

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan metode analitik korelasional dan pendekatan *cross sectional*. Desain cross sectional merupakan suatu metode penelitian yang dilakukan dengan cara mengamati variabel dependen pada waktu yang bersamaan dalam satu periode tertentu. Dalam penelitian ini, peneliti bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *Health Belief Model* Dan Sikap dengan kecenderungan *Sugar Addiction* pada siswa SMK Idhotun Nasyi'in. pengumpulan data dilakukan satu kali tanpa adanya tindak lanjut atau intervensi terhadap responden.

Desain ini dipilih karena dinilai efektif untuk mengidentifikasi hubungan antar variabel serta menggambarkan kondisi responden pada saat penelitian berlangsung. Selain itu, desain cross sectional juga lebih efisien dari segi waktu dan biaya serta sesuai dengan tujuan penelitian yang bersifat analitik.

3.2 Populasi, Sampling, Dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi merupakan obyek atau subyek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI sebanyak 56 siswa di SMK Idhotun Nasyiin.

3.2.2 Sampling

Sampling merupakan teknik dalam menentukan sampel dari suatu populasi yang akan diteliti. Penelitian ini menggunakan teknik total sampling, yaitu metode pengambilan sampel yang melibatkan seluruh anggota populasi sebagai responden penelitian. Teknik ini dipilih karena jumlah populasi tergolong kecil, yakni sebanyak 56 siswa, sehingga tidak dilakukan pemilihan sebagai populasi. Oleh karena itu, seluruh populasi dijadikan sampel dalam penelitian ini, yaitu sebanyak 56 siswa.

3.2.3 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu dan digunakan sebagai subjek dalam penelitian. Sampel yang diambil diharapkan dapat mewakili populasi sehingga hasil penelitian dapat menggambarkan kondisi yang sebenarnya. Dalam penelitian ini digunakan teknik total sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dengan melibatkan seluruh anggota sebagai sampel penelitian. Sehingga seluruh anggota populasi tersebut dijadikan sampel penelitian. Dengan demikian, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMK Idhotun Nasyi'in sebanyak 56 siswa.

3.3 Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional

3.3.1 Identifikasi Variabel

Variabel merupakan bentuk operasional dari suatu konsep yang dapat diteliti secara empiris, dapat diukur tingkatannya, serta menjadi karakteristik yang diamati dan memiliki variasi nilai. (Setiadi. 2013) dalam penelitian ini variabel dibagi menjadi dua yaitu:

1. Variabel independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang berperan sebagai penyebab atau yang mempengaruhi variabel dependen. Pada penelitian ini, variabel independen yang digunakan adalah *Health Belief Model* dan sikap remaja pada siswa SMK Idhotun Nasyiin.

2. Variabel dependen

Variabel dependen atau variabel terkait adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari variabel independen. Pada penelitian ini, variabel dependen yang digunakan adalah risiko diabetes melitus.

3.3.2 Definisi Operasional

Definisi Operasional adalah suatu konsep yang memberikan petunjuk konkret tentang bagaimana cara mengukur menafsirkan variabel penelitian, ini penting untuk memastikan bahwa pengukuran yang dilakukan oleh peneliti dapat diandalkan dan valid (Sugiyono, 20219)

Variabel	Dafinisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala	Kriteria Hasil
Variabel independen 1 : <i>Health Belief Model</i>	Persepsi dan keyakinan siswa terkait kerentanan, keparahan, manfaat, hambatan, dorongan, dan kemampuan diri dalam mencegah risiko diabetes melitus akibat konsumsi gula berlebih	1. <i>Perceived susceptibility</i> (kerentanan) 2. <i>Preceived severity</i> (keparahan) 3. <i>Perceived benefits</i> (manfaat) 4. <i>Precived barries</i> (hambatan) 5. <i>Cues to action</i> (isyarat bertindak) 6. <i>Self-efficacy</i> (efikasi diri)	Kuesioner <i>Health Belief Model Questionnaire</i>	Ordinal	1. Rendah (31 – 62) 2. Sedang (63 – 94) 3. Tinggi (95 – 126)
Variabel independen 2 : sikap remaja tentang <i>Sugar Addiction</i>	Respon atau penilaian remaja terhadap kebiasaan konsumsi gula berlebih	1. Dorongan kuat untuk mengonsumsi makanan/minuman manis 2. Frekuensi konsumsi makanan/minuman manis yang berlebihan 3. Kesulitan mengendalikan atau membatasi konsumsi gula 4. Keinginan untuk terus mengonsumsi gula (craving) 5. Toleransi terhadap konsumsi gula 6. Perilaku konsumsi gula yang berlangsung terus-menerus meskipun	Kuesioner Knowledge, Attitude, and Practice (KAP)	Ordinal	Sikap positif (5-12) Sikap negatif (13-20)

		mengetahui dampak negatifnya terhadap kesehatan.			
Variabel dependen: risiko diabetes melitus	Tingkat kemungkinan siswa mengalami diabetes melitus yang dilihat dari pola konsumsi gula berlebih	1. frekuensi konsumsi makanan/minuman manis 2. riwayat konsumsi gula berlebih 3. aktivitas fisik (kurang/aktif) 4. indeks massa tubuh (IMT/status gizi) 5. Riwayat keluarga dengan diabetes melitus 6. Gaya hidup (pola makan dan kebiasaan sedentari)	Kuesioner <i>Finnish Diabetes Risk Score</i> (FINDRISC)	Ordinal	1. Risiko rendah 0 – 11 2. Risiko sedang 12 – 14 3. Risiko tinggi 15 – 26

Tabel 3.1 Definisi Operasional Hubungan *Health Belief Model* Dan Sikap Remaja Tentang *Sugar Addiction* Dengan Resiko Diabetes Melitus Pada Siswa SMK Idhotun Nasy'in

3.4 Prosedur Penelitian

3.4.1 Prosedur Penelitian

Kerangka kerja pada penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :

1. Penelitian ini dimulai dengan mengajukan fenomena kepada dosen pembimbing untuk menjadi topik penelitian, kemudian ditarik menjadi judul skripsi yang disetujui oleh dosen pembimbing.
2. Setelah disetujui oleh dosen pembimbing, judul tersebut *discreening* oleh prodi,
3. Peneliti meminta surat ijin penelitian dan studi pendahuluan yang sudah dilegasi oleh dekan fakultas kesehatan dan ditunjukkan kepada kepala sekola SMK Idhotun Nasyiin Sugihwaras.

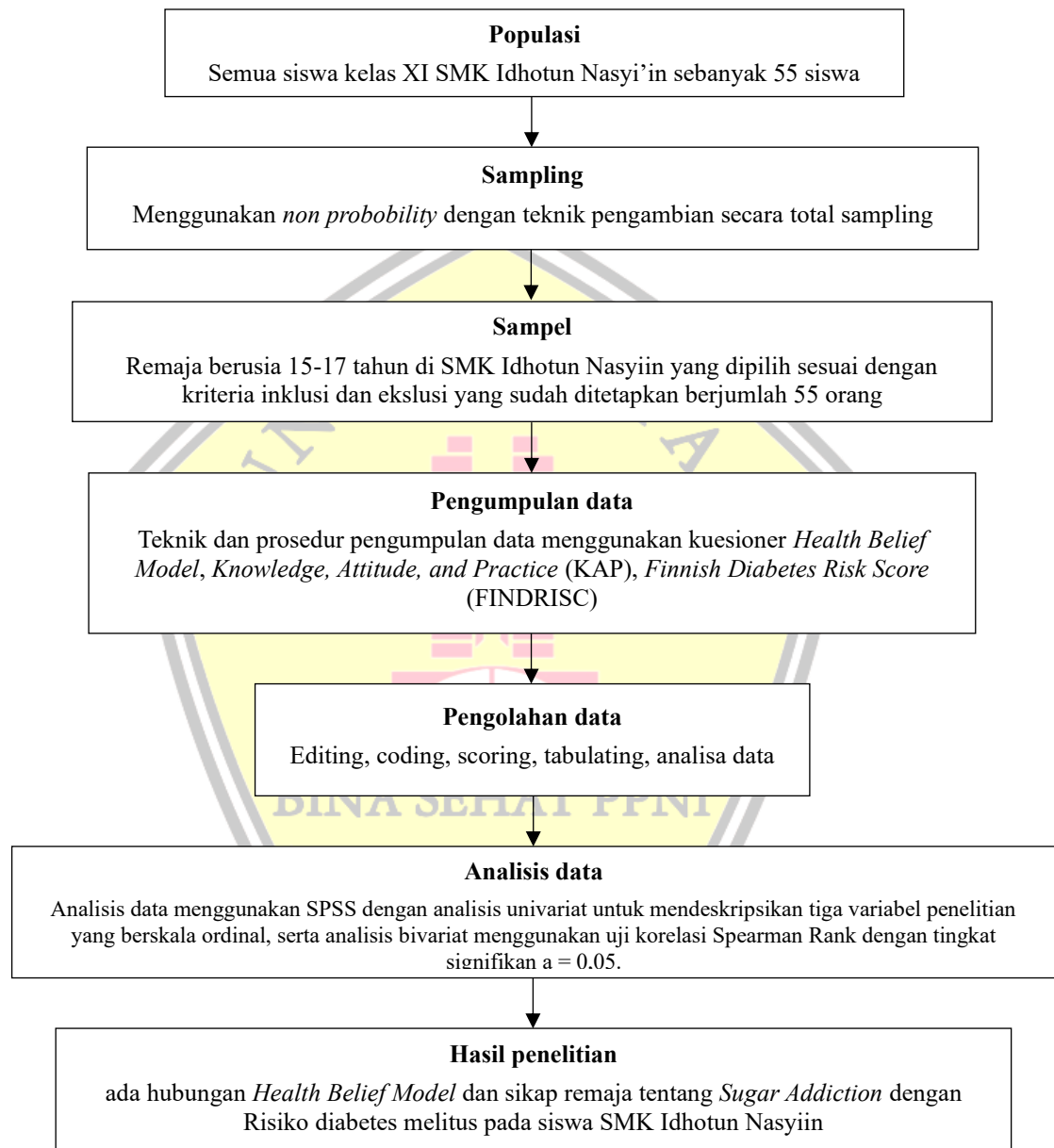
4. Selanjutnya peneliti menyerahkan surat kepada kepala sekola SMK Idhotun Nasyiin Sugihwaras. Setelah mendapat izin, peneliti melakukan studi pendahuluan
5. Peneliti melakukan studi pendahuluan pada siswa SMK Idhotun Nasyiin Sugihwaras berupa kuesioner
6. Pelaksanaan penelitian dilaksanakan secara *Zoom Meeting* pada hari Selasa, 7 Juli 2026 pukul 09.00 WIB yang diikuti oleh 56 siswa SMK Idhotun Nasyi'in sebagai responden penelitian
7. Peneliti memberikan penjelasan singkat mengenai tujuan penelitian serta memintapersetujuan responden (Informed consent)
8. Peneliti membagikan kuesioner kepada seluruh responden melalui Google Form untuk diisi secara mandiri sesuai dengan kondisi dan pemahaman masing-masing responden.
9. Peneliti memberikan edukasi singkat mengenai *Sugar Addiction* dan risiko diabetes melitus
10. Peneliti memastikan seluruh responden mengikuti setiap tahapan penelitian dan mengisi kuesioner sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan
11. Selanjutnya peneliti melakukan pengolahan data melalui tahap editing, coding, entry data, dan cleaning untuk memastikan data siap dianalisis.
12. Peneliti melaukan analisis data menggunakan metode stastistik yang sesuai dengan tujuan penelitian, baik analisis univariat maupun bivariat (atau multivariat jika diperlukan)

13. Hasil analisis data disajikan dalam bentuk tabel, grafik, atau narasi deskriptif agar mudah difahami
14. Peneliti menarik kesimpulan berdasarkan hasil analisis datas serta memberikan saran yang relevan untuk penelitian selanjutnya atau pihak terkait.



3.4.2 Kerangka Kerja

Langkah-langkah pengumpulan data dapat dijelaskan dalam bentuk kerja (*frame work*) sebagai berikut:



Tabel 3. 2 Kerangka Kerja Hubungan *Health Belief Model* Dan Sikap Remaja Tentang *Sugar Addiction* Dengan Resiko Diabetes Melitus Pada Siswa SMK Idhotun Nasy'in

3.5 Pengumpulan Data

3.5.1 Instrumen

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan sebagai penghubung antara peneliti dan objek yang diteliti. Tingkat ketepatan dan konsistensi instrumen sangat berpengaruh terhadap kualitas data yang diperoleh, yang pada akhirnya akan menentukan hasil dan kesimpulan penelitian (Notoadmodjo, 2021). Penelitian menggunakan kuesioner sebagai alat utama pengumpulan data. Kuesioner ini berisi pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk mengukur variabel penelitian yang sudah ditentukan sebelumnya (Arikunto, 2020).

1. Instrumen Data Demografi

Instrumen penelitian dari data demografi meliputi : Nama, Usia, Jenis Kelamin, jurusan, Bb, TB, Konsumsi Alkohol, Konsumsi rokok, Riwayat Penyakit diabetes melitus, informasi sebelumnya tentang penyakit diabetes melitus.

2. Instrumen *Health Belief Model*

Kuesioner yang digunakan untuk mengukur komponen yang digunakan untuk mengukur komponen *Health Belief Model* (HBM) untuk menilai keyakinan pasien terkait kerentanan, keparahan, manfaat, dan hambatan dalam mengelola penyakitnya. Kuesioner ini terdiri dari 31 pertanyaan yang mengenai *perceived susceptibility*, *perceived severity*, *perceived benefits*, *perceived barriers*, *cues to action*, dan *self-efficacy*. Kuesioner ini diadopsi dari penelitian sebelumnya yaitu dari Ainaya tahun 2021. Penilaian instrumen ini menggunakan skala likert dengan 4 tingkat yaitu “sangat setuju”, “Setuju”, “Tidak setuju”, “Sangat Tidak Setuju”.

No	Dimensi	Nomer Item		Jumlah
		<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
1.	<i>precived susceptibility</i>	1, 3, 5, 9, 10	11	6
2.	<i>precived sseverity</i>	26, 28, 29, 31	27	5
3.	<i>precived benefits</i>	6, 7, 12, 13, 15, 16	8,11	8
4.	<i>precived barriers</i>	14, 17, 18, 20, 22, 24	15, 16	8
5.	<i>cues to action</i>	19, 21, 23, 25, 27, 30	22	7
6.	<i>self-efficacy</i>	26, 28, 29, 31		

Tabel 3. 3 Instrumen *Health Belief Model* Pada Siswa SMK Idhotun Nasy'in

Hasil uji reliabilitas dengan SPSS yang dilakukan penulis menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki konsistensi dan dapat dipercaya, yang ditunjukkan oleh nilai Cronbach Alpha sebesar 0,945

Uji validitas dilakukan menggunakan bantuan SPSS berdasarkan nilai Corrected Item-Total Correlation. Dinyatakan valid apabila nilai r hitung $>$ r tabel pada taraf signifikansi 0,05. Pada uji ini jumlah responden (N) adalah 30, sehingga nilai r tabel yang digunakan adalah 0,361. Hasil analisis memperlihatkan bahwa semua item pertanyaan 1-31 memiliki nilai r hitung antara 0,683–0,820 yang semuanya lebih besar dari r tabel 0,361 yang memiliki arti bahwa seluruh item kuesioner dinyatakan valid dan layak digunakan dalam penelitian.

3. Instrumen Sikap Remaja Tentang *Sugar Addiction*

Instrumen penelitian ini diadaptasi dari kuesioner *Knowledge, Attitude, and Practice* (KAP), namun hanya menggunakan bagian sikap (Attitude) karena sesuai dengan fokus penelitian yang menekankan pada gambaran sikap responden terhadap pembatasan konsumsi gula. Kuesioner terdiri dari 5 pertanyaan yang disusun berdasarkan dimensi kognitif, afektif, dan konatif. Berdasarkan blueprint, terdapat 4 item favorable (nomor 1, 2, 4 dan 5) dan 1 item Unfavorable (nomor 3) dimana penggunaan item unfavorable bertujuan untuk mengontrol konsistensi jawaban responden serta meminimalkan bias kecenderungan menjawab setuju (acquiescence bias), sehingga kualitas data yang diperoleh lebih baik.

No	Dimensi	Item		Total
		favorable	unfavorable	
1.	Saya tidak suka dengan makanan dan minuman dengan kandungan gula tinggi	1	-	1
2.	Pembatasan konsumsi gula membuat saya seperti orang sakit	-	2	1
3.	Saya setuju bahwa konsumsi gula wajib diabatasi	3	-	1
4.	Saya setuju bahwa kantin sekolah lebih baik menyediakan opsi makanan rendah gula	4	-	1
5	Saya setuju pengurangan konsumsi gula adalah tanggung jawab bersama	5	-	1

Tabel 3. 4 Instrumen Sikap Pada Siswa SMK Idhotun Nasy'in

Hasil uji reliabilitas dengan SPSS yang dilakukan penulis menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki konsistensi dan dapat dipercaya, yang ditunjukkan oleh nilai Cronbach Alpha sebesar 0,910

Uji validitas dilakukan menggunakan bantuan SPSS berdasarkan nilai Corrected Item-Total Correlation. Dinyatakan valid apabila nilai r hitung $> r$ tabel pada taraf signifikansi 0,05. Pada uji ini jumlah responden (N) adalah 30, sehingga nilai r tabel yang digunakan adalah 0,361. Hasil analisis memperlihatkan bahwa semua item pertanyaan 1-5 memiliki nilai r hitung antara 0,671–0,810 yang semuanya lebih besar dari r tabel 0,361 yang memiliki arti bahwa seluruh item kuesioner dinyatakan valid dan layak digunakan dalam penelitian.

4. Instrumen Risiko Diabetes Melitus

Instrumen yang digunakan adalah *Finnish Diabetes Risk Score* (FINDRISC) yang awalnya dikembangkan oleh Tumiletho & Lindstrom (2012) dan telah dimodifikasi agar sesuai dengan populasi Indonesia. Penggunaan FINDRISC dalam penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi individu dengan risiko tinggi terkena diabetes melitus. Dengan mengetahui skor risiko, penelitian dapat merancang interview yang lebih tepat dan efektif guna mencegah perkembangan penyakit pada kelompok berisiko.

No	Dimensi	Nimer item		Total
		Favorable	Unfavorable	
1.	Usia	1	-	1
2.	Indeks massa tubuh (IMT) / status berat badan	9	-	1
3.	Lingkar perut (obesitas sentral)	10	-	1
4.	Aktivitas fisik	6	-	1
5.	Konsumsi buah dan sayur	7	-	1
6.	Riwayat konsumsi obat antihipertensi	5	-	1
7.	Riwayat kadar gula darah	4	-	1
8.	Riwayat keluarga dengan obesitas	3	-	1
9.	Kebiasaan konsumsi minuman manis	8	-	1
10.	Kebiasaan merokok	11	-	1
Total Item				10

Tabel 3. 5 Instrumen Risiko Diabetes Melitus Pada Siswa SMK Idhotun Nasy'in

Hasil uji reliabilitas dengan SPSS yang dilakukan penulis menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki konsistensi dan dapat dipercaya, yang ditunjukkan oleh nilai Cronbach Alpha sebesar 0,998

Uji validitas dilakukan menggunakan bantuan SPSS berdasarkan nilai Corrected Item-Total Correlation. Dinyatakan valid apabila nilai r hitung $>$ r tabel pada taraf signifikansi 0,05. Pada uji ini jumlah responden (N) adalah 30, sehingga nilai r tabel yang digunakan adalah 0,361. Hasil analisis memperlihatkan bahwa semua item pertanyaan 1-8 memiliki nilai r hitung antara 0,661–0,818 yang semuanya lebih besar dari r tabel 0,361 yang memiliki arti bahwa seluruh item kuesioner dinyatakan valid dan layak digunakan dalam penelitian.

3.5.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Idhotun Nasyi'in Sugihwaras, Kalitengah, Lamongan. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada kesesuaian responden dengan tujuan penelitian. Penelitian dilaksanakan pada bulan April-Juni 2026.

3.6 Pengelolaan Data

Pengumpulan data merupakan tahap dalam penelitian di mana peneliti secara terstruktur menghimpun informasi yang dibutuhkan untuk menjawab rumusan masalah. Sebelum proses tersebut dilakukan, instrumen penelitian perlu melalui uji validitas dan reliabilitas guna memastikan bahwa alat ukur mampu mengukur secara tepat dan konsisten. Prosedur pengumpulan data dapat berbeda-beda, tergantung pada desain penelitian serta jenis instrumen yang digunakan dalam memperoleh informasi (Nursalam, 2022).

3.6.1 Editing

Editing adalah tahapan dalam penelitian yang melibatkan pemeriksaan ulang terhadap data yang telah dikumpulkan untuk mengidentifikasi dan memperbaiki kesalahan atau inkonsistensi. Proses ini dapat dilakukan baik sebelum maupun setelah data dikumpulkan (Hidayat, 2021). Pemeriksaan daftar pertanyaan yang telah terselesaikan dilakukan terhadap

1. Kelengkapan jawaban
2. Keterbatasan tulisan

3. Relevansi jawaban

Jika terdapat kuesioner yang tidak sesuai dengan kriteria kelengkapan atau konsistensu, maka perlu dilakukan tindakan perbaikan dengan meminta responden untuk mengisi ulang kuesioner tersebut. Hal ini bertujuan untuk memperoleh data yang valid dan reliabel.

3.6.2 Coding

Coding merupakan proses pemberian kode berupa angka pada data kategorikal agar dapat dimasukkan ke dalam perangkat lunak analisis data dan diolah lebih lanjut. Proses ini harus dilakukan secara konsisten karena konsistensi menjadi kunci dalam menghasilkan data yang reliabel dan dapat dipercaya. Pemberian kode pada setiap variabel bertujuan untuk mempermudah proses tabulasi serta analisis data secara kuantitatif. Langkah ini penting dilakukan karena pengolahan data menggunakan komputer dengan program SPSS memerlukan sistem pengkodean tertentu.

Data Umum :

- a. Usia
- b. Jenis kelamin
- c. Jurusan
- d. Berat badan
- e. Tinggi Badan
- f. Konsumsi alkohol
- g. Konsumsi rokok

- h. Riwayat penyakit diabetes melitus
- i. Informasi sebelumnya terkait penyakit diabetes melitus

Data Khusus :

a. Penilaian *Health Belief Model* (HBM)

Kode 1 : STS

Kode 2 : TS

Kode 3 : S

Kode 4 : SS

b. Penilaian Sikap

Kode 1 : SS

Kode 2 : S

Kode 3 : TS

Kode 4 : STS

c. Penilaian Risiko Diabetes Melitus (Findrics)

1. Indeks massa tubuh (IMT)

Kode 1 : $< 25 \text{ kg/ m}^2$

Kode 2 : $25 - 30 \text{ kg/ m}^2$

Kode 3 : $> 30 \text{ kg/ m}^2$

2. Lingkar perut

Kode 1 : Normal

Kode 2 : Sedang

Kode 3 : Tinggi

3. Aktivitas fisik (>30 menit)

Kode 1 : Ya

Kode 2 : Tidak

4. Konsumsi buah dan sayur

Kode 1 : Setiap hari

Kode 2 : Tidak setiap hari

5. Riwayat konsumsi obat hipertensi

Kode 1 : Tidak

Kode 2 : Ya

6. Riwayat kadar gula darah tinggi

Kode 1 : Tidak

Kode 2 : Ya

7. Riwayat keluarga dengan diabetes

Kode 1 : Tidak ada

Kode 2 : Keluarga jauh

Kode 3 : Keluarga dekat



3.6.3 Skoring

Skoring merupakan tahap dalam analisis data yang mencakup pemberian nilai atau skor pada setiap butir dalam instrumen penelitian. Selanjutnya, skor-skor tersebut dijumlahkan untuk menghasilkan skor total yang dapat digunakan sebagai dasar dalam penarikan kesimpulan (Setiadi. 2017).

Tabel Kuesioner *Health Belief Model* (HBM) dalam bentuk skala likert

Pernyataan Positif		Pernyataan Negatif	
Keterangan	Nilai	Keterangan	Nilai
STS (sangat tidak setuju)	1	STS (sangat tidak setuju)	4
TS (tidak setuju)	2	TS (tidak setuju)	3
S (setuju)	3	S (setuju)	2
SS (sangat setuju)	4	SS (sangat setuju)	1

Tabel 3.6 Skoring Kuesioner *Health Belief Model* Pada Siswa SMK Idhotun Nasy'in

Penentuan kategori tingkat *Health Belief Model* dilakukan dengan menggunakan rumus panjang interval kelas yaitu

$$P = \frac{\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}}{\text{Banyak kelas}}$$

Banyak kelas

Nilai tertinggi yaitu 126, nilai terendah 31 dan banyak kelas 3, skor tertinggi diperoleh dari jumlah dikalikan skor maksimal skala likert dan skor terendah diperoleh dari jumlah item dikalikan skor minimal, diperoleh panjang interval sebesar $31,6 = 32$, sehingga skor total yang diperoleh dari kuesioner untuk mengukur tingkat *Health Belief Model* (HBM) responden adalah 31-126 dengan kategori skor :

Rendah 31 – 62

Sedang 63 – 94

Tinggi 95 – 126

Tabel Kuesioner Sikap Remaja Tentang *Sugar Addiction* Dalam Bentuk Skala

Likert

Pertanyaan positif		Pertanyaan Negatif	
keterangan	nilai	keterangan	Nilai
SS (sangat Setuju)	4	SS (sangat Setuju)	1
S (Setuju)	3	S (Setuju)	2
TS (tidak Setuju)	2	TS (tidak Setuju)	3
STS (Sangat Tidak Setuju)	1	STS (Sangat Tidak Setuju)	4

Tabel 3. 7 Skoring Kuesioner Sikap Remaja Tentang *Sugar Addiction* Pada Siswa SMK Idhotun Nasy'in

Penentuan kategori Sikap dilakukan dengan menggunakan rumus panjang interval

kelas yaitu

$$P = \frac{\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}}{\text{Banyak kelas}}$$

Banyak kelas

Nilai tertinggi yaitu 20, nilai terendah 5, banyak kelas 2, skor tertinggi di peroleh dari

jumlah item dikalikan skor maksimal skala likert dan skor terendah diperoleh dari

jumlah item dikalikan skor minimal, didapatkan panjang interval sebesar 7,5

= 8 sehingga skor total yang diperoleh dari kuesioner untuk mengukur tingkat sikap

responden 5-20 dengan skor

Kategori skor :

