

SKRIPSI

HUBUNGAN POLA KONSUMSI MAKANAN DAN MINUMAN
BERDASARKAN *FOOD FREQUENCY QUESTIONNAIRE* (FFQ)

DENGAN HASIL KADAR GULA DARAH SEWAKTU (GDS)

PADA REMAJA PEREMPUAN DI MTS AL-IKHLAS

KOTA TASIKMALAYA



IRA RAHMAWATI

P20624522024

PRODI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN

JURUSAN KEBIDANAN

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN

TASIKMALAYA

TAHUN 2026

SKRIPSI

HUBUNGAN POLA KONSUMSI MAKANAN DAN MINUMAN
BERDASARKAN *FOOD FREQUENCY QUESTIONNAIRE (FFQ)*
DENGAN HASIL KADAR GULA DARAH SEWAKTU (GDS)
PADA REMAJA PEREMPUAN DI MTS AL-IKHLAS
KOTA TASIKMALAYA

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan
Kebidanan*



IRA RAHMAWATI

P20624522024

**PRODI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN
JURUSAN KEBIDANAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
TASIKMALAYA
TAHUN 2026**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Kebidanan pada Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. Skripsi ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari Ibu Nunung Mulyani APP. M.Kes., selaku dosen pembimbing utama dan Ibu Helmi Diana, SST.,M.Keb., selaku pembimbing pendamping serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak penulis sebutkan satu per satu, Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Dini Mariani, S.Kep, Ners, M.Kep., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Tasikmalaya.
2. Ibu Dr. Yati Budiarti, SST., M.Keb selaku Ketua Jurusan Kebidanan Tasikmalaya.
3. Ibu Dede Gantini, SST., M.Keb, selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Tasikmalaya.
4. Bapak Anan Habib, S.HI, selaku Kepala Sekolah MTs Al-Ikhlas Tasikmalaya, yang telah memberikan izin dan dukungan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
5. Ibu Dede Nendah dan Nono Kasno, selaku orang tua penulis, yang telah memberikan doa, dukungan, motivasi, serta kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Vina Yuliana, Vitri Indriyani, dan Rani Apriyani, selaku kakak penulis, atas dukungan, motivasi, serta bantuan yang diberikan selama penyusunan skripsi ini.
7. Pihak-pihak terkait yang telah banyak membantu, yang tidak dapat penulis

sebutkan satu per satu.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu

Tasikmalaya, 03 Februari 2026

Ira Rahmawati

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
1. Tujuan Umum	8
2. Tujuan Khusus.....	8
E. Manfaat Penelitian	10
1. Manfaat Teoritis	10
2. Manfaat Praktis	11
F. Keaslian Penelitian.....	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	16
A. Diabetes Melitus.....	16
1. Pengertian Diabetes Melitus	16
2. Klasifikasi Diabetes Melitus	17
B. Diabetes Melitus pada Remaja.....	21

1. Remaja.....	21
2. Gejala Diabetes Melitus pada Remaja	21
3. Faktor Risiko Diabetes Melitus pada Remaja.....	23
4. Dampak Diabetes Melitus bila terjadi sejak Remaja	26
C. Kadar Gula Darah	26
1. Pengertian Kadar Gula Darah	26
2. Jenis Pemeriksaan Gula Darah.....	27
3. Kategori Kadar Tes Glukosa Darah	29
D. Pola Konsumsi Makanan dan Minuman	29
1. Jenis Makanan dan Minuman yang memengaruhi gula darah.....	29
E. Food Frequency Questionnaire (FFQ)	30
1. Pengertian Food Frequency Questionnaire (FFQ).....	30
2. Tujuan Penggunaan <i>Food Frequency Questionnaire</i> (FFQ).....	30
3. Kelebihan <i>Food Frequency Questionnaire</i> (FFQ).....	31
4. Kekurangan Food Frequency Questionnaire (FFQ).....	31
5. Cara perhitungan Skor Food Frequency Questionnaire (FFQ).....	32
6. Relevansi <i>Food Frequency Questionnaire</i> (FFQ).....	33
F. Kerangka Teori.....	34
G. Kerangka Konsep.....	35
H. Hipotesis Penelitian.....	35
BAB III METODE PENELITIAN	36
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	36
B. Populasi dan Sampel	37
1. Populasi.....	37
2. Sampel.....	37
C. Waktu dan Tempat.....	38
1. Waktu Penelitian	38
2. Tempat Penelitian.....	38
D. Variabel Penelitian	39
1. Variabel Independen.....	39
2. Variabel Dependen	39

E.	Definisi Operasional.....	39
F.	Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	40
	1. Data Primer	40
	2. Data Sekunder	41
G.	Alat Ukur/Instrumen dan Bahan Penelitian	41
	1. Kuesioner Karakteristik Responden.....	41
	2. Kuesioner <i>Food Frequency Questionnaire (FFQ)</i>	42
	3. Pemeriksaan Kadar Gula Darah Sewaktu (GDS).....	42
H.	Uji Validitas Instrumen	43
	1. Uji Validitas.....	43
	2. Uji Reliabilitas	44
I.	Prosedur Penelitian.....	44
J.	Manajemen Data	46
	1. Editing.....	46
	2. Coding.....	47
	3. Entry.....	48
	4. Cleaning	48
	5. Analisis Univariat.....	48
	6. Analisis Bivariat.....	49
	7. Tabulasi Data.....	50
K.	Etika Penelitian	51
	1. Lembar Persetujuan (<i>Informed Consent</i>)	51
	2. <i>Anonymity</i>	51
	3. <i>Confidentiality</i>	52
	4. <i>Justice and Inclusiveness</i>	52
	5. Kaji Etik Penelitian	52
	BAB IV	53
	HASIL DAN PEMBAHASAN	53
A.	Hasil Penelitian	53
	a. Keadaan Geografis	53
	b. Keadaan Demografis.....	54

2.	Karakteristik Responden	54
3.	Analisis Univariat.....	55
a.	Distribusi Pola Konsumsi Makanan dan Minuman Berdasarkan Food Frequency Questionneire (FFQ)	55
b.	Distribusi Kadar Gula Darah Sewaktu (GDS)	56
4.	Analisis Bivariat.....	56
B.	Pembahasan.....	57
a.	Pembahasan Pola Konsumsi Makanan dan Minuman Berdasarkan Food Frequency Questionnaire (FFQ)	57
b.	Pembahasan Kadar Gula Darah Sewaktu (GDS).....	59
c.	Pembahasan Hubungan Pola Konsumsi Makanan dan Minuman Berdasarkan Food Frequency Questionnaire	62
BAB V	.....	68
SIMPULAN DAN SARAN	.....	68
A.	Simpulan	68
B.	Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	.....	71
LAMPIRAN	.....	75
FORMULIR FOOD FREQUENCY QUESTIONNAIRE (FFQ)	.....	85

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	12
Tabel 2.1 Kategori Kadar Tes Glukosa Darah.....	29
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	39
Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Remaja Perempuan di MTs Al Ikhlas	54
Tabel 4.2 Distribusi Pola Konsumsi Makanan dan Minuman Berdasarkan Food Frequency Questionnaire (FFQ) pada Remaja Perempuan di MTs Al Ikhlas.....	55
Tabel 4.3 Distribusi Kadar Gula Darah Sewaktu (GDS) pada Remaja Perempuan di MTs Al Ikhlas Kota Tasikmalaya.....	56
Tabel 4.4 Hubungan Pola Konsumsi Makanan dan Minuman dengan Kadar Gula Darah Sewaktu (GDS) pada Remaja Perempuan di MTs Al Ikhlas Kota Tasikmalaya.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori	34
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. CV Peneliti	76
Lampiran 2. Lampiran Pendataan Awal	77
Lampiran 3. Rencana Anggaran Penelitian	80
Lampiran 4. Rencana Jadwal Penelitian	81
Lampiran 5. Lembar Permohonan Menjadi Responden	82
Lampiran 6. Lembar Persetujuan Menjadi Responden	83
Lampiran 7. Lembar Persetujuan Orang Tua/Wali	84
Lampiran 8. Kuesioner Penelitian	85
Lampiran 9. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner	89
Lampiran 10. Hasil Uji Chi-Square Hubungan Kategori FFQ dan Kategori GDS90	
Lampiran 11. Persetujuan Kaji Etik	91
Lampiran 12. Master Tabel	92
Lampiran 13. Hasil Perhitungan Median Skor Food Frequency Questionnaire	94
Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian	95

**THE RELATIONSHIP BETWEEN FOOD AND BEVERAGE
CONSUMPTION PATTERNS BASED ON THE FOOD
FREQUENCY QUESTIONNAIRE (FFQ) AND RANDOM BLOOD
GLUCOSE (RBG) LEVELS AMONG FEMALE ADOLESCENTS
AT MTS AL-IKHLAS TASIKMALAYA CITY**

Ira Rahmawati

Politeknik Kesehatan Tasikmalaya

Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan

Email : irarahmawati26@gmail.com

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a metabolic disease that can be influenced by food and beverage consumption patterns. This study aimed to determine the relationship between food and beverage consumption patterns based on the Food Frequency Questionnaire (FFQ) and random blood glucose (RBG) levels among female adolescents at MTs Al-Ikhlal Tasikmalaya City.

This study employed a quantitative analytic method with a cross-sectional approach. The sample consisted of 45 respondents selected using a total sampling technique. Data were collected using the FFQ questionnaire and random blood glucose examination with a glukometer. Data were analyzed using the Chi-Square test.

The results showed that most respondents had good consumption patterns, with 23 respondents (51.1%), while 22 respondents (48.9%) had poor consumption patterns. Random blood glucose results indicated that 37 respondents (82.2%) were in the non-diabetes risk category, while 8 respondents (17.8%) were in the diabetes risk category. The Chi-Square test showed a p-value of 0.016 (<0.05). It was concluded that there was a significant relationship between food and beverage consumption patterns based on the Food Frequency Questionnaire (FFQ) and random blood glucose (RBG) levels among female adolescents at MTs Al-Ikhlal Tasikmalaya City.

Keywords: Diabetes Mellitus, FFQ, female adolescents, random blood glucose.

**HUBUNGAN POLA KONSUMSI MAKANAN DAN MINUMAN
BERDASARKAN *FOOD FREQUENCY QUESTIONNAIRE*(FFQ) DENGAN
HASIL KADAR GULA DARAH SEWAKTU (GDS)
PADA REMAJA PEREMPUAN DI MTS AL-IKHLAS
KOTA TASIKMALAYA**

Ira Rahmawati
Politeknik Kesehatan Tasikmalaya
Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan
Email : irarahmawati26@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes Melitus merupakan penyakit metabolik yang dapat dipengaruhi oleh pola konsumsi makanan dan minuman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pola konsumsi makanan dan minuman berdasarkan Food Frequency Questionnaire (FFQ) dengan hasil kadar gula darah sewaktu (GDS) pada remaja perempuan di MTs Al-Ikhlas Kota Tasikmalaya.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif analitik dengan pendekatan cross sectional. Sampel penelitian berjumlah 45 responden dengan teknik total sampling. Pengumpulan data menggunakan kuesioner FFQ dan pemeriksaan GDS menggunakan glukometer. Analisis data menggunakan uji Chi-Square.

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki pola konsumsi kategori baik sebanyak 23 responden (51,1%) dan kategori tidak baik sebanyak 22 responden (48,9%). Hasil GDS menunjukkan kategori tidak berisiko diabetes sebanyak 37 responden (82,2%) dan kategori berisiko diabetes sebanyak 8 responden (17,8%). Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai p-value sebesar 0,016 (<0,05). Disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pola konsumsi makanan dan minuman berdasarkan Food Frequency Questionnaire (FFQ) dengan hasil kadar gula darah sewaktu (GDS) pada remaja perempuan di MTs Al-Ikhlas Kota Tasikmalaya.

Kata kunci: Diabetes Melitus, FFQ, GDS, pola konsumsi, remaja perempuan.