh memasukkan energi terlalu banyak dengan energi yang dikeluarkan terlalu minim, sehingga terjadi penumpukan lemak tubuh melebihi batas normal. Tingkat obesitas ditentukan oleh jumlah kelebihan lemak dalam tubuh. Secara praktis digunakan ukuran berupa perbandingan berat badan terhadap berat badan baku untuk ukuran tinggi tubuh tertentu (Heri, 2021).

2.2.2 Faktor-faktor Penyebab Terjadinya Obesitas

Adapun faktor yang dapat menyebabkan tingginya tingkat obesitas pada remaja, yaitu melakukan *sedentary lifestyle* sehingga minimnya aktivitas fisik, pola makan yang berlebihan dengan jumlah yang banyak dengan konsumsi makan tidak sehat terutama makanan cepat saji yaitu *junk food*, melewati sarapan pada pagi hari, kurangnya informasi tentang pengetahuan gizi seimbang penghasilan atau pendapatan orang tua, riwayat dari orang tua (Azmy Mu'thia Hanum, 2023).

Menurut (Juliatin, 2024) ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya obesitas pada masa remaja:

1. Perilaku *sedentary lifestyle*

Perilaku sedentary merupakan faktor resiko terbesar penyebab mortalitas di dunia saat ini. Perilaku *sedentary* merupakan perilaku minim pengeluaran energi dengan nilai ≤ 1.5 *metabolic equivalent*. Perilaku *sedentary* memiliki pengaruh kuat terhadap peningkatan penumpukan lemak adiposa dengan mekanisme pengurangan minat untuk melakukan aktivitas fisik memberikan remaja waktu lebih untuk mendapatkan kesempatan pemenuhan asupan energi melalui perilaku yang meningkat dengan peningkatan jumlah konsumsi makanan dengan densitas kalori yang tinggi (Deswita, 2021)

Dengan perkembangan yang sudah sangatlah modern khususnya pada kemajuan teknologi yang tinggi dapat menyebabkan tingkat obesitas. Banyak orang menghabiskan waktunya hanya di depan layar, dengan menonton televisi ataupun penggunaan media sosial, dengan penggunaan perangkat elektronik lainnya. Sehingga, banyak orang berkontribusi

melakukan *sedentary lifestyle* dan minimnya aktivitas fisik (Lin, Awawory, Churchill and Ackermann, 2024).

2. Perilaku makan

(Gibney, 2009; Kemenkes, 2021) Perilaku makan mencakup jumlah, jenis, jadwal makanan dan pengolahan bahan makanan. Jumlah asupan energi yang berlebihan secara kronis akan menyebabkan kelebihan berat badan atau banyak mengandung lemak, gula, serta kurang mengandung serat akan menyebabkan ketidakseimbangan energi

Banyak remaja dengan mengkonsumsi junk food atau makanan cepat saji salah satu pola makan yang tidak baik bagi remaja. Dimana remaja banyak mengutamakan alternatif yang lebih instan dibandingkan dengan kesehatan tubuhnya, sehingga banyak remaja memilih makan cepat saji yang mengandung lemak dan garam tinggi (Juliatin, 2024).

3. Usia

(Despres, 2013; Wongsari, 2018; Yani Arbie *et al.*, 2022) Faktor usia juga berpengaruh terhadap lingkaran pinggang dan rasio lingkaran pinggang-pinggul. Pengaruhnya bersifat linear. Semakin bertambah usia, khususnya pada masa post-menopause maka semakin besar lingkaran pinggang dan rasio lingkaran pinggang-pinggul yang disebabkan oleh meningkatnya kadar lemak visceral

4. Pengetahuan

Pengetahuan remaja yang kurang tentang mengontrol dan mengkonsumsi makanan akan menimbulkan dampak rendahnya zat gizi yang masuk dalam tubuh. Pengetahuan remaja sangat mempengaruhi angka kejadian obesitas,

sehingga sekolah dapat memberikan edukasi ataupun informasi yang berhubungan dengan zat gizi yang baik untuk dikonsumsi ataupun fasilitas informasi seperti perpustakaan di sekolah yang mendukung untuk menambah pengetahuan (Irna Pratiwi, Arsi Masitha Arsyati, 2022).

5. Faktor genetik atau keturunan

Obesitas cenderung diturunkan dari orang tua sehingga diduga memiliki penyebab genetik. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa rata-rata faktor genetik memberikan pengaruh besar sekitar 33% terhadap berat badan seseorang. Apabila kelebihan asupan energi atau kurangnya aktivitas fisik dialami oleh orang dengan keturunan obesitas, maka manifestasi obesitas akan cepat terjadi. Tetapi anggota keluarga tidak hanya berbagi gen, tetapi juga makanan dan gaya hidup mendorong terjadinya obesitas (Heri, 2021).

6. Jenis kelamin

Secara global banyak wanita mengalami obesitas dibandingkan dengan pria. Berdasarkan laporan The World Obesity Atlas, (2023) hasil data obesitas wanita lebih tinggi dengan prevalensi obesitas sebesar 18% sedangkan prevalensi pria sebanyak 14% pada tahun 2020 (Capoccia *et al.*, 2025).

7. Pendidikan dan pendapatan orang tua

Pendidikan orang tua dan pendapatan orang tua sangat berperan penting terhadap tingkat kejadian obesitas pada anak remaja. Seiring pertumbuhan penduduk dan perkembangan gaya hidup modern banyak individu dan keluarga melakukan pola hidup tidak sehat, tetapi bagi orang tua memiliki

pendapatan dan pendidikan lebih tinggi maupun membantu mengurangi penyebab terjadinya obesitas pada anak remaja (Capoccia *et al.*, 2025)

2.2.3 Pengukuran IMT

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan ukuran yang menyatakan komposisi tubuh, perimbangan antara berat badan dengan tinggi badan. Metode ini dilakukan dengan cara menghitung BB/TB^2 dimana BB adalah berat badan dalam kilogram dan TB adalah tinggi badan dalam meter, untuk menggolongkan bermacam peringkat berat badan dan menilai risiko kesehatan. IMT mengasumsi bahwa tidak ada satu berat badan ideal untuk orang dengan tinggi badan tertentu, bahwa terdapat kisaran berat badan yang sehat untuk tinggi badan berapa pun. IMT dihitung dengan membagi berat badan seseorang (kg) dengan kuadrat dari tinggi badannya (Faridah and Nugroho, 2022).

Seseorang dikatakan obesitas jika hasil nilai $IMT \geq 27 \text{ kg/m}^2$ dimana alat ukur yang sering digunakan untuk menentukan seseorang kelebihan berat badan yaitu Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Body Mass Index (BMI). Untuk menentukan seseorang obesitas diukur menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT) (Pratiwi *et al.*, 2022). IMT dirumuskan dengan nilai berat badan dengan satuan kilogram dibagi dengan nilai tinggi badan dengan satuan panjang atau meter persegi (kg/m^2) (Budiman *et al.*, 2022)

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m}^2\text{)}}$$

Menurut (Kaparang dkk., 2022) pengukuran yang digunakan hanya meliputi nilai berat badan dan nilai tinggi badan seseorang. Pengukuran dengan IMT ini

tidak memerlukan biaya yang sangat besar karena penghitungan yang digunakan sangatlah sederhana dengan nilai standar yang sudah ditentukan. Dengan kriteria IMT Asia Pasifik pada rentang angka berikut:

Tabel 2.1 Indeks Massa Tubuh Standar Asia Pasifik

Indeks Massa Tubuh Standar Asia Pasifik	
Klasifikasi	IMT (kg/m^2)
<i>Underweight</i>	<18.5
Nomal	18.5 - 22.9
<i>Overweight</i>	$>23.0 - 24.0$
Obesitas I	25.0 - 29.9
Obesitas II	≥ 30.0

Sumber: (Fauzan Abdillah Rasyid *et al.*, 2021).

2.2.4 Pencegahan Obesitas

Pencegahan obesitas disarankan pada individu yang menunjukkan tanda dan gejala menuju obesitas. Individu yang mengarah kepada kelebihan berat badan atau *overweight* dengan kisaran $\text{IMT} \geq 25\text{kg}/\text{m}^2$. Sedangkan pada obesitas pencegahan yang dilakukan sekitar $\text{IMT} > 27\text{kg}/\text{m}^2$ (Kemenkes, 2021).

Prinsip pencegahan obesitas dimana individu mampu menyeimbangkan energi yang dibutuhkan oleh tubuh. Pencegahan tahap awal ini dapat dilakukan oleh individu dimana IMT bisa lebih stabil. Sehingga tidak menyebabkan masalah penyakit lainnya seperti penyakit jantung, hipertensi, diabetes melitus, kanker. Makanan yang masuk dan gizi yang seimbang sangat berperan penting dalam keseimbangan IMT. Adapun pencegahan berdasarkan (Kemenkes, 2021) yaitu :



1. Pengaturan aktivitas fisik

Olahraga yang dianjurkan adalah olahraga yang bersifat aerobik, yaitu olahraga yang menggunakan oksigen dalam sistem pembentuk energinya. Atau dengan kata lain olahraga yang tidak terlalu berat namun dalam waktu lebih dari 15 menit. Contoh olahraga yang dianjurkan antara lain berjalan selama 20-30 menit setiap harinya, berenang, bersepeda santai, jogging, senam aerobik dan lain-lain (Mustakim, 2023). Jalan kaki dapat membakar kalori sebesar 64.9 kkal (Juniartati *et al.*, 2023), berlari pada treadmill 30 menit membakar 440 kkal (Juwarni, 2024), bersepeda selama 1 jam membakar 400 kkal (Widiastuti *et al.*, 2021), melakukan posisi duduk dalam 1 jam dapat membakar kalori 186 kkal (Suriyanto *et al.*, 2023).

2. Mengatur pola makan

Pola makan mencakup jumlah, jenis, jadwal makanan dan pengolahan bahan makanan. Jenis makanan pada piramida gizi seimbang terdiri dari kelompok karbohidrat, sayur, buah, protein, gula, garam dan lemak. Saat mengonsumsi makanan utama ataupun selingan harus beraneka ragam, dengan minimal tiga jenis kelompok makanan seperti karbohidrat, sayur atau buah dan protein (Kemenkes, 2021).

3. Mengatur waktu tidur

Berdasarkan *National Sleep Foundation (NSF)* menyatakan bahwa manusia berumur 18 hingga 64 tahun membutuhkan waktu tidur antar 7 sampai 9 jam setiap harinya. Kebutuhan tidur untuk setiap rentang umur berbeda-beda. Berikut ini adalah rekomendasi waktu tidur berdasarkan rentang usia:



- a) Anak-anak berumur 6-13 tahun membutuhkan waktu tidur antar 9 hingga 11 jam perhari
- b) Remaja berusia 14-17 tahun membutuhkan waktu tidur 8 hingga 10 jam perhari
- c) Dewasa berusia 18-64 tahun membutuhkan waktu tidur 7 hingga 9 jam perhari
- d) Lansia diatas 65 tahun membutuhkan waktu tidur antara 7 hingga 8 jam perhari (Kemenkes, 2021).

Kurang tidur memiliki dampak yang sangat besar terhadap kualitas tidur. Durasi tidur yang singkat dapat meningkatkan pola makan yang berlebihan sehingga berakibatkan kenaikan berat badan. Kurangnya waktu tidur memberikan dampak kelelahan fisik sehingga aktivitas fisik menurun (Suryati *et al.*, 2024).

4. Mengatur perilaku mengelola stress

Perilaku mengelolah stress dengan makan lebih banyak disebut dengan kondisi emosi makan (emotional eating). Dijelaskan lebih lanjut bahwa emosi makan merupakan suatu kebiasaan makan dengan jumlah berlebihan dan cenderung memilih jenis makanan yang tidak sehat yaitu tinggi gula, garam dan lemak yang disebabkan oleh adanya emosi bukan karena lapar. Kondisi ini bisa terjadi satu waktu saja namun juga bisa terjadi terus menerus (Kemenkes, 2021).

2.2.5 Komplikasi Obesitas

Obesitas merupakan permasalahan yang sering terjadi dikalangan masyarakat terkhusus pada anak remaja. Obesitas juga sangat berdampak buruk bagi kesehatan

sehingga dapat menyebabkan penyakit komplikasi medis seperti diabetes tipe 2, hipertensi, jantung koroner, kanker, kolesterol (Prendergast *et al.*, 2022).

1. Hipertensi

Penumpukan lemak yang berlebihan di tubuh akan menempati area yang lebih besar sehingga menekan arteri-arteri tubuh. Penekanan arteri yang terjadi didalam tubuh akan menghalangi aliran darah ke seluruh bagian tubuh terkhusus pada bagian jantung (Cagri Baris Gunec, 2022).

2. Diabetes Mellitus

Kondisi dimana tubuh tidak lagi merespon insulin dengan baik atau resistensi insulin, serta kenaikan produksi glukosa hati secara berlebihan yang setara dengan diabetes mellitus tipe 2. Diabetes mellitus tipe 2 merupakan ciri khas yang sering terjadi pada remaja obesitas (Barto Mansyah, 2021).

3. Jantung

Penyakit jantung koroner suatu kondisi yang disebabkan karena terbentuknya plak yang disebut aterosklerosis yang timbul akibat penumpukan lemak sehingga pembuluh darah yang masuk akan terhambat masuk kedalam jantung. Selain itu, obesitas dengan masalah kesehatan seperti tingggi kolesterol dan tekanan darah tinggi akan sejalan memberikan dampak penyumbatan arteri yang menyebabkan penyakit jantung (Cagri Baris Gunec, 2022).

4. Kolesterol

Obesitas merupakan salah satu faktor resiko terjadinya penyebab kolesterol (dislipidemia) yang biasanya individu memproduksi gaya hidup tidak sehat seperti mengkonsumsi makan mengandung tinggi lemak dan gula. Kolesterol akan memberikan perubahan keseluruhan peningkatan trigliserida dan asam lemak bebas dengan penurunan lipoprotein yang sangat rendah. Peningkatan trigliserida pada tubuh secara terus-menerus akan memberikan dampak pertukaran kolesterol dan trigliserida dan membuat lipoprotein menjadi menurun. Lipoprotein yang rendah akan meningkatkan penumpukan plak yang dibentuk dari penumpukan lemak atau disebut arterogenesis (Prendergast *et al.*, 2022).

5. Stroke

Obesitas merupakan faktor terjadinya stroke, orang yang mengalami obesitas cenderung lebih tinggi akan terkena penyakit kardiovaskuler dan diabetes mellitus yang memberi dampak komplikasi pada pembuluh darah di otak. Pembuluh darah yang terhambat akan menyebabkan pembekuan darah sehingga darah tidak mengalir ke otak, yang membuat dampak stroke terjadi (Cagri Baris Gunec, 2022)

2.3 Sedentary Lifestyle

2.3.1 Definisi *Sedentary Lifestyle*

Sedentary lifestyle adalah masalah kesehatan yang sering terjadi dengan perilaku penurunan aktivitas fisik yang dapat menyebabkan obesitas maupun kelebihan berat badan terhadap individu, Sehingga dapat memicu penyakit

kompleks terhadap individu yang melakukan *sedentary lifestyle* dalam kurun waktu yang sangat lama (Juliatin, 2024).

Sedentary lifestyle gaya hidup menetap yang menghabiskan waktu dengan media elektronik atau perilaku rendahnya pergerakan yang dilakukan oleh seseorang ketika hanya mengeluarkan 1-1,5 MET energi yang akan dikeluarkan dalam perharinya dengan mengkombinasikan menggunakan kendaraan dengan jarak yang dekat sebagai kemajuan teknologi yang lebih instan (Adibah Afriastini Wenni *et al.*, 2023).

2.3.2 Faktor-faktor Peningkatan *Sedentary Lifestyle*

1. Perkembangan teknologi

Perilaku *sedentary lifestyle* sangat berdampak buruk bagi kesehatan, perkembangan teknologi saat ini banyak orang yang menggunakan atau perjalanan dengan menggunakan transportasi seperti motor ataupun mobil dengan jarak yang dekat (Sulaeman, 2024).

Seiring perkembangan zaman yang semakin modern menyebabkan banyak orang melakukan hal yang lebih instan, peningkatan teknologi yang canggih dapat memicu terjadinya *sedentary lifestyle*. Hal ini menyebabkan individu lebih banyak menghabiskan waktu dengan menatap layar dengan waktu yang lama. Seperti menonton televisi, memainkan komputer atau laptop, maupun gadget (Etika *et al.*, 2024)

2. Pengetahuan

(Niswatun Nafi'ah, 2022) Tanpa disadari timbulnya seseorang melakukan *sedentary lifestyle* disebabkan karena kurangnya pengetahuan tentang



sedentary lifestyle. Kementerian Kesehatan yang sudah mempublikasikan informasi mengenai perilaku *sedentary lifestyle* dengan memuat informasi yang ada. Dengan informasi terkait perilaku *sedentary lifestyle* ini dapat meningkat pengetahuan

3. Hobi atau kesenangan

Hobi individu yang beragam-ragam, Mulai dari hobi yang aktif bergerak seperti bersepeda, berenang, senam, bermain sepak bola, maupun jogging. Hobi yang kurang bergerak seperti menonton televisi, bermain gadget, dan duduk dalam waktu yang lama (Maidartati et al., 2022).

4. Sosial Geografis

Perbedaan letak wilayah juga merupakan faktor perbedaan *Sedentary Lifestyle*. Wilayah dengan perkotaan akan lebih berbeda dengan wilayah pedesaan. Tempat tinggal menjadi faktor utama gaya hidup remaja masa kini dimana kebanyakan daerah pedesaan lebih banyak melakukan aktivitas fisik daripada remaja yang tinggal di bagian perkotaan (Maidartati et al., 2022).

5. Pendidikan dan pola asuh orang tua

Pola asuh orang tua dapat mempengaruhi gaya hidup *sedentary lifestyle* yang tinggi terkhusus pada orang tua yang melakukan gaya hidup *sedentary lifestyle* yang dapat ditiru anak. Pola pengasuhan orang tua yang menghabiskan waktu di hari *weekend* dengan menonton televisi ataupun menggunakan komputer dan gadget akan meningkatkan perilaku *sedentary*

lifestyle yang lebih besar pada remaja. Dikaitkan dengan pembatasan untuk berinteraksi keluar rumah (Niswatun Nafi'ah, 2022).

6. Dukungan teman sebaya

Dukungan teman sebaya sangat berpengaruh dalam dukungan sosial terhadap peningkatan *sedentary lifestyle*. Dengan teman sebaya dapat memberikan dukungan dan mengingatkan tentang kesehatan dalam perilaku *sedentary lifestyle* dengan mengajak untuk melakukan aktivitas fisik yang mengurangi perilaku *sedentary lifestyle* (Pradany, Nursalam and Efendy, 2020).

7. Kebijakan sekolah

Kebijakan sekolah dalam membuat peraturan sekolah sangatlah berpengaruh terhadap perilaku *sedentary lifestyle*. Dengan memberikan peraturan berupa keawjiban untuk mengikuti ekstra kulikuler, memperpanjang waktu pelajaran olahraga, mengadakan senam bersama di waktu *weekend* atau sabtu (Niswatun Nafi'ah, 2022).

2.3.3 Klasifikasi Aktivitas *Sedentary Lifestyle*

1. *Sedentary* tingkat tinggi

Pada tingkat *sedentary* yang tinggi dengan melakukan kegiatan di depan layar seperti memainkan komputer atau gadget, duduk dengan durasi yang lama, serta pengeluaran energi yang sangat minin lebih dari 5 jam (Maidartati et al., 2022). Remaja yang sering melakukan *sedentary lifestyle* lebih dari 6 jam setiap harinya akan mengalami hipertensi obesitik dengan mengalami peningkatan 2,27 kali (Oematan, 2021).

2. *Sedentary* tingkat sedang

Pada perilaku tingkat sedang dengan melakukan aktivitas berupa duduk di depan komputer, menonton tv, bermain gadget dengan durasi 2-5 jam dalam sehari. Individu yang melakukan perilaku *sedentary lifestyle* selama 4 jam per harinya akan menyebabkan resiko kematian yang lebih tinggi dengan peningkatan sebanyak 1,5 kali dibandingkan dengan individu yang melakukan *sedentary lifestyle* selama kurang dari 2 jam per harinya (Maidartati et al., 2022).

3. *Sedentary* tingkat rendah

Sedentary dengan tingkat rendah dikatakan individu akan melakukan sebanyak kurang dari 2 jam per harinya. Dengan melakukan aktivitas sedikit per harinya, menggantikan perilaku *sedentary lifestyle* akan memberi dampak mengurangi angka kematian sebesar 14%. Sedangkan melakukan aktivitas yang lebih mengeluarkan kalori akan memberikan dampak kematian sebesar 45% (Maidartati et al., 2022).

2.3.4 Dampak *Sedentary Lifestyle*

Perilaku *Sedentary lifestyle* sangat berpengaruh sekali bagi kesehatan tubuh dimana *Sedentary lifestyle* ini dapat menimbulkan dampak yang serius bila tidak segera ditangani. Dampak yang terjadi jika perilaku *Sedentary lifestyle* ini sering dilakukan secara berkepanjangan dapat menyebabkan kejadian Obesitas, diabetes melitus, hiperkolesterolemia, hipertensi, osteoporosis dan penyakit tulang, penyakit jantung koroner, kanker, depresi (Maidartati et al., 2022).

Perilaku *Sedentary lifestyle* memiliki dampak yang sangat besar bagi kesehatan. Tubuh yang sulit memproses lemak dan gula akan menurunkan sistem imun, sehingga menyebabkan sirkulasi dalam darah memburuk dan dapat menyebabkan ketidakseimbangan hormon dalam tubuh. Berdasarkan (Maidartati et al., 2022). *Sedentary Lifestyle* ini memiliki dampak fisik diantaranya yaitu:

1. Obesitas

Obesitas yaitu penumpukan lemak yang terjadi pada tubuh seseorang sehingga menyebabkan ketidakseimbangan energi yang masuk dan energi yang keluar dalam waktu yang lama. *Social Health Security* (EsHealth) menyatakan bahwa *Sedentary lifestyle* pada saat pandemi terjadi banyak anak mengalami peningkatan berat badan berlebihan atau obesitas (CE Noticias Financieras, 2021).

2. Diabetes Mellitus

Perilaku *sedentary lifestyle* dapat menyebabkan tingginya tingkat resiko kejadian diabetes mellitus pada remaja. Aktifistas fisik akan memicu perubahan gula menjadi energi yang keluar sehingga penumpukan gula dalam tubuh tidak mudah meningkat. Peningkatan Aktivitas akan mengatur kadar gula darah. Oleh karena itu, remaja disarankan untuk mengurangi perilaku *sedentay lifestyle* (Dita Dwi Lestari Ambarita, 2021).

3. Hiperkolesterolemia (Kolesterol tinggi dalam darah)

Kolesterol yang tinggi disebabkan karena tingginya dari perilaku *sedentary lifestyle* sehingga aktivitas yang kurang dapat memicu penumpukan lemak yang berlebih dalam tubuh apabila kolesterol lebih dari nilai batas normal

yaitu di atas 200mg/dl. Penyebab Hiperkolesterolemia ini terjadi karena konsumsi makanan yang tinggi lemak, kurang aktivitas dan lebih banyak melakukan perilaku *sedentary lifestyle* (Maidartati et al., 2022).

4. Hipertensi

Kurangnya Aktifitas fisik yang minim cenderung memiliki kerja jantung yang lebih tinggi sehingga tekanan jantung yang meningkat sangat dibebankan kepada arteri yang dapat menimbulkan tekanan darah meningkat (Prasetyo, 2022).

5. Osteoporosis dan penyakit muskuloskeletal

Penurunan kepadatan tulang dapat memicu terjadinya osteoporosis. Kepadatan tulang yang beragam sangat berpengaruh terhadap aktifitas fisik yang dilakukan serta menjaga gaya hidup seperti pola makanan yang sehat. Jarang melakukan aktivitas dapat berdampak pada pengendalian kalsium pada tulang, maka disarankan melakukan aktivitas fisik yang rutin untuk mengelolah osteoporosis (Tri Tjahjono and Arthamin, 2024).

6. Penyakit Jantung Koroner

Penyebab utama kematian terbesar adalah penyakit jantung koroner. Untuk menurunkan angka penyakit jantung koroner ini maka dapat memodifikasi pola gaya hidup yang sehat seperti meningkatkan aktivitas fisik, pola makan yang mencukupi gizi serta mengurangi perilaku *sedentary lifestyle* yang dapat memicu penyakit jantung koroner (Tri Tjahjono and Arthamin, 2024).

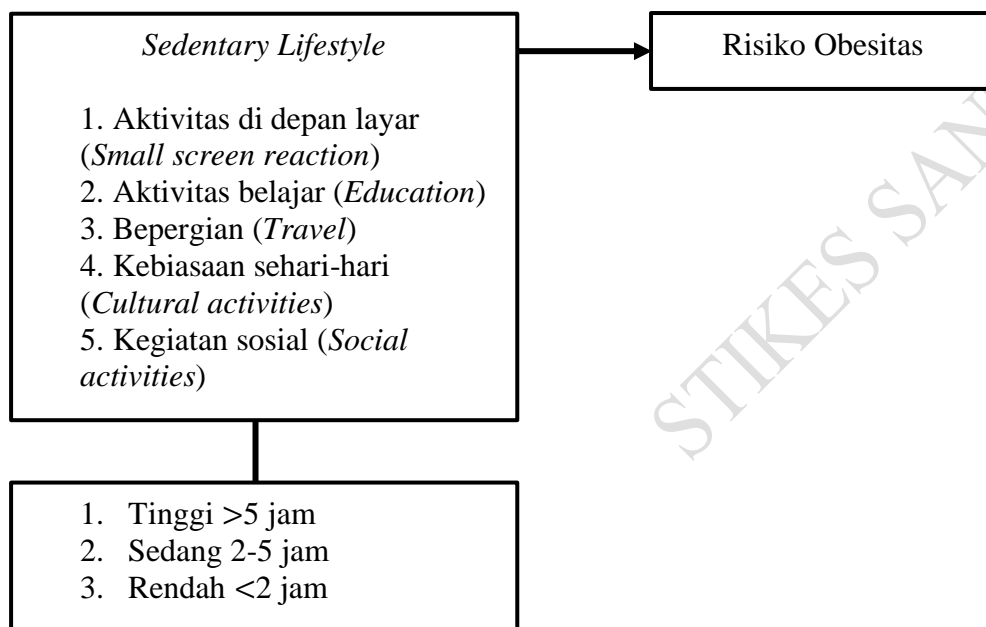
7. Kanker



Gaya hidup yang tidak sehat merupakan salah satu penyebab utama terjadinya kanker yang meliputi konsumsi makanan yang tidak sehat, serta yang paling utama yaitu penurunan aktivitas fisik. Aktivitas menurun dan banyak melakukan perilaku *sedentary lifestyle* ini dapat menimbulkan dampak pertumbuhan kanker. Manfaat aktivitas fisik berfungsi untuk menurunkan kadar hormon estrogen. Kadar hormon estrogen yang tinggi berdampak meningkatkan pertumbuhan kanker payudara dan endometrium (Tri Tjahjono and Arthamin, 2024).

BAB 3**KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN****3.1. Kerangka Konsep**

Kerangka konsep yaitu suatu landasan yang berhubungan dengan menjelaskan hubungan antara variabel yang dibuat dan disusun dengan teorinya sendiri yang digunakan pada landasan penelitiannya yang akan direncanakan. Kerangka konsep akan membuktikan hubungan antara variabel-variabel yang akan diuji. Kerangka konsep dengan informasi ataupun data yang sangat akurat terkait dengan penelitian dalam menentukan desain penelitian yang akan digunakan (Dhonna Anggreni., 2022). Kerangka konsep skripsi ini bertujuan mengetahui hubungan *sedentary lifestyle* dengan resiko obesitas remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai tahun 2025.

Bagan 3.1. Kerangka Konsep penelitian hubungan *sedentary lifestyle* dengan resiko obesitas remaja**Variabel Independent****Variabel Dependent**

Keterangan :



: Variabel yang diteliti



: Hubungan

3.2. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan suatu bukti jawaban sementara yang di uji kembali kebenarannya. Hipotesis penelitian akan melewati uji statistik. Hipotesis akan menghasilkan jawaban adanya hubungan atau tidak yang akan diterima atau ditolak (Adiputra et al., 2021). Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di SMA Santo Thomas 4 Binjai, didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sedentary lifestyle dengan risiko obesitas. Dengan demikian, Hipotesis (H_a) yaitu Ada hubungan *sedentary lifestyle* dengan risiko obesitas pada remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025.

BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yaitu petunjuk penelitian yang akan mengontrol faktor-faktor yang akan memberikan dampak pada hasil yang akurat. Rancangan penelitian akan digunakan untuk mengenali permasalahan penelitian sebelum proses perencanaan pengumpulan data, serta mendefinisikan bagaimana bentuk penelitian yang akan dilakukan (Nursalam, 2020).

Rancangan pada penelitian dengan penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan *cross sectional*. *Cross sectional* disebut metode mengamati data pada variabel yang diteliti dengan menekankan waktu pengukuran (Nursalam, 2020).

Rancangan ini bertujuan agar mengetahui Hubungan *Sedentary Lifestyle* Dengan Risiko Obesitas Pada Remaja Di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025.

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi

Populasi yaitu berupa data objek penelitian jumlahnya luas dan tak terbatas, dimana populasi harus memenuhi syarat pada penelitian (Nursalam, 2020).

Populasi pada penelitian yaitu kelas 10, 11 dan 12 peserta didik SMA Santo Thomas 4 Binjai. Dengan jumlah populasi keseluruhan siswa sebanyak 209 siswa.

4.2.2 Sampel

Sampel mendeskripsikan komponen yang kecil dari populasi yang dipilih menjadi sampel penelitian, dimana akan berperan sebagai objek dari seluruh populasi yang akan diamati oleh peneliti. Sampling merupakan penyeleksian

sebagian yang mewakili populasi (Nursalam, 2020). Adapun rumus penentuan besaran sampel dalam skripsi ini akan menggunakan rumus Slovin yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

$$n = \frac{209}{1 + 209(0,10)^2}$$

$$n = \frac{209}{1 + (209 \times 0,01)}$$

$$n = \frac{209}{1 + 2,09}$$

$$n = \frac{209}{3,09}$$

$$n = 67$$

Keterangan:

N = Jumlah Populasi

n = Jumlah sampel

e^2 = Batas toleransi kesalahan 10% (0,10)

Teknik yang akan digunakan penelitian ini yaitu *simple random sampling*. *Simple random sampling* yaitu teknik yang akan dipilih menjadi sampel yang digunakan penelitian dengan kesempatan yang sama dari populasi (Nursalam, 2020).

Sampel pada skripsi ini yaitu siswa kelas 10, 11 dan 12 SMA Santo Thomas

4 Binjai sebanyak 67 siswa, dengan setiap kelas yang berbeda sebagai berikut:

Tabel 4.2 Data Jumlah Siswa Seluruh Kelas 10, 11 dan 12 SMA Santo Thomas

4 Binjai Tahun 2024

Kelas	Jumlah	Besar Sampel
Kelas 10 A	36 Siswa	$36 : 209 \times 67 = 12$
Kelas 10 B	36 Siswa	$36 : 209 \times 67 = 12$
Kelas 11 A	26 Siswa	$26 : 209 \times 67 = 8$
Kelas 11 B	27 Siswa	$27 : 209 \times 67 = 9$
Kelas 12 A	42 Siswa	$42 : 209 \times 67 = 13$
Kelas 12 B	42 Siswa	$42 : 209 \times 67 = 13$
Total	209 Siswa	67 Siswa

4.3 Variabel Penelitian dan Defenisi Operasional

4.3.1 Variabel Penelitian

1. Variabel Independen

Variabel independen yaitu variabel yang akan memberi pengaruh pada nilai variabel lain. Variabel independen akan diamati, diukur, dan dimanipulasi untuk mengetahui hubungan dan pengaruh terhadap variabel lainnya (Nursalam, 2020). Pada skripsi, variabel independen yaitu *Sedentary lifestyle* pada remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen yaitu variabel yang dipengaruhi nilainya dan ditentukan oleh variabel lain. Variabel dependen yaitu faktor yang akan diamati, yang diukur akan menentukan apakah ada pengaruh atau hubungan

pada variabel independen (Nursalam, 2020). Pada skripsi ini dependen yaitu Obesitas pada remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025.

4.3.2 Defenisi Operasional

Defenisi operasional variabel yang dapat dilakukan dengan format yang mendefenisikan suatu variabel secara operasional, cara pengukuran, hasil ukur dan skala pengukuran. Variabel akan diukur dengan konsisten (Adiputra *et al*, 2021).

Tabel 4.3 Defenisi Operasional Hubungan Sedentary Lifestyle Dengan Risiko Obesitas Pada Remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025

Variabel	Defenisi	Indikator	Alat ukur	Skala	Skor
Independen	<i>Sedentary lifestyle</i>	Aspek-aspek Perilaku	<i>Adolescent Sedentary Activity Questionnaire (ASAQ)</i>	O R D I N A L	1. Tinggi >5 jam 2. Sedang 2-5 jam 3. Rendah <2 jam
<i>Sedentary lifestyle</i>	adalah gaya hidup kurang bergerak cenderung individu akan duduk dengan waktu yang cukup lama	<i>Sedentary lifestyle:</i> 1. <i>Didepan layar</i> 2. <i>Aktivitas belajar</i> 3. <i>Berpergian</i> 4. <i>Kebiasaan sehari-hari</i> 5. <i>Kegiatan sosial</i> Dengan mengidentifikasi 3 dimensi yaitu tipe, durasi dan frekuensi	yang berjumlah 11 pertanyaan dengan pilihan jawaban berupa angka seperti $\frac{1}{2}$ jam atau 30 menit		
Dependent	Peluang seseorang yang dapat menyebabkan peningkatan berat badan yang	Mengkuantifikasi berat badan dan tinggi badan. Ketentuan umum dengan menggunakan	Timbangan Digital yang mengukur Berat badan, dan mictrotoise untuk	O R D I N A L	Risiko Obesitas: IMT ≥ 23.0 Tidak Risiko Obesitas

dapat membahayakan kesehatan akibat dari kondisi obesitas	standar kriteria Asia Pasifik	mengukur tinggi badan	< 23.0
---	-------------------------------	-----------------------	--------

4.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan instrumen penelitian yang dapat diukur dengan kuesioner, wawancara, panduan observasi tetapi fungsinya untuk mendukung sebagai alat ukur penelitian (Adiputra et al, 2021).

Dalam penelitian yang akan dilakukan, penelitian menggunakan jenis instrumen:

1. Instrumen data demografi

Data demografi pada responden seperti nama, jenis kelamin, usia, berat badan dan tinggi badan.

2. Instrumen IMT

Instrumen IMT menggunakan lembar observasi dengan perhitungan cara BB (Kg) dibagi dengan TB (m^2).

Adapun nilai rentang adalah:

- *Underweight* (<18.5)
- Normal 18.5-22.9
- *Overweight* (>23.0-24.0)
- Obesitas I (>25.0-29.9)
- Obesitas II ≥ 30.0

Skala yang digunakan pada variabel ini adalah skala interval. Dengan menentukan tinggi badan (TB) diukur menggunakan *microtoise* dengan melakukan pengukuran pada bidang datar sebagai tempat meletakkan *microtoise* pada dinding dengan satuan centimeter (cm) dan mengukur berat badan (BB) yang digunakan timbangan Berat Badan dengan satuan kilogram (kg).

3. Instrumen *Adolescent Sedentary Activity Questionnaire*

Instrumen ASAQ yang dirancang oleh (Hardy, Booth and Okely, 2007), yang mengidentifikasi 3 dimensi yang terkait dengan *Sedentary lifestyle*, yaitu tipe, durasi, dan frekuensi. ASAQ memiliki 11 pertanyaan yang menguraikan kegiatan *sedentary lifestyle* selama 1 minggu atau 7 hari, dimana 5 hari efektif yaitu Senin-Jumat dan 2 hari libur atau weekend yaitu Sabtu dan Minggu. Responden akan diberikan 11 pertanyaan yang akan diisi dengan menuliskan jumlah aktivitas *sedentary lifestyle* berupa angka pecahan seperti $\frac{1}{2}$ jam atau 30 menit. Hasil rata-rata dari aktivitas *sedentary lifestyle* akan dijumlah selama 7 hari, setelah itu akan diklasifikasikan menjadi *sedentary* tinggi >5 jam, *sedentary* sedang 2-5 jam dan *sedentary* rendah <2 jam.

Tabel no 4.4 Blue Print Kuesioner *Adolescent Activity Questionnaire* (ASAQ)

Kategori <i>Sedentary</i>	Aktivitas <i>Sedentary</i>
<i>Small Screen Reaction</i> (SSR) atau di depan layar	Menonton televisi
	Menonton layar video/bermain game/DVD



	Menggunakan komputer untuk hal bersenang-senang termasuk pada browsing sosial media, bermain game di komputer, ataupun searching di internet
<i>Education</i> (Aktivitas belajar)	Mengerjakan PR sekolah dengan menggunakan komputer
	Menggunakan handphone untuk mengerjakan PR, tablet dan lainnya
	Melakukan kegiatan tambahan (les tambahan, les musik, eskul)
<i>Travel</i> (Bepergian)	Berpergian (mobil/motor/bus/kereta/sepeda)
<i>Cultural Activities</i> (Kebiasaan sehari-hari)	Membaca buku cerita/novel/komik
	membuat kerajinan/keterampilan berupa hobi (menggambar, melukis)
	Memainkan/mendengarkan musik
<i>Social Activities</i> (Kegiatan sosial)	Duduk bersantai (berbicara pada keluarga atau kerabat)
	Kegiatan spiritual atau keagamaan (sekolah/agama/kegiatan sosial lainnya)

Sumber: (Hardy, Booth and Okely, 2007)

4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

4.5.1 Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di SMA Santo Thomas 4 Binjai. Penelitian memilih lokasi dengan alasan penelitian tersebut belum diteliti dengan judul yang serupa, serta data-data dan lokasi mendukung kriteria syarat penelitian.

4.5.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober-November 2025

4.6 Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data

4.6.1 Pengambilan Data

Teknik yang meliputi memilih subjek, mengumpulkan data yang selaras mempertahankan pemantauan penelitian, mempertahankan validitas dan kejujuran dan dapat menyelesaikan masalah penelitian (Nursalam, 2020). Jenis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data primer yang dikumpulkan secara langsung pada penelitian ini dengan pengambilan data menggunakan kuesioner *Adolescent Sedentary Activity Questionnaire (ASAQ)* dengan melakukan pengisian data langsung kepada calon responden.
2. Data sekunder yang dikumpulkan melalui kepala sekolah, guru kelas, kesiswaan SMA Santo Thomas 4 Binjai dengan memperoleh data-data jumlah siswa.

4.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Pendekatan yang dilakukan peneliti untuk mengumpulkan data sesuai dengan mengajukan permohonan izin penelitian. Teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian dengan memberikan kuesioner kepada subjek penelitian.

Prosedur dan tahapan yang dilakukan penelitian dalam mengumpulkan data:

1. Peneliti akan mendapatkan surat izin dari Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan penelitian akan meminta izin kepada Kepala Sekolah SMA Santo Thomas 4 Binjai untuk melakukan pengumpulan data.



2. Peneliti akan bertemu pada calon responden kemudian menjelaskan manfaat dan tujuan dari penelitian. Selanjutnya, peneliti akan meminta permohonan persetujuan kepada responden apakah bersedia dengan menandatangani surat persetujuan atau *informed consent*. Bila responden tidak setuju, peneliti akan mengkaji alasan penolakan calon responden dan memberikan solusi dan pengertian bila ada masalah pada responden tetapi tidak akan memaksa responden untuk menjadi responden.
3. Penelitian akan memberikan kuesioner yang akan dijawab sesuai selanjutnya peneliti akan menjelaskan kembali kuesioner yang akan diisi. Selama pengisian kuesioner peneliti wajib mendampingi responden.
4. Kuesioner yang sudah selesai diisi akan dikumpulkan kembali seluruh kuesioner yang telah dibagikan dengan memeriksa kembali isi data kuesioner yang belum lengkap terisi.
5. Peneliti selanjutnya akan mengukur tinggi badan responden dengan alat *mictroise* dan mengukur berat badan dengan menggunakan timbangan digital, setelah semua data telah dikumpulkan setelah itu peneliti mengucapkan terima kasih pada responden, selanjutnya peneliti akan mengolah data yang sudah dikumpulkan.
6. Setelah semua kusioner selesai diisi, peneliti memeriksa kelengkapan jawaban dan mengevaluasi data yang diperoleh menggunakan perangkat lunak SPSS.

4.6.3 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji instrumen suatu penelitian, uji validitas dan uji reliabilitas akan memunculkan suatu permasalahan untuk mengungkapkan data yang tidak tepat sehingga data yang valid akan menghasilkan kesimpulan yang sebenarnya (Adiputra et al, 2021).

1. Uji validitas

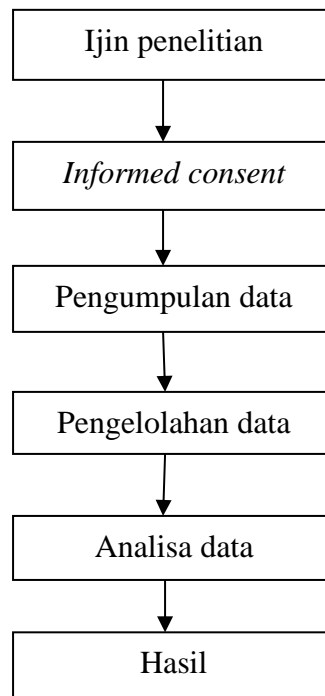
Uji validitas merupakan prinsip keandalan suatu instrumen dalam mengumpulkan data pada saat dilakukan pengukuran dan pengamatan. Peneliti harus dapat menentukan instrumen yang relevan agar dapat mengukur apa yang akan seharusnya dapat diukur oleh peneliti. Validitas mengutamakan pada alat pengukuran untuk suatu penelitian (Nursalam, 2020). Dalam penelitian ini, kuesioner ASAQ yang memiliki 11 pertanyaan yang sudah dinyatakan valid pada seluruh item pertanyaan yang di adopsi dari (Yuniarahmah, 2023) kuesioner dengan nilai validitas 0,344.

2. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan teknik pengukuran ataupun pengamatan yang dilakukan peneliti dengan menunjukkan konsisten ataupun kestabilan yang telah diperoleh dari pengukuran yang dilakukan berulang dalam suatu kondisi yang sama (Nursalam, 2020). Uji reliabilitas menggunakan rumus cronbach's alpha. Uji reliabilitas pada kuesioner ASAQ untuk mengukur *sedentary lifestyle* yang di adopsi dari (Yuniarahmah, 2023) karena kuesioner sudah reliabel dari penelitian sebelumnya dengan nilai sebesar 0,699.

4.7 Kerangka Operasional

Bagan 4.1 Kerangka Operasional Hubungan Sedentary Lifestyle dengan Resiko Obesitas pada Remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai 2025



4.8 Pengolahan Data

Pengolahan data yaitu proses pengolahan data yang dijadikan lebih bermakna yang berasal dari data mentah yang memiliki kesimpulan yang koheren dengan mencapai tujuan dan permasalahan dalam penelitian yang akan dilaksanakan (Adiputra et al, 2021). Strategi dalam pengolahan data yang digunakan pada skripsi ini, meliputi:

1. Editing atau penyuntingan dengan melakukan pemeriksaan akseibilitas keseluruhan tanggapan pada responden yang mengisi kuesioner selama proses pengumpulan data yang sesuai. Proses editing dengan memeriksa

kembali dan memastikan tidak adanya kesalahan saat pengumpulan data dengan menjawab seluruh pertanyaan-pertanyaan yang ada pada kuesioner (Nursalam, 2020).

2. Scoring merupakan langkah dalam menganalisis data dalam menentukan dan menghitung skor setiap responden yang mengisi pertanyaan-pertanyaan yang tertera pada kuesioner (Nursalam, 2020).
3. Tabulating merupakan proses memasukan hasil perhitungan kedalam tabel statistik serta menyajikan data dengan sistematis agar memudahkan analisis, memahami, dan menguraikan data (Nursalam, 2020).

4.9 Analisa Data

Analisa data adalah sebuah gagasan penelitian yang mengungkapkan fakta dengan melewati uji statistik. Uji statistik merupakan metode untuk menghasilkan dengan menganalisis data yang berfungsi untuk menyederhanakan data menjadi lebih sederhana agar mudah dipahami. Statistika sangat berguna untuk mempertahankan bentuk, serta untuk mengumpulkan, memasukkan data dengan bentuk tabel atau tabulasi serta menafsirkan data yang ada. Biasanya penelitian kuantitatif lebih sering menggunakan uji statistik (Nursalam, 2020). Penelitian ini menggunakan analisa data yaitu:

1. Analisa univariat

Analisa univariat digunakan memperoleh data demografis jenis kelamin, dan usia.

2. Analisa bivariat

Analisis bivariat merupakan analisa bivariat yang digunakan dua variabel yang akan dianalisis dan dibuktikan akan berhubungan. Penelitian ini menganalisis dan menjelaskan bagaimana dua variabel, yaitu variabel *sedentary lifestyle* (variabel bebas) dan independen dengan resiko obesitas sebagai variabel terikat atau dependen. Analisa data yang digunakan dalam peneitian ini yaitu dengan menggunakan *Chi-square*. Uji *chi-squared* yaitu uji statistik non parametrik yang akan menguji adanya hubungan atau pengaruh 2 buah variabel yang bersifat kategorik (Ordinal) dan akan mengukur kuatnya hubungan antara 2 variabel, baik variabel independen dan dependen yang dilakukan dengan sekali pengukuran atau lebih (Polit & Beck, 2017).

Adapun syarat pada uji *chi-square* adalah nilai expected kurang dari 5 maksimalnya 20% dari jumlah sel. Memiliki tingkat kepercayaan 95% dimana nilai kemaknaan (α) = 0,05. Jika syarat uji *chi-square* tidak terpenuhi maka uji alternatif yang digunakan yaitu uji *fisher exact* untuk tabel kontingensi 3 x 4.

4.10 Etika Penelitian

Menurut (Polit & Beck, 2017) beberapa prinsip etik yang terjadi menjadi standar perilaku pada penelitian:

1. *Beneficence*

Prinsip etik yang dilakukan penulis berdasarkan prinsip tindakan kebaikan kepada responden dan penulis akan mengevaluasi resiko bahaya dalam melakukan penelitian.



2. *Justice*

Prinsip etik melindungi setiap keadilan pada hak seseorang tanpa membedakan.

3. *Respect for Human Dignity*

Prinsip menghargai seseorang, menghargai hak-hak dalam memperlakukan orang lain.

4. *Informed Consent*

Berupa suatu lembar persetujuan yang dilakukan peneliti kepada responden dengan memberikan lembar persetujuan yang akan diisi sebelum melakukan penelitian, kemudian responden akan menandatangani lembar persetujuan (informed consent)

5. *Confidentiality Procedures*

Suatu bentuk menjaga kerahasiaan yang diberikan pada penelitian untuk responden dengan menjamin menjaga privasi sebuah informasi terkait identitas, bahkan data yang dikumpulkan.

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Santo Thomas 4 Binjai yang berada di Jl. Ikan Tenggiri No.21, Dataran Tinggi, Kec. Binjai Timur, Kota Binjai, Sumatera Utara 20351. SMA Santo Thomas 4 Binjai merupakan Sekolah Swasta Katolik yang berakreditasi A, dengan luas wilayah 600 m². SMA Santo Thomas 4 Binjai memiliki 6 kelas, yaitu kelas X 2 kelas, kelas XI 2 kelas, XII 2 kelas. Jumlah seluruh siswa/i SMA Santo Thomas 4 Binjai sebanyak 209 siswa/i.

Motto SMA Santo Thomas 4 Binjai adalah Belajar bukan hanya untuk ilmu pengetahuan tetapi juga untuk nilai kehidupan.

5.2 Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian kepada siswa kelas X A dan B, XI A dan B, XII A dan B, sebanyak 67 responden di SMA Santo Thmas 4 Binjai didapatkan hasil sebagai berikut.

5.2.1. Karakteristik responden di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025

Berdasarkan hasil penelitian distribusi frekuensi data demografi Siswa SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025 sebanyak 67 siswa. Berikut di bawah ini karakteristik responden yang dapat kita lihat pada tabel 5.1 yakni:

Tabel 5.5 Distribusi frekuensi dan presentase karakteristik siswa SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025 (n=67)

No	Karakteristik	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1.	Jenis Kelamin		



	Laki-laki	33	49.3
	Perempuan	34	50.7
	Total	67	100.0
2.	Usia		
	14 Tahun	2	3.0
	15 Tahun	16	23.9
	16 Tahun	15	22.4
	17 Tahun	31	46.3
	18 Tahun	3	4.5
	Total	67	100.0

Pada tabel 5.1 diperoleh dari 67 responden ditemukan sebagian besar jenis kelamin laki-laki sebanyak 33 orang (49,3%) dan jenis kelamin perempuan 34 (50,7%). Sebagian besar usia 17 tahun paling banyak 31 orang (46,3%), usia 15 tahun sebanyak 16 orang (23,9%), usia 16 tahun sebanyak 15 orang (22,4%), usia 18 tahun sebanyak 3 (4,5%), dan paling sedikit usia 14 tahun kurang banyak 2 orang (3,0%). Sebagian besar responden dengan IMT normal sebanyak 29 orang (43,3%), Obesitas I 20 orang (29,9%), *Underweight* 9 orang (13,4%), Obesitas II 6 orang (9,0%), dan *Overweight* 3 orang (4,5%).

5.2.2. Sedentary lifestyle di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti diperoleh hasil sedentary lifestyle di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025 yang sudah dikategorikan ada tiga yaitu *sedentary lifestyle* tinggi, *sedentary lifestyle* sedang, *sedentary lifestyle* rendah dapat dilihat pada tabel 5.2 yang sudah disajikan:

Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi dan Presentase *Sedentary Lifestyle* SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025

No	<i>Sedentary lifestyle</i>	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1.	Tinggi	28	41.8
2.	Sedang	28	41.8
3.	Rendah	11	16.4
Total		67	100.0

Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan bahwa distribusi dan frekuensi dan presentase dengan kategori *sedentary lifestyle* tinggi dan *sedentary lifestyle* sedang sebanyak 28 orang (41,8%), *sedentary lifestyle* rendah sebanyak 11 orang (16,4).

5.2.3. Risiko obesitas di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti diperoleh kejadian risiko obesitas pada remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025 yang dikategorikan atas dua yaitu risiko obesitas dan tidak risiko obesitas yang dapat dilihat ada tabel 5.2 yaitu:

Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi dan Presentase Risiko Obesitas SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025

No	Risiko Obesitas	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1.	Risiko Obesitas	29	43.3
2.	Tidak Risiko Obesitas	38	56.7
Total		67	100

Berdasarkan pada tabel 5.3 maka diperoleh hasil penelitian yang menunjukkan bahwa sebagian besar tidak risiko obesitas sebanyak 38 orang (56,7%) dan risiko obesitas paling sedikit sebanyak 29 orang (43,3%).

5.2.4. Hubungan *Sedentary Lifestyle* dengan Risiko Obesitas Pada Remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025

Dari penelitian yang dilakukan peneliti diperoleh hasil penelitian mengenai Hubungan *Sedentary Lifestyle* dengan Risiko Obesitas Pada Remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025 yang dapat dilihat pada table berikut:

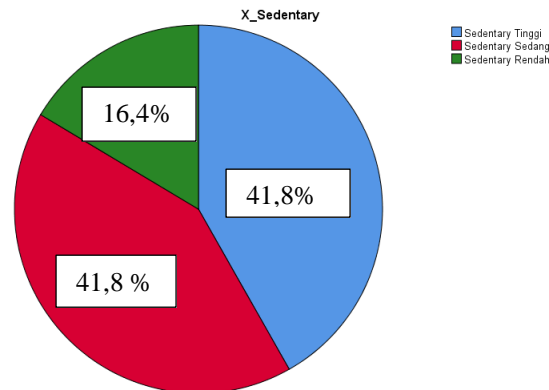
Tabel 5.8 Hasil Hubungan *Sedentary Lifestyle* dengan Risiko Obesitas Pada Remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025

<i>Sedentary Lifestyle</i>	Risiko Obesitas						P-value
	Risiko		Tidak Risiko		Total		
	f	%	f	%	f	%	
Tinggi	17	25,4	11	16,4	28	41,8	0,003
Sedang	12	17,9	16	23,9	28	41,8	
Rendah	0	0,0	11	16,4	11	16,4	
Total	29	43,4	38	56,7	67	100	

Berdasarkan pada table 5.4 distribusi data responden diperoleh hasil analisis hubungan *sedentary lifestyle* dengan risiko obesitas menghasilkan *uji chi square* menunjukkan hasil penelitian yang digunakan uji chi-square diperoleh nilai p-value 0.003 ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara *sedentary lifestyle* dengan risiko obesitas pada remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025. Terdapat 29 orang (43,3%) remaja memiliki risiko obesitas.

5.3 Pembahasan Hasil Penelitian

5.3.1 *Sedentary lifestyle* di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025



Berdasarkan hasil penelitian menggunakan kuesioner dengan 11 pertanyaan yang dilakukan di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025 dari 67 responden maka diperoleh hasil bahwa dari 67 responden yang memiliki *sedentary lifestyle* tinggi sebanyak 28 orang (41,8%), *sedentary lifestyle* sedang sebanyak 28 orang (41,8%) dan *sedentary lifestyle* rendah sebanyak 11 orang (16,4%).

Asumsi dari penulis bahwa responden yang memiliki *sedentary lifestyle* tinggi, dapat diartikan responden memiliki *sedentary lifestyle* dengan kategori tinggi tidak begitu baik. Terbukti remaja dengan kategori *sedentary lifestyle* tinggi umumnya akan menghabiskan waktunya dengan bermain ponsel, menonton televisi, duduk dalam waktu yang lama tanpa diselingi aktivitas fisik. Kondisi ini juga sangat dipengaruhi oleh gaya hidup modern, kecenderungan untuk lebih fokus terhadap aktivitas berbasis layar atau *screen-time*, baik dalam mengerjakan tugas sekolah ataupun bermain. Banyak juga siswa lebih memilih menggunakan kendaraan seperti motor, mobil, kendaraan umum saat berangkat dan pulang sekolah.

Remaja dengan tingkat *sedentary lifestyle* yang tinggi juga diasumsikan akan mengalami penurunan aktivitas fisik yang akan berisiko akan mengalami peningkatan berat badan dan mudah lelah. Gaya hidup yang pasif akan dapat memperburuk kondisi kesehatan dalam jangka panjang apabila tidak diimbangi

dengan aktivitas fisik yang teratur. Remaja yang melakukan *sedentary lifestyle* dengan kategori tinggi, khususnya remaja yang mengikuti sistem sekolah full day yang menuntut mereka berada di ruang belajar dengan menghabiskan waktu duduk dengan berjam-jam yang akhirnya dapat meminimalisirkan aktifitas fisik yang sangat terbatas seperti berjalan, berdiri, ataupun melakukan kegiatan peregangan otot yang sangat terbatas.

Sedentary lifestyle dengan kategori sedang juga memiliki dampak terhadap siswa yang melakukan aktivitas menetap, meskipun dengan duduk berjam-jam, siswa dengan kategori *sedentary lifestyle* sedang dapat memanfaatkan waktu dengan istirahat atau sekedar berjalan ke toilet atau melakukan aktivitas peregangan yang minim atau ringan. Meskipun dapat melakukan aktivitas tersebut belum cukup untuk mengimbangi durasi duduk yang terlalu lama, sehingga faktor sistem belajar sekolah juga dapat menjadi suatu penghambat siswa dapat melakukan aktivitas fisik. Siswa dengan *sedentary lifestyle* sedang juga masih mampu membatasi diri dalam menggunakan ponsel di rumah, kos, dan asrama.

Pada kelompok siswa dengan *sedentary lifestyle* kategori rendah asumsi yang didapatkan peneliti bahwa, remaja yang melakukan *sedentary lifestyle* rendah masih mampu membagi waktu serta membatasi penggunaan *screen-time*, waktu duduk dengan berjam-jam, serta aktivitas menetap meskipun sama menjalani *full day* di sekolah. Cenderung mereka memiliki inisiatif untuk melakukan aktivitas fisik contohnya dengan berjalan kaki berangkat sekolah ataupun pulang sekolah.

Hasi penelitian (Iyas *et al.*, 2023) menjelaskan dalam penelitiannya bahwa sebagian besar responden yang mengalami *sedentary lifestyle* dengan kategori



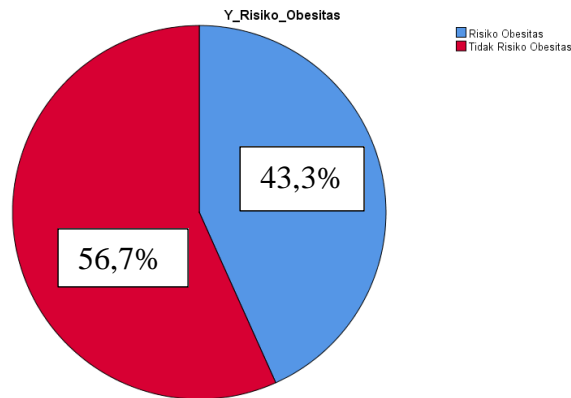
sedang sebanyak 184 orang (66,4%). Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 13 siswa di SMA Negeri 8 Pekanbaru pada Februari 2023, bahwasanya sekolah melakukan program *full day* di sekolah yang membuat mereka lebih banyak menggunakan waktu duduk untuk belajar dan minimnya aktivitas fisik, sehingga dapat meningkatkan risiko terjadinya obesitas.

Penelitian (Silwanah *et al.*, 2023) menyatakan bahwa banyak anak yang melakukan *sedentary lifestyle* sebanyak 35 orang (70,0%). Perilaku *sedentary lifestyle* lebih banyak menghabiskan waktunya dengan bermain game serta menonton televisi. Perilaku *sedentary lifestyle* merupakan suatu kebiasaan seseorang tidak banyak melakukan gerakan atau tidak melakukan aktivitas fisik. Anak yang lebih banyak melakukan sreen-time contohnya menonton televisi, dapat terjadi risiko obesitas jika tidak diimbangi dengan pergerakan fisik.

Berdasarkan penelitian (Puspasari, Sulchan and Widyastuti, 2023) terhadap anak 602 anak 9-12 tahun di kota Semarang, tingkat anak yang mengalami obesitas sebesar 24,9% sedangkan anak dengan stunting sebanyak 9,5%. Anak yang mengalami stunting dengan *sedentary lifestyle* tinggi memiliki peluang 4,7 kali lebih besar menjadi obesitas dibandingkan dengan *sedentary lifestyle* yang rendah.

5.3.2 Risiko obesitas pada remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun

2025



Berdasarkan hasil pengukuran dan perhitungan IMT yang dilakukan di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025 dari 67 responden maka diperoleh hasil bahwa dari 67 responden yang memiliki risiko obesitas sebanyak 29 orang (43,3%) dan tidak risiko obesitas sebanyak 38 orang (56,7%).

Menurut asumsi penulis umumnya responden dengan risiko obesitas terjadi karena memiliki kebiasaan hidup yang kurang aktif dengan menghabiskan waktu untuk melakukan *sedentary lifestyle* dan faktor lainnya yang mendukung peningkatan risiko obesitas. Ketidakseimbangan energi lebih mudah mengalami penumpukan lemak pada tubuh.

Responden dengan tidak risiko obesitas masih mampu melakukan aktivitas fisik serta gaya hidup yang lebih aktif. Aktivitas fisik mampu menyeimbangkan energi dan mencegah penumpukan lemak berlebih. Responden tidak risiko obesitas juga masih mampu dalam mengatasi penggunaan *screen-time*, duduk dalam waktu yang lama.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Saragih, Mautang dan Tombokan, (2025) yang menunjukkan bahwa jumlah siswa tidak risiko obesitas menunjukkan presentase yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang risiko obesitas. Sebanyak

tidak risiko obesitas sebanyak 74 orang dan sebanyak 42 orang dengan risiko obesitas.

Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Sambo, Amelyani dan Simon (2023) bahwa diperoleh data siswa dengan kategori risiko obesitas sebanyak 31 orang (38,3%) dan tidak risiko obesitas sebanyak 50 orang (61,7%) dengan presentase yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang risiko obesitas.

Penelitian ini juga sejalan dengan (Awik *et al.*, 2022) berdasarkan data yang sudah dianalisa tingkat aktivitas fisik yang dilakukan di SMA Negeri 4 Denpasar gaya hidup *sedentary lifestyle* sangat tinggi di masa pandemi berkisar 37,5% dari 285 responden. Dapat disimpulkan bahwa pada masa pandemi cukup memiliki pengaruh terhadap kejadian obesitas.

5.3.3 Hubungan *Sedentary lifesyle* dengan Risiko Obesitas Pada Remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025 dari 67 responden maka diperoleh hasil bahwa hasil uji chi-square tentang hubungan *sedentary lifestyle* dengan risiko obesitas pada remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai diperoleh nilai p-value 0.003 (nilai $p > 0,05$). Dengan demikian hasil diterima dan dinyatakan bahwasanya ada hubungan signifikan antara *sedentary lifestyle* dengan risiko obesitas pada remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025. Maka hasil dari penelitian ini dapat dilihat bahwa risiko obesitas dipengaruhi oleh *sedentary lifestyle*. Sebagian besar siswa memiliki *sedentary lifestyle* yang tinggi memiliki risiko obesitas sebanyak 17 orang (25,4%), *sedentary lifestyle* tinggi dengan tidak risiko obesitas sebanyak 11 orang (16,4%),

sedentary lifestyle yang sedang dengan risiko obesitas sebanyak 12 orang (17,9%), *sedentary lifestyle* sedang dengan tidak risiko obesitas sebanyak 16 orang (23,9%), *sedentary lifestyle* rendah dengan risiko obesitas 0 orang (0,0%), dan *sedentary lifestyle* rendah tidak risiko obesitas sebanyak 11 orang (16,4%).

Menurut asumsi peneliti dengan responden dengan *sedentary lifestyle* tinggi tetapi tidak berisiko obesitas sebanyak 11 orang (16,4%) walaupun *sedentary lifestyle* tinggi biasanya dapat meningkatkan risiko obesitas, tetapi kenyataannya sebagian besar responden yang *sedentary lifestyle* tinggi tetapi tidak risiko obesitas, hal ini dapat dikaitkan dengan teori multifaktorial obesitas. Banyak faktor lain yang dapat menyebabkan risiko obesitas seperti aktivitas fisik, perilaku makan, genetik/keturunan, usia, pengetahuan, jenis kelamin, pendidikan dan pendapatan orang tua.

Responden dengan *sedentary lifestyle* sedang tetapi tidak berisiko obesitas sebanyak 16 orang (23,9%) peneliti berasumsi kelompok ini menunjukkan bahwa *sedentary lifestyle* sedang lebih banyak tidak risiko obesitas dibanding risiko obesitas. Berdasarkan proses kejadian penyakit atau teori *behavioral epidemiologi* risiko obesitas tidak hanya dipengaruhi oleh *sedentary lifestyle*, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti *energy balance*, pola makan, aktivitas fisik yang intens, kebiasaan tidur, usia, genetik dan jenis kelamin yang dapat mempengaruhi tingkat risiko obesitas

Asumsi peneliti pada responden *sedentary lifestyle* rendah tidak memiliki nilai risiko obesitas atau 0 orang (0,0%) maka remaja yang memiliki *sedentary lifestyle* yang rendah berarti lebih banyak melakukan aktivitas fisik sehingga

kemungkinan besar energi terbakar lebih banyak. Studi fisiologi aktifitas menjelaskan aktivitas fisik dapat meningkatkan pembakaran lemak pada tubuh. Responden dengan *sedentary lifestyle* rendah tidak memiliki risiko obesitas yang selaras dengan teori.

Kemudian hasil *chi-square* signifikan diperoleh nilai p-value 0.003 (nilai $p > 0,005$) artinya *sedentary lifestyle* berhubungan dengan risiko obesitas. Namun hubungan ini tidak mengacu pada remaja *sedentary lifestyle* tinggi tetapi tidak risiko obesitas karena banyak faktor lain yang mempengaruhi tingkat risiko obesitas. Adapun beberapa faktor yaitu pola makan seperti mengonsumsi *junk food*, genetik, metabolisme, aktifitas fisik, serta kebiasaan hidup lainnya yang akan menentukan apakah seseorang remaja dapat risiko obesitas atau tidak risiko obesitas.

Berdasarkan *Nurses' Health Study* (Romieu, Dossus dan Willett, 2023) meneliti hubungan antara perilaku *sedentary lifestyle*, khususnya menonton televisi dan risiko obesitas. Temuannya menunjukkan bahwa waktu yang dihabiskan untuk menonton televisi berhubungan positif dengan risiko obesitas. Secara spesifik, setiap peningkatan 2 jam per hari dalam menonton televisi dikaitkan dengan peningkatan obesitas sebesar 23% setelah disesuaikan dengan usia, kebiasaan merokok, pola makan dan aktivitas fisik. Selain itu, setiap peningkatan 2 jam per hari dalam duduk di tempat kerja dikaitkan dengan peningkatan obesitas sebesar 5%.

Penghitungan kalori yang dikeluarkan dari tubuh dapat dihitung dengan cara $\text{kalori terbakar (kcal)} = \text{MET} \times \text{Berat badan (kg)} \times \text{Durasi (jam)}$. MET (*Metabolic Equivalent of Task*) yang merupakan sebagai energi saat istirahat. 1 MET setara

dengan energi digunakan saat duduk diam. Semakin tinggi nilai MET yang dilakukan maka kalori yang terbakar semakin tinggi. Siswa yang beraktivitas duduk dengan bermain gadget, bermain komputer dapat membakar kalori sebanyak 186 kkal jika dilakukan dalam 1 jam, rata-rata siswa melakukan duduk kurang lebih 5 jam maka diperoleh kalori yang dikeluarkan yaitu sebanyak 930 kkal. Siswa bersepeda berangkat sekolah dan pulang sekolah dapat membakar kalori sebanyak 400 kkal jika bersepeda 1 jam. Siswa yang berjalan kaki saat berangkat dan pulang sekolah dapat membakar kalori sebanyak 64.9 kkal, maka total kalori yang keluar yaitu sebanyak 129.8 kkal. Siswa yang melakukan olahraga di jam pelajaran penjas dengan lari santai selama 30 menit di lapangan dapat membakar kalori sebanyak 440 kkal. Hal ini menunjukkan bahwa untuk mencegah obesitas, sebaiknya siswa melakukan aktivitas fisik lebih intens.

Hasil penelitian ini sejalan dengan (Apriyani *et al.*, 2022) menunjukkan bahwa adanya hubungan timbal balik dari hasil penelitian yang dilakukan kepada mahasiswa STIKes Mediastra Indonesia mengenai hubungan *sedentary lifestyle* dengan risiko obesitas dengan hasil 73 responden (59,3%) dari 123 responden (100%) termasuk dengan *sedentary lifestyle* kategori sedang dengan risiko obesitas kategori sedang.

Berdasarkan hasil penelitian (Bokau, Albert and Pajung, 2023) menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan dengan nilai 0.002 antara *sedentary lifestyle* dengan kejadian obesitas di SD GMIM Koka dari 85 responden terdapat 25 siswa mengalami obesitas. Sebanyak siswa obesitas memiliki tingkat *sedentary* yang tinggi yaitu 18 siswa (21,2%), dan siswa obesitas dengan

menerapkan aktivitas sedentary sebanyak 7 siswa (8,2%). Semakin tinggi tingkan *sedentary lifestyle* akan berpengaruh terhadap rendahnya aktivitas fisik yang dapat menyebabkan risiko obesitas pada anak.

Hasil penelitian (Amrynia & Prameswari, 2022) menyatakan bahwa ada hubungan antara sedentary lifestyle dengan risiko obesitas pada remaja. Seperti yang telah diuraikan gaya hidup dengan kemajuan teknologi dapat meningkatkan sedentary lifestyle, sehingga seseorang menjadi kurang aktivitas ataupun bergerak dan dapat meningkatkan seseorang melakukan *screen-time* seperti duduk sambil bermain ponsel, menggunakan laptop ataupun komputer untuk mengerjakan tugas, yang akhirnya dapat menyebabkan risiko obesitas pada remaja.

Hasil penelitian ini tidak sejalan pada penelitian (Yunariyah *et al.*, 2024) dengan uji *Chi-square*, dimana $p\text{-value} = 0,788$ ($p < 0,05$) yang dimaknai bahwa tidak ada hubungan antara *sedentary lifestyle* dengan risiko obesitas pada remaja. Sebanyak 116 remaja (81,7%) memiliki *sedentary lifestyle* dengan kategori tinggi dan sebanyak 112 remaja (78,9%) tidak mengalami risiko obesitas.

BAB 6

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang sudah dilakukan oleh penulis mengenai Hubungan *Sedentary Lifestyle* Dengan Risiko Obesitas Pada Remaja Di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025 dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sebagian besar responden dari penelitian ini yaitu peserta didik SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025 menerapkan perilaku *sedentary lifestyle* yaitu sebanyak 28 orang (41,8%) dengan *sedentary lifestyle* tinggi dan sedang, sebanyak 11 orang (16,4%).
2. Sebagian besar responden dari penelitian ini yaitu peserta didik SMA Santo Thomas 4 Binjai 2025 memiliki risiko obesitas yaitu sebanyak 29 orang (43,3%)
3. Terdapat ada hubungan antara *Sedentary Lifestyle* Dengan Risiko Obesitas Pada Remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025, didapatkan *p-value* $0,003 < 0,05$.

6.2 Saran

1. Bagi institusi pendidikan SMA Santo Thomas 4 Binjai
Hasil penelitian ini diharapkan akan menjadi informasi, referensi, serta pembelajaran tentang hubungan *sedentary lifestyle* dengan risiko obesitas pada siswa SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025
2. Bagi Peserta Didik
Diharapkan kepada remaja dapat lebih mencari informasi yang benar terkait hubungan *sedentary lifestyle* dengan risiko obesitas. Peneliti



menyarankan remaja agar lebih menjaga pola aktivitas fisik dan pola makan.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan peneliti dapat melakukan penelitian dengan membandingkan faktor-faktor yang berpengaruh dalam risiko obesitas terhadap remaja, serta dapat dijadikan referensi terkait hubungan *sedentary lifestyle* dengan risiko obesitas.



DAFTAR PUSTAKA

- Adibah Afriastini Wenni, A.A. *Et Al.* (2023) *Hubungan Aktivitas Fisik Dan Sedentary Lifestyle Dengan Status Gizi Mahasiswa Program Profesi Dokter Angkatan 2017 FK UMI.*
- Adiputra Et Al (2021) 'Metodologi Penelitian Kesehatan'.
- Agri, T.A. *Et Al.* (2024) 'Menuju Pertumbuhan Seimbang Dalam Tantangan Sdgs 2 Dalam Penanggulangan Kasus Stunting Di Indonesia', Pp. 114–130.
- Allcott-Watson (2022) 'A Systematic Review Of Interventions Targeting Physical Activity And/Or Healthy Eating Behaviours In Adolescents: Practice And Training'.
- Amrynia, S.U. And Prameswari, G.N. (2022) 'Hubungan Pola Makan, Sedentary Lifestyle, Dan Durasi Tidur Dengan Kejadian Gizi Lebih Pada Remaja (Studi Kasus Di SMA Negeri 1 Demak)', *Indonesian Journal Of Public Health And Nutrition*, 2(1), Pp. 112–121.
- Apriyani, A. *Et Al.* (2022) 'Hubungan Sedentary Lifestyle Dengan Risiko Obesitas Pada Mahasiswa Stikes Medistra Indonesia', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Mandira Cendikia*, 1(1), Pp. 23–30.
- Aslam, S. (2025) 'Active Futures: Combating Youth Sedentary Lifestyle In Pakistan Through Smart Use Of Fragmented Time'.
- Awik, P. *Et Al.* (2022) *Penulis Korespondensi: Hubungan Sedentary Lifestyle Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Selama Masa Pandemi Covid 19*
- Ayuningtiyas, R. *Et Al.* (2024) *Penyuluhan Kesehatan Untuk Pencegahan Sedentary Lifestyle Pada Pelajar SMA.*
- Azmy Mu'thia Hanum (2023) 'Fakto-Faktor Penyebab Terjadinya Obesitas Pada Remaja', *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 9(2), Pp. 137–147.
- Barto Mansyah (2021) 'Faktor Resiko Obesitas Terhadap Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Remaja'.
- Bawono, Y. (2023) *Perkembangan Anak & Remaja.*
- Bokau, M.S., Albert, A. And Pajung, C.B. (2023) 'Hubungan Sedentary Behavior (Perilaku Kurang Gerak) Dengan Obesits Pada Peserta Didik Di SD GMIM Koka', *Lentera: Multidisciplinary Studies*, 1(3), Pp. 155–164.
- Budiman, K. *Et Al.* (2022) *Karakteristik Indeks Massa Tubuh Berdasarkan Jenis Kelamin Dan Umur Pada Mahasiswa Program Profesi Dokter Fakultas*



- Kedokteran Universitas Muslim Indonesia, Penerbit: Yayasan Citra Cendekia Celebes.*
- Cagri Baris Gunec (2022) 'Complications Of Obesity'.
- Capoccia, D. *Et Al.* (2025) 'Social, Cultural And Ethnic Determinants Of Obesity: From Pathogenesis To Treatment', *Nutrition, Metabolism And Cardiovascular Diseases* [Preprint]. Elsevier B.V.
- CE Noticias Financieras (2021) 'These Are The Consequences Of Sedentary Lifestyle For Health'.
- Chaput, J. *Et Al.* (2020) '2020 WHO Guidelines On Physical Activity And Sedentary Behaviour For Children And Adolescents Aged 5 – 17 Years: Summary Of The Evidence', Pp. 1–9.
- Deswita (2021) 'Penatalaksanaan Keperawatan Obesitas Pada Remaja'.
- Dhonna Anggreni., M.K. (2022) *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edited By Mk. Eka Diah Kartiningrum, SKM.
- Dita Dwi Lestari Ambarita, D.P.A.J.H. (2021) 'Hubungan Gaya Hidup Sedentary Terhadap Kejadian Tinggi Prediabetes Di Wilayah Kerja Puskesmas Johar Baru', *Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*.
- Etika, A.N. *Et Al.* (2024) 'Perilaku Sedentary Pada Remaja Akhir Berdasarkan Banyaknya Akun Media Sosial Yang Dimiliki', *Holistic Nursing And Health Science*, 6(2), Pp. 76–85.
- Faradhila Jonis, R. (2021) 'Prosedur Sleeve Gastrectomy Sebagai Tatalaksana Obesitas', *Indonesian Journal Of Nursing And Health Sciences*, 2(1), Pp. 35–40.
- Faridah, E. And Nugroho, S. (2022) *Metode Senam Fleksibilitas Dan Obesitas Terhadap Penurunan Lemak Pinggang*.
- Fauzan Abdillah Rasyid, M. *Et Al.* (2021) *Pengaruh Asupan Kalsium Terhadap Indeks Masa Tubuh (IMT)*.
- Fiqih Zakiyah Ilyas, Arneliwati And Fitri, A. (2023) 'Hubungan Sedentary Lifestyle Dan Pola Tidur Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Usia 14–18 Tahun', *Jurnal Keperawatan Tropis Papua*, 6(2), Pp. 68–73.
- Guntur, M. *Et Al.* (2021) 'Faktor Risiko Kejadian Obesitas Pada Mahasiswa Di Stikes Hang Tuah Pekanbaru Obese Risk Factors On Students In Stikes Hang Tuah Pekanbaru', *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 7(2), Pp. 196–201.
- Hardy, L.L., Booth, M.L. And Okely, A.D. (2007) 'The Reliability Of The



- Adolescent Sedentary Activity Questionnaire (ASAQ)', *Preventive Medicine*, 45(1), Pp. 71–74.
- Heri, M. (2021) *Obesitas Pada Anak Dalam Perspektif Orang Tua, Proceedings Of The National Academy Of Sciences*.
- Hikmandayani Et Al (2023) *Psikologi Perkembangan Remaja*.
- Irna Pratiwi, Arsi Masitha Arsyati, A.N. (2022) *Faktor-Faktor Mempengaruhi Kejadian Obesitas Pada Remaja Di SMPN 12 Kota Bogor Tahun 2021, PROMOTOR Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*.
- Juliatin, H. (2024) 'Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Obesitas Pada Remaja', *Student Research Journal*, 2(6), Pp. 137–149.
- Juwarni, N. (2024) 'Pengaruh Jogging Terhadap Kadar Lemak Pada Siswa Di SMP Hang Tuah Makassar', Pp. 1–16.
- Kemenkes (2020) 'Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 02 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak'.
- Kemenkes (2021) *Direktorat Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Direktorat Jenderal Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit (P2P)*.
- Ketut Mahardika, I. Et Al. (2024) 'Tugas-Tugas Pertumbuhan Dan Perkembangan Peserta Didik Usia 12-15 Tahun (SMP)', *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(10), Pp. 370–374.
- Lin, M.I.H., Awaworyi Churchill, S. And Ackermann, K. (2024) 'The Fattening Speed: Understanding The Impact Of Internet Speed On Obesity, And The Mediating Role Of Sedentary Behaviour', *Economics And Human Biology*, 55.
- Maidartati Et Al. (2022) 'GAMBARAN SEDENTARY LIFESTYLE PADA REMAJA DI SMA KOTA BANDUNG', *Jurnal Keperawatan BSI*, 10(2).
- María, A. Et Al. (2024) 'Effectiveness Of Intervention Strategies To Increase Adolescents ' Physical Activity And Reduce Sedentary Time In Secondary School Settings , Including Factors Related To Implementation : A Systematic Review And Meta-Analysis', 7.
- Mauliza (2022) 'Obesitas Dan Pengaruhnya Terhadap Kardiovaskular', 4(2).
- Mustakim (2023) *Buku Ajar Gizi Dan Penyakit*.
- Nikooyeh, B. Et Al. (2025) 'Which School - Based Interventions Work Better To Combat Obesity In Children ? A Network Meta - Analysis', *Systematic*



Reviews.

- Niswatun Nafi'ah, E.N.H. (2022) 'Perilaku Sedentary dan Determinannya'.
- Nursalam (2020) *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*.
- Nurul Hidayah, A. Et Al. (2024) *Hubungan Sedentary Lifestyle Dan Tingkat Stress Terhadap Kejadian Obesitas Pada Remaja, JKJ): Persatuan Perawat Nasional Indonesia*.
- Oematan, Grouse And Oematan, Gustaf (2021) 'Sleep Duration And Sedentary Activity As A Risk Factor For Obesity Hypertension In Adolescents'.
- Polit & Beck (2017) 'Nursing Research Generating And Assessing Evidenca For Nursing Practice'.
- Pradany, R.N., Nursalam, N. And Efendy, F. (2020) 'Niat Teman Sebaya Terhadap Peningkatan Dukungan Dalam Mencegah Perilaku Sedentari Remaja', *Jurnal Penelitian Kesehatan 'SUARA FORIKES' (Journal Of Health Research 'Forikes Voice')*, 11(3), P. 319.
- Prasetyo, R.W. (2022) 'The Indonesian Journal Of Health Promotion MPPKI Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia Hubungan Antara Sedentary Lifestyle Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pekerja PT. Pupuk Kalimantan Timur Selama Masa Pandemi COVID-19 Di Kota Surabaya', *MPPKI*, 5(11).
- Pratiwi, H. Et Al. (2022) 'Pemantauan Indeks Massa Tubuh Dan Persen Lemak Tubuh Dalam Pencegahan Obesitas'.
- Prendergast, H. Et Al. (2022) 'Medical Complications Of Obesity: Heightened Importance In A COVID Era', *International Journal Of Emergency Medicine*. Biomed Central Ltd.
- Rentika Hadi, S. Et Al. (2023) 'Profile Of Sedentary Lifestyle, Physical Activity And Obesity In Physical Education Students (Santika Rentika Hadi', *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 5(1), Pp. 123–126.
- Rikesdas Sumut (2018) 'LAPORAN RISKESDAS SUMUT 2018'.
- Riskia, S. Et Al. (2024) *FAKTOR RESIKO PENYEBAB OBESITAS PADA REMAJA : LITERATURE REVIEW*.
- Romieu, I., Dossus, L. And Willett, W. (2023) *Energy Balance And Obesity*. International Agency For Research On Cancer.
- Sambo, M., Amelyani, S. And Simon, S. (2023) 'Hubungan Sedentary Lifestyle Dengan Obesitas Pada Anak Usia Remaja Pada Masa Pandemi', *Jurnal*



Keperawatan Florence Nightingale, 6(2), Pp. 43–47.

Saragih, Y.C., Mautang, T.W.E. And Tombokan, V.D. (2025) 'Relationship Between Sedentary Lifestyle And Obesity In Elementary School Age Children At Lentera Harapan Elementary School Tomohon-Yofania Cicilia Saragih Et.Al Relationship Between Sedentary Lifestyle And Obesity In Elementary School Age Children At Len', *Eduhealth Sean Institute*, 16(01), Pp. 678–687.

Sharon (2021) 'Behavioral Lifestyle Interventions For Moderate And Severe Obesity: A Systematic Review', *Preventive Medicine*, 100(312), Pp. 180–193.

Silwanah, A.S. Et Al. (2023) 'Thamrin Makassar Association Of Sedentary Activity With Obesity Occurrence On Elementary School-Aged Children In Sd', 9(2), Pp. 122–127.

Stuart, J.H.B. (2021) 'Interventions Designed To Reduce Sedentary Behaviours In Young People: A Review Of Reviews'.

Stunted, A., Tahun, U. And Kota, D.I. (2017) 'Journal Of Nutrition College', 6, Pp. 307–312.

Sulaeman, H. (2024) 'Analisis Tingkat Gaya Hidup Sedentari Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Penyangga Ibukota Provinsi'.

Suryati, S., Dormina, D.& And Irwandi, I. (2024) 'Edukasi Pengaruh Pola Tidur Terhadap Obesitas Pada Remaja', *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 6(1), P. 112.

Syabil, S. Et Al. (2022) 'Peran Kementerian Kesehatan Dalam Menangani Obesitas Dengan Program Germas Di Masa Pandemi', 3, Pp. 615–619.

Tekanan, D. Et Al. (2023) 'Address : Phone : Article History ', 6(3), Pp. 304–316.

Tri Tjahjono, C. And Arthamin, M. (2024) 'Sedentary Lifestyle As A Leading Cause Of Some Diseases And Disability', *Clinical And Research Journal In Internal Medicine*, 5(1), Pp. 60–85.

WHO (2022) 'Obesity And Overweight, World Health Organization'.

WHO (2024) 'Obesity And Overweight, World Health Organization'.

Widiastuti, I.A.E., Cholidah, R. And Buanayuda, G.W. (2021) 'Relationship Between Cycling Mileage And VO₂max Value Of Cyclists In Bike Community Mataram City, West Nusa Tenggara', *Jurnal Biologi Tropis*, 21(1), Pp. 231–236.



- Widodo, T. *Et Al.* (2024) 'The Relationship Between Consumption Of Packaged Beverages, Physical Activity, And Intensity Of Gadget Use With The Incidence Of Obesity In Children At The SDN Percobaan Palangka Raya', *Oktober*, 2(3), Pp. 133–139.
- Wulfovich (2023) 'Behavioral Lifestyle Interventions For Moderate And Severe Obesity: A Systematic Review'.
- Yani Arbie, F. *Et Al.* (2022) *Overweight Dan Obeitas Pada Remaja Serta Pengaruhnya Terhadap Kesehatan Tulang*.
- Yunariyah, B. *Et Al.* (2024) 'Sedentary Lifestyle Sebagai Resiko Kejadian Obesitas Pada Remaja Di Kabupaten Tuban Sedentary Lifestyle as A Risk of Obesity in Adolescents in Tuban District', *Article History: Nursing Sciences Journal*, 8(2).
- Yuniarahmah (2023) 'Hubungan Perilaku Sedentary Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Usia Sekolah Di SDN Mekarsari 09 Tambunan Selatan', 87(1,2), pp. 149–200.



LAMPIRAN

STIKES SANTA ELISABETH MEDAN



PENGAJUAN JUDUL PROPOSAL

JUDUL PROPOSAL : Hubungan 'Sedentary Lifestyle Dengan Resiko
Obesitas Pada Remaja SMA Santo Thomas 4
Binjai Tahun 2025

Nama mahasiswa : Desy Cartika Nasution

N.I.M : 0320221008

Program Studi : Ners Tahap Akademik STIKes Santa Elisabeth Medan

Menyetujui,

Ketua Program Studi Ners

Lindawati Tampubolon. S.Kep, Ns., M.Kep

Medan, 08 Mei 2025

Mahasiswa,



Desy cartika Nasution



USULAN JUDUL SKRIPSI DAN TIM PEMBIMBING

1. Nama Mahasiswa : Desy cartika Tasution
2. NIM : 032022008
3. Program Studi : Ners Tahap Akademik STIKes Santa Elisabeth Medan
4. Judul : Hubungan Sedentary Lifestyle Dengan Resiko Obesitas pada Remaja SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025

5. Tim Pembimbing :

Jabatan	Nama	Kesediaan
Pembimbing I	Lili Suryani S.Kep., Ns., M.Kep	
Pembimbing II	Friska Sembiring S.Kep., Ns., M.Kep	

6. Rekomendasi :

- a. Dapat diterima Judul : Hubungan Sedentary lifestyle Dengan Resiko Obesitas pada Remaja SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025 yang tercantum dalam usulan judul Skripsi di atas
- b. Lokasi Penelitian dapat diterima atau dapat diganti dengan pertimbangan obyektif
- c. Judul dapat disempurnakan berdasarkan pertimbangan ilmiah
- d. Tim Pembimbing dan Mahasiswa diwajibkan menggunakan Buku Panduan Penulisan Proposal Penelitian dan Skripsi, dan ketentuan khusus tentang Skripsi yang terlampir dalam surat ini

Medan, 08 Mei 2025

Ketua Program Studi Ners



Lindawati Tampubolon, S.Kep., Ns., M.Kep



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
SANTA ELISABETH MEDAN**

Jl. Bunga Terompet No. 118, Kel. Sempakata, Kec. Medan Selayang
Telp. 061-8214020, Fax. 061-8225509, Whatsapp : 0813 7678 2565 Medan - 20131
E-mail: stikes_elisabeth@yahoo.co.id Website: www.stikeselisabethmedan.ac.id

Medan, 04 Juni 2025

Nomor: 725/STIKes/SMA-Penelitian/VI/2025

Lamp. :-

Hal : Permohonan Izin Pengambilan Data Awal Penelitian

Kepada Yth.:

Bapak/Ibu

Kepala Sekolah SMA Santo Thomas 4 Binjai

di-

Tempat.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyelesaian studi pada Prodi S1 Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan, melalui surat ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan izin pengambilan data awal penelitian bagi mahasiswa tersebut. Adapun nama mahasiswa dan judul proposal, yaitu:

NO	N A M A	NIM	JUDUL PROPOSAL
1	Desy C Nasution	032022008	Hubungan <i>Sedentary Lifestyle</i> dengan Resiko Obesitas Pada Remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai 2025
2	Wilda Hutajulu	032022047	Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap <i>Dismenore</i> Pada Remaja Di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.

Hormat kami,
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Santa Elisabeth Medan



Mestiana Br Karo, M.Kep., DNSc
Ketua

Tembusan:

1. Mahasiswa yang bersangkutan
2. Arsip



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
SANTA ELISABETH MEDAN**

Jl. Bunga Terompet No. 118, Kel. Sempakata, Kec. Medan Selayang
Telp. 061-8214020, Fax. 061-8225509, Whatsapp : 0813 7678 2565 Medan - 20131
E-mail: stikes_elisabeth@yahoo.co.id Website: www.stikeselisabethmedan.ac.id

Medan, 25 September 2025

Nomor : 1339/STIKes/SMA-Penelitian/IX/2025

Lamp. :-

Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth.:

Kepala Sekolah SMA Santo Thomas 4 Binjai

di-

Tempat.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyelesaian studi pada Prodi S1 Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan, melalui surat ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa tersebut di bawah ini, yaitu:

No	Nama	NIM	Judul
1	Desy Cartika Nasution	032022008	Hubungan <i>Sedentary Lifestyle</i> Dengan Risiko Obesitas Pada Remaja Di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.



Mestiana Ba Karo, M.Kep., DNSc
Kepda

Tembusan:

1. Mahasiswa yang bersangkutan
2. Arsip



YAYASAN PERGURUAN KATOLIK DON BOSCO
KEUSKUPAN AGUNG MEDAN
SMA SWASTA SANTO THOMAS 4 BINJAI
NSS : 304076101012 – NDS : 30077150008, NPSN : 10211312 Status : Terakreditasi A
Jln. Ikan Tenggiri No. 21 Dataran Tinggi – Telp. 8822743
Email : santothomas83@gmail.com

Nomor : 175/P.16/SMA-ST/XI/2025
Lamp : -
Hal : Surat Izin Penelitian

Binjai, 17 November 2025

Kepada Yth:

Pimpinan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Santa Elisabeth Medan
di-
Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat Nomor : 1339/STIKes/SMA-Penelitian/IX/2025 Tanggal 25 September 2025 Hal Permohonan Izin Penelitian yang ditujukan ke SMA Santo Thomas 4 Binjai, maka dengan ini kami memberikan izin bagi mahasiswi dibawah ini untuk penelitian di sekolah kami. Adapun nama mahasiswi dan judul proposal, yaitu:

NO	NAMA	NIM	JUDUL PROPOSAL
1	Desy Cartika Nasution	032022008	Hubungan Sedentary Lifestyle Dengan Risiko Obesitas Pada Remaja Di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025

Demikian surat izin ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami mengucapkan terimakasih.

Binjai, 17 November 2025
Kepala Sekolah

Mangasi Sihalohe, S.Pd.



Buku Bimbingan Skripsi Prodi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan



Nama Masiswa : Desy Cartika Nasution

Nim : 032022008

Judul : Hubungan *Sedentary Lifestyle* Dengan Risiko Obesitas Pada Remaja Di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025

Nama Pembimbing 1: Lili Suryani Tumanggor S.Kep., Ns., M.Kep

Nama Pembimbing 2: Friska Sembiring S.Kep., Ns., M.Kep

NO	HARI TANGGAL	PEMBAHASAN	PARAF	
			PEMB 1	PEMB 2
1.	21/11/2025	- Data Excel (Hasil Data Penelitian) - Uji spss		
2	21/11/2025	-Data Excel (Berupa Data Hasil Penelitian - Masuk Uji spss		






3	24/11 2025	<ul style="list-style-type: none">- Master Data (Print)- Uji spss<ul style="list-style-type: none">• Data Demografi• Tabel Sedentary lifestyle(x)• Tabel Risiko obesitas(Y)• Tabel Hubungan (X & Y)- Ubah Decimal spss- uji chisquare- pembacaan spss (BAB 5)		.
4	24/11 2025	<ul style="list-style-type: none">- Uji spss- Tabel Demografi<ul style="list-style-type: none">- jenis kelamin- usia- IMT :- Tabel Sedentary lifestyle & Risiko Obesitas (frekuensi & Distribusi Data)- Tabel Hubungan Variabel X&Y	.	
5	02/12 2025	Masuk ke pembahasan Hasil penelitian Jurnal 3. (pendukung) fokus Membaca Hasil		.



6	03/12/2025	<p>Pembahasan</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tabel sedentarij2. Tabel Risiko Obesitas3. Tabel sedentary & obesitas <ul style="list-style-type: none">- Tambahkan 3 jurnal pendukung & 1 jurnal tidak sejalan- Fakta Data- opini peneliti- Teori Hasil (jurnal)		
7.	03/12/2025	<ol style="list-style-type: none">1. Pembahasan<ul style="list-style-type: none">- Hasil peneliti.- Asumsi Peneliti ✓- Konsep- Jurnal pendukung 3.2. Jelaskan Asumsi terkait hasil temuan mu		



8	8. 04/ 12 2025	Pembahasan - Ditambahkan konsep s jurnal. Langgi Suran ✓ Lampiran 1. Master data ✓ 2. Hasil uji. ✓ 3. Surat solusi penelitian.		
9	05/ 12 2025	1. Suran Tambahkan masukan terkait aktivitas fisik & pola makan 2. Jurnal tambahan ✓		
		Acc		



11	05/12/2025	Revisi kawat di BAB 4 dan Sistem pemeriksaan		d
12		Ace today Naps		d



Buku Ilmiah Skripsi Prodi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan



REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Desy Cartika Nasution
NIM : 032022008
Judul : Hubungan *Sedentary Lifestyle* Dengan Risiko Obesitas Pada Remaja Di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2025
Nama Penguji I : Lili Suryani, S.Kep., Ns., M.Kep
Nama Penguji II : Friska Sembiring, S.Kep., Ns., M.Kep
Nama Penguji III : Dr.Lilis Novitarum, S.Kep., Ns., M.Kep



NO	HARI/ TANGGAL	PENGUJI	PEMBAHASAN	PARAF		
				PENG 1	PENG 2	PENG 3
1	23/12/25		Memperbaiki Abstrak			
2	23/12/25	Lili S. Tumangga	1. Abstrak 2. Pembahasan tambahkan jumlah kata 3. Sistematika Penulisan			

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan



			A. Perbaiki tabel dengan			
			Aa			
	28/12 2025		Perbaiki tabel spasi o.			
	28/12 2025		Perbaiki			



23/12/25	Amanda Sinaga Abstract S.S., Mpd				
28/12 2025	Ace Purni Skripsi				



STIKES SANTA ELISABETH MEDAN



STIKES SANTA ELISABETH



LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth,



Calon Responden Penelitian

Di tempat

SMA Santo Thomas 4 Binjai

Dengan Hormat, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Desy Cartika Nasution

Nim : 032022008

Alamat : STIKes Santa Elisabeth Medan Jl. Bunga Terompet No. 118 Pasar
VIII Medan Selayang

Mahasiswa program studi Ners Tahap Akademik yang akan melakukan penelitian dengan judul **“Hubungan *Sedentary Lifestyle* dengan Resiko Obesitas Pada Remaja di SMA Santo Thomas 4 Binjai Tahun 2024”**. Penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti tidak akan menimbulkan kerugian terhadap calon responden. Segala informasi yang terkait dengan responden, yang diberikan oleh responden kepada peneliti akan menjaga kerahasiannya. Peneliti sangat mengharapkan kesediaan individu untuk menjadi responden dalam penelitian ini tanpa adanya unsur paksaan ataupun tekanan.

Apabila saudara/i akan bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini, peneliti memohon ketersediaan responden untuk menandatangani surat persetujuan untuk bersedia menjadi responden dan bersedia untuk memberikan informasi yang dibutuhkan oleh peneliti dalam melaksanakan penelitian. Atas segala perhatian dan kerjasama dari seluruh pihak saya mengucapkan terima kasih.

Hormat saya

Peneliti

Desy Cartika Nasution

INFORMED CONSENT

(Persetujuan Keikutsertaan Dalam Penelitian)



Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Kelas :

Umur :

Dengan ini saya menyatakan, saya akan bersedia menjadi responden dalam penelitian yang akan dilakukan oleh:

Nama : Desy Cartika Nasution

Nim : 032022008

Institusi Pendidikan : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan

Medan,.....2025

Penulis

Responden

(Desy Cartika Nasution)

()

KUESIONER PENELITIAN

Tanggal Pengisian :

No. Responden :



A. Petunjuk Pengisian

1. Jawablah pertanyaan yang sesuai dengan kolom yang telah tersedia.
2. Jawablah pertanyaan berdasarkan dari kegiatan sehari-hari anda.
3. Jawablah pada kolom kosong dituliskan berupa (Angka).
4. Jawaban harus diisi sendiri tidak boleh diwakilkan oleh orang lain.

B. Data Umum

1. Nama inisial :
2. Usia :
3. Jenis Kelamin :
4. Berat Badan :
5. Tinggi Badan :

Kuesioner Adolescent Sedentary Activity Questionnaire (ASAQ)



1. Pikirkan hal yang kamu lakukan di hari Senin-Jumat (*Weekdays*), dan tuliskan berapa lama kamu menghabiskan waktu untuk melakukan kegiatan tersebut sebelum dan sesudah sekolah setiap hari Senin-Jumat.
- Tuliskan jawaban pada kolom dibawah ini dalam bentuk pecahan atau angka seperti $\frac{1}{2}$ jam atau 30 menit.

No	Sedentary Aktivitas	senin	selasa	rabu	kamis	jumat
1.	Berapa lama saudara menghabiskan waktu untuk Menonton TV?					
2.	Berapa lama saudara menghabiskan waktu untuk menonton video/DVD/Youtube/Tiktok?					
3.	Berapa lama saudara menggunakan komputer untuk bersenang-senang seperti menonton game online, menonton youtube, menonton tiktok?					
4.	Berapa lama saudara menggunakan waktu untuk bermain <i>playstation</i> ?					
5.	Berapa lama saudara menggunakan waktu untuk bermain tablet/gatget/HP?					



6.	Berapa lama saudara menghabiskan waktu untuk membaca komik, buku cerita, novel?					
7.	Berapa lama saudara menggunakan waktu untuk mengerjakan tugas?					
8.	Berapa lama saudara melakukan perjalanan dengan kendaraan mobil, motor, sepeda?					
9.	Berapa lama saudara melakukan kerajinan tangan atau keterampilan?					
10.	Berapa lama saudara mengobrol santai dengan keluarga atau teman?					
11.	Berapa lama saudara bermain atau berlatih alat musik?					

2. Pikirkan hal yang kamu lakukan di hari Sabtu-Minggu (*Weekend*), tuliskan berapa lama kamu menghabiskan waktu untuk melakukan kegiatan tersebut di hari Sabtu-Jumat.



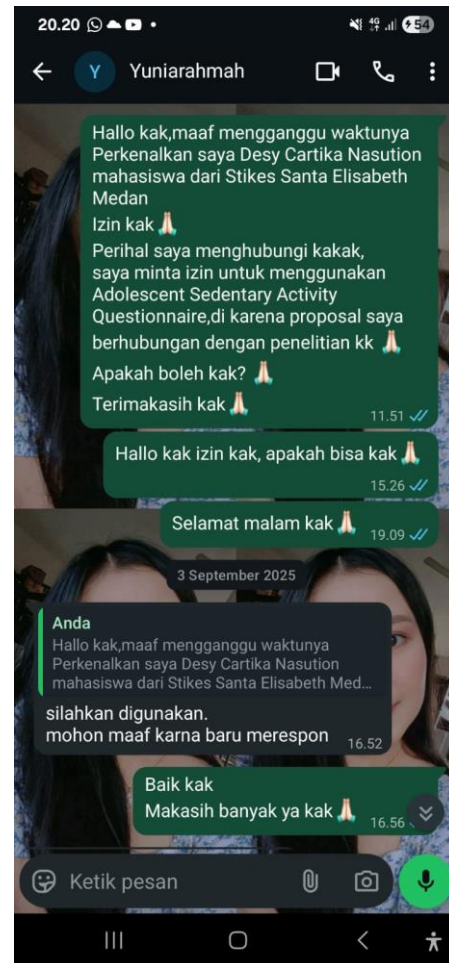
Tuliskan jawaban pada kolom dibawah ini dalam bentuk pecahan atau angka seperti $\frac{1}{2}$ jam atau 30 menit.

No	Sedentary Aktivitas	sabtu	minggu
1.	Berapa lama saudara menghabiskan waktu untuk Menonton TV?		
2.	Berapa lama saudara menghabiskan waktu untuk menonton video/DVD/Youtube/Tiktok?		
3.	Berapa lama saudara menggunakan komputer untuk bersenang-senang seperti menonton game online, menonton youtube, menonton tiktok?		
4.	Berapa lama saudara menggunakan waktu untuk bermain <i>playstation</i> ?		
5.	Berapa lama saudara menggunakan waktu untuk bermain tablet/gatget/HP?		
6.	Berapa lama saudara menghabiskan waktu untuk membaca komik, buku cerita, novel?		
7.	Berapa lama saudara menggunakan waktu untuk mengerjakan tugas?		
8.	Berapa lama saudara melakukan perjalanan dengan kendaraan mobil, motor, sepeda?		



9.	Berapa lama saudara melakukan kerajinan tangan atau keterampilan?		
10.	Berapa lama saudara mengobrol santai dengan keluarga atau teman?		
11.	Berapa lama saudara bermain atau berlatih alat musik?		

SURAT IZIN PENGGUNAAN KUESIONER



DOKUMENTASI



1. Penjelasan Pengisian kuesioner



2. Memilih Sample dengan cara di undi



3. Mengukur tinggi badan dan berat badan

MASTER TABLE



No	Inisial	Jenis Kelamin	Usia	BB	TB	IMT	Sedentary	Sedentary	Risiko Obesitas	Keterangan
R1	V	1	16	80	160	31,2	12 jam 12 menit	1	1	Jenis kelamin :
R2	F	2	15	78	164	29	7 jam 59 menit	1	1	Perempuan (1)
R3	A	2	15	36	150	16	6 jam 34 menit	1	2	Laki-laki (2)
R4	L	1	15	38	148	17,4	5 jam 9 menit	1	2	
R5	R	2	16	50	150	22,2	2 jam 23 menit	2	2	Sedentary :
R6	S	1	14	45	159	17,8	1 jam 15 menit	3	2	>5: Tinggi (1)
R7	C	1	15	42	151	18,5	2 jam 12 menit	2	2	2-5: Sedang (2)
R8	A	1	16	56	142	27,8	10 jam 17 menit	1	1	<2: Rendah (3)
R9	Y	2	15	79	161	28,7	3 jam 42 menit	2	1	
R10	I	1	16	59	151	25,9	4 jam 2 menit	2	1	Risiko Obesitas
R11	R	2	15	68	162	25,9	2 jam 40 menit	2	1	>23,0: Risiko Obesitas (1)
R12	E	1	16	58	147	26,8	4 jam 11 menit	2	1	<23,0: Tidak Risiko Obesitas (2)
R13	K	1	15	56	160	21,9	2 jam 17 menit	2	2	
R14	M	2	15	62	173	20,7	2 jam 56 menit	2	2	
R15	C	1	14	45	150	20	1 jam 57 menit	3	2	
R16	A	2	15	49	164	18,2	11 jam	1	2	
R17	N	2	15	95	159	37,6	9 jam 8 menit	1	1	
R18	D	2	16	105	180	32,4	5 jam	1	1	
R19	A	1	15	60	150	26,7	11 jam 18 menit	1	1	
R20	J	2	15	56	172	18,9	8 jam 30 menit	1	2	
R21	S	2	15	72	167	25,8	2 jam 42 menit	2	1	
R22	G	2	17	58	178	18,3	2 jam 7 menit	2	2	
R23	N	1	15	48	159	19	3 jam 17 menit	2	2	
R24	J	2	15	62	150	26,7	4 jam 15 menit	2	1	
R25	B	1	16	59	151	25,9	7 jam 42 menit	1	1	
R26	M	1	15	55	155	22,9	3 jam 25 menit	2	2	
R27	A	2	16	60	170	20,8	3 jam 7 menit	2	2	
R28	M	1	17	48	153	20,5	1 jam 48 menit	3	2	
R29	C	1	16	50	157	20,3	7 jam 58 menit	1	2	
R30	R	2	16	52	163	21,5	1 jam 47 menit	3	2	
R31	C	2	16	68	170	23,5	4 jam 32 menit	2	1	
R32	N	2	17	71	163	26,7	4 jam 55 menit	2	1	
R33	H	2	17	72	160	28,1	3 jam 15 menit	2	1	
R34	J	2	17	60	170	20,8	1 jam 18 menit	3	2	
R35	D	2	16	57	159	22,5	1 jam 30 menit	3	2	
R36	N	1	17	68	152	29,4	4 jam 17 menit	2	1	
R37	S	2	17	55	157	22,3	1 jam 27 menit	3	2	
R38	B	1	17	53	156	21,8	1 jam 15 menit	3	2	
R39	K	2	17	49	146	21,6	1 jam 5 menit	3	2	
R40	A	1	17	53	149	23,9	4 jam	2	1	
R41	M	2	17	72	168	25,5	11 jam	1	1	
R42	A	2	17	70	169	24,5	5 jam 50 menit	1	1	
R43	C	2	17	60	160	23,4	7 jam	1	1	
R44	C	1	17	71	163	26,7	8 jam 17 menit	1	1	
R45	A	1	17	71	160	27,7	9 jam 27 menit	1	1	
R46	A	2	17	69	160	26,9	5 jam 36 menit	1	1	
R47	S	2	17	60	172	20,3	5 jam 17 menit	1	2	
R48	G	2	17	80	167	28,7	10 jam 30 menit	1	1	
R49	R	1	17	65	148	30,1	7 jam	1	1	
R50	S	1	17	63	153	26,9	5 jam	2	1	
R51	M	1	18	65	147	30,1	7 jam 36 menit	1	1	
R52	K	1	17	46	155	19,4	7 jam 57 menit	1	2	
R53	C	2	17	56	170	19,4	2 jam 4 menit	2	2	
R54	R	1	16	48	155	19,9	3 jam 42 menit	2	2	
R55	M	1	17	54	160	21,1	4 jam 15 menit	2	2	
R56	P	1	18	42	154	17,7	3 jam 16 menit	2	2	
R57	B	2	17	105	177	33,5	9 jam 57 menit	1	1	
R58	C	1	17	41	155	17,1	7 jam 42 menit	1	2	
R59	M	1	17	54	155	22,5	4 jam 30 menit	2	2	
R60	E	1	17	54	167	19,4	5 jam 4 menit	1	2	
R61	K	2	17	66	173	22,1	2 jam 22 menit	2	2	
R62	S	1	17	45	159	18	8 jam 56 menit	1	2	
R63	A	2	16	58	172	20,1	2 jam 8 menit	2	2	
R64	D	2	18	56	170	19,4	2 jam 12 menit	2	2	
R65	P	1	17	52	160	20,3	1 jam 44 menit	3	2	
R66	M	1	17	43	146	20,2	6 jam 2 menit	1	2	
R67	K	1	16	42	152	17,7	1 jam 5 menit	3	2	



STIKES SANTA ELISABETH



STIKES SANTA ELISABETH



STIKES SANTA ELISABETH