Sikap Negatif : 5-12

Sikap Positif : 13-20

Tabel Kuesioner Risiko Diabetes Melitus Dalam Bentuk Skala Ordinal Berbobot

No	Kriteria Pertanyaan	Jawaban / Kondisi	Nilai (Skor)
1	Usia	<45 tahun	0
		45-54 tahun	2
		55-64 tahun	3
		> 64 tahun	4
2	Indeks Massa Tubuh (IMT)	< 25 kg/m ²	0
		25-30 kg/m ²	1
		> 30 kg/m ²	3
3	Lingkar perut	L: <94 cm P: < 80 cm	0
		L: <94 – 102 cm P: < 80 – 88 cm	3
		L: >102 cm P: > 88 cm	4
4	Aktivitas Fisik	Ya (Min. 30 menit/Hari)	0
		Tidak	2
5	Konsumsi sayur,buah	Setiap hari	0
		Tidak setiap hari	1
6	Riwayat obat hipertensi	Tidak	0
		Ya	2
7	Riwayat gula darah tinggi	Tidak	0
		Ya	5
8	Riwayat diabetes melitus	Tidak	0
		Ya (Keluarga jauh)	3
		Ya (Keluarga dekat)	5

Tabel 3. 8 Skoring Kuesioner Risiko Diabetes Melitus Pada Siswa SMK Idhotun Nasy'in

Penentuan kategori tingkat risiko diabetes melitus dilakukan dengan menggunakan skor total dari 8 parameter diatas. Nilai tertinggi adalah 26 dan nilai terendah adalah

0. Berdasarkan standar kuesioner FINDRISC, kategori skor dibagi menjadi :

Risiko rendah : skor 0 – 11

Risiko sedang : skor 12 – 14

Risiko tinggi : skor 15 – 26

3.6.4 Tabulating

Tabulasi merupakan proses menyusun data ke dalam tabel-tabel yang disesuaikan dengan variabel penelitian serta tujuan analisis (Notoadmodjo, 2021). Data yang telah melalui tahap verifikasi kemudian dikelompokkan berdasarkan kategori atau klasifikasi tertentu, lalu disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi agar mempermudah proses analisis lanjutan. Penyajian data penelitian dalam bentuk tabel distribusi frekuensi ini membantu peneliti dalam memahami sebaran frekuensi dari setiap variabel yang diteliti sebagai berikut

1) *Health Belief Model (HBM)*

Nilai 31 – 62 = Rendah

Nilai 63 – 94 = sedang

Nilai 95 – 126 = Tinggi

2) Sikap Remaja tentang *Sugar Addiction*

Nilai 5 - 12 = Sikap Negatif

Nilai 13 – 20 = Sikap Positif

3) Risiko diabetes melitus

Skor 0 – 11 : Risiko rendah

Skor 12 – 14 : Risiko sedang

Skor 15 – 26 : Risiko tinggi

Dalam penelitian ini, selain menggunakan kategori berdasarkan skor masing-masing variabel, hasil distribusi frekuensi juga diinterpretasikan berdasarkan presentase responden. Interpretasi persentase digunakan untuk mempermudah penyajian dan

pembahasan hasil penelitian. Adapun kriteria interpretasi persentase menurut Arikunto (2019) adalah sebagai berikut:

1. 100% : Seluruh
2. 76-99% : Hampir seluruh
3. 51-99% : Sebagian besar dari responden
4. 50% : Setengah responden
5. 26-49% : Hampir setengah
6. 1-25% : Sebagian kecil dari responden
7. 0% : Tidak satupun dari responden

3.6.5 Analisis Uji Stastistik

Analisi data adalah suatu metode sistematis yang digunakan untuk mengelolah data, menafirkan hasil, dan memberikan kesimpulan ynag relevan dengan tujuan penelitian. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunas SPSS untuk mengelolah data numerik yang telah dikumpulkan.

a. Univariat

Analisis univariat, atau analisis deskriptif, merupakan metode yang digunakan untuk menggambarkan data baik secara individu maupun kelompok. Melalui perhitungan distribusi frekuensi dan proporsi, analisis ini membantu kita memahami karakteristik responden dengan lebih baik. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari :

1. *Health Belief Model* (HBM)

Variabel *Health Belief Model* diukur menggunakan kuesioner dengan skala ordinal.

Data hasil penelitian disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi berdasarkan kategori:

- Rendah
- Sedang
- Tinggi

2. Sikap Remaja

Variabel sikap diukur menggunakan kuesioner dengan skala ordinal. Data disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi berdasarkan kategori :

- Negatif
- Positif

3. Risiko Diabetes Melitus

Variabel risiko diabetes melitus diukur menggunakan kuesioner yang telah dikategorikan sesuai skor penilaian, kemudian disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi, dengan berdasarkan kategori :

- Risiko rendah
- Risiko sedang
- Risiko tinggi

b. Bivariat

Analisis bivariat adalah teknik statistik yang digunakan untuk menilai hubungan, perbedaan, atau asosiasi antara dua variabel sekaligus dalam suatu penelitian. Analisis ini memungkinkan peneliti untuk mengetahui apakah variabel independen memiliki hubungan terhadap variabel dependen, serta seberapa kuat dan arah hubungan tersebut.

Pada penelitian ini, analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara *Health Belief Model* dan sikap remaja tentang *Sugar Addiction* dengan risiko diabetes melitus.

Pertimbangan untuk menentukan uji statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah:

- (1) Tujuan penelitian : Korelasi
- (2) Jumlah variabel : 3
- (3) Sampel : Berpasangan
- (4) Skala data : Ordinal dan nominal

Berdasarkan pertimbangan tersebut, analisis hubungan dilakukan menggunakan uji Spearman Rho dengan bantuan program SPSS. Interpretasi hasil uji Spearman Rho adalah sebagai berikut:

- 1) Jika $p\text{-value} \leq \alpha (0,05)$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya terdapat hubungan antara *Health Belief Model* dan sikap remaja tentang *Sugar Addiction* dengan risiko diabetes melitus.

- 2) Jika $p\text{-value} > \alpha$ (0,05), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya tidak terdapat hubungan antara *Health Belief Model* dan sikap remaja tentang *Sugar Addiction* dengan risiko diabetes melitus.

Untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dan dependen, korelasi ditandai dengan simbol plus (+) atau minus (-). Simbol (+) menunjukkan bahwa kedua variabel bergerak searah, sedangkan simbol (-) menunjukkan bahwa keduanya bergerak berlawanan arah. Kekuatan hubungan ditentukan oleh besarnya nilai koefisien korelasi; semakin tinggi nilai koefisien, semakin kuat hubungan antara kedua variabel. Interpretasi nilai koefisien korelasi dilakukan sebagai berikut:

- (1) 0,800 – 1,000 : sangat kuat
- (2) 0,600 – 0,799 : kuat
- (3) 0,400 – 0,599 : sedang
- (4) 0,200 – 0,399 : rendah
- (5) 0,000 – 0,199 : sangat rendah / tidak berkorelasi

3.7 Etika Penelitian

Menurut (Sukmawati, et al. 2023). erdapat 4 etika penelitian sebagai berikut:

1. Menghormati orang (*Respect the person*)

Prinsip etika penelitian yang pertama adalah menghormati individu, yaitu memberikan penghargaan terhadap setiap orang yang terlibat dalam pelaksanaan

penelitian. Hal ini mencakup pengakuan terhadap hak, martabat, serta kebebasan setiap partisipan dalam proses penelitian.

2. Manfaat (*Beneficence*)

Prinsip kedua adalah *beneficence*, yang menekankan bahwa setiap kegiatan penelitian harus memberikan manfaat yang sebesar-besarnya dengan meminimalkan potensi kerugian. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan mampu memberikan kontribusi positif yang optimal dengan risiko yang seminimal mungkin.

3. Tidak membahayakan subjek penelitian (*Non Maleficence*)

Prinsip ketiga adalah *non-maleficence*, yaitu kewajiban untuk tidak menimbulkan bahaya bagi subjek penelitian. Peneliti harus memastikan bahwa keselamatan dan kesehatan partisipan tetap terjaga, serta berupaya mengurangi segala bentuk risiko atau dampak negatif yang mungkin timbul dari proses maupun hasil penelitian.

4. Keadilan

Prinsip terakhir adalah keadilan, yang mengandung makna bahwa seluruh aspek dalam penelitian harus dilaksanakan secara adil dan seimbang. Setiap subjek penelitian berhak mendapatkan perlakuan yang setara tanpa adanya diskriminasi.

3.8 Keterbatasan

1. Penelitian dilaksanakan pada masa libur sekolah sehingga pengumpulan data dilakukan secara zoom meeting. Kondisi ini menyebabkan interaksi antara peneliti dan responden menjadi kurang optimal.
2. Peneliti ini hanya melibatkan siswa kelas XI SMK Idhotun Nasyi'in sebagai responden, sehingga hasil penelitian tidak dapat digunakan untuk membandingkan karakteristik berdasarkan tingkat pendidikan atau jenjang kelas yang berbeda.
3. Usia responden dalam penelitian ini relatif homogen atau hampir seluruhnya berada pada rentang usia yang sama, sehingga peneliti tidak dapat melakukan perbandingan maupun analisis yang lebih mendalam mengenai perbedaan risiko diabetes melitus berdasarkan kelompok usia.