



TUGAS AKHIR

Penatalaksanaan Diet Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Asupan Karbohidrat, Indeks Glikemik, dan Kadar Gula Darah Sewaktu pada Pasien Rawat Inap Rumah Sakit Permata Cirebon

**Hani Nurul Insani
P2.06.31.2.22.017**

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA GIZI CIREBON

**JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2025**



TUGAS AKHIR

Penatalaksanaan Diet Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Asupan Karbohidrat, Indeks Glikemik, dan Kadar Gula Darah Sewaktu pada Pasien Rawat Inap Rumah Sakit Permata Cirebon

**Hani Nurul Insani
P2.06.31.2.22.017**

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA GIZI CIREBON

**JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan judul

**“Penatalaksanaan Diet Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Asupan
Karbohidrat, Indeks Glikemik, dan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada
Pasien Rawat Inap Rumah Sakit Permata Cirebon”**

Disusun oleh:

HANI NURUL INSANI

NIM. P20631222017

Pembimbing:



Alina Hizni, SKM, MPH

NIP. 196611261989032003

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul

“Penatalaksanaan Diet Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Asupan Karbohidrat, Indeks Glikemik, dan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Rawat Inap Rumah Sakit Permata Cirebon”

Disusun Oleh

Nama : Hani Nurul Insani
NIM : P20631222017

Telah dipertahankan dihadapan Dewan Pengaji pada tanggal 19 Mei 2025 dan dilakukan revisi sesuai saran Dewan Pengaji

Susunan Dewan Pengaji

Ketua Dewan Pengaji

Alina Hizni, SKM, MPH
NIP. 196611261989032003

(.....)


Pengaji I

Tati Sugiarti, SKM, MPH
NIP. 197006111994032004

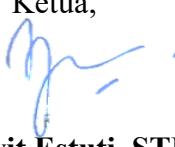
(.....)


Pengaji II

Isnar Nurul Alfiyah, S.Gz, M.Gizi
NIP. 199006042019022001

(.....)


Mengetahui:
Program Studi D III Gizi Cirebon
Ketua,

Dr. Hj. Wiwit Estuti, STP, M.Si
NIP. 196804181993012001


Penatalaksanaan Diet Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Asupan Karbohidrat, Indeks Glikemik, dan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Rawat Inap Rumah Sakit Permata Cirebon

Hani Nurul Insani¹, Alina Hizni²

INTISARI

Prevalensi penderita Diabetes Melitus di Indonesia mengalami peningkatan menjadi sebesar 2,2% pada tahun 2023. Asupan karbohidrat yang berlebih dan konsumsi indeks glikemik dengan kategori tinggi merupakan salah faktor utama terjadinya Diabetes Melitus. Salah satu upaya menjaga kadar gula darah agar terkendali adalah dengan melakukan penatalaksanaan diet Diabetes Melitus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penatalaksanaan diet Diabetes Melitus tipe 2 dengan asupan karbohidrat, indeks glikemik, dan kadar gula darah sewaktu pada pasien rawat inap RS Permata Cirebon.

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif observasional dengan rancangan studi kasus. Teknik sampling yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Sampel terdiri dari dua pasien rawat inap.

Hasil penelitian menunjukkan penatalaksanaan diet Diabetes Melitus di RS Permata Cirebon dilakukan sesuai dengan standar PAGT. Rata-rata asupan karbohidrat Responden I sebesar 57,78% dan Responden II sebesar 82,09%. Keduanya masuk dalam kategori defisit yang disebabkan oleh penurunan nafsu makan. Indeks glikemik makanan yang dikonsumsi masuk dalam kategori sedang, yaitu 67,63 untuk Responden I dan 65,75 untuk Responden II. Hasil gula darah sewaktu Responden I secara konsisten mengalami penurunan. Sedangkan kadar gula darah sewaktu Responden II sempat mengalami peningkatan pada hari kedua, namun kembali menurun pada hari ketiga. Penurunan ini disebabkan oleh pemberian diet dan juga terapi farmakologis yang diberikan.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Penatalaksanaan Diet Diabetes Melitus di RS Permata Cirebon telah dilakukan sesuai standar PAGT, asupan karbohidrat kedua responden masih dalam kategori defisit, dengan kategori indeks glikemik sedang, dan penurunan kadar gula darah pada kedua responden menunjukkan respon positif terhadap diet yang diberikan.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Indeks Glikemik, Karbohidrat, Gula Darah Sewaktu

1. Mahasiswa Program Studi D III Gizi Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya
2. Dosen Program Studi D III Gizi Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

PRAKATA

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan meyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Penatalaksanaan Diet Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Asupan Karbohidrat, Indeks Glikemik, dan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Rawat Inap Rumah Sakit Permata Cirebon” tepat pada waktunya.

Penulisan Tugas Akhir ini diajukan sebagai syarat menyelesaikan pendidikan gelar Ahli Madya Gizi Program Studi Diploma Tiga Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya. Penulisan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, saran, dan motivasi dari berbagai pihak.

Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Hj. Wiwit Estuti, STP, M.Si, ketua Program Studi Diploma Tiga Gizi Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya yang telah memberikan motivasi dan dukungan yang penuh terhadap tugas akhir.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Alina Hizni, SKM, MPH, dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, dukungan, arahan, saran, motivasi serta dapat meluangkan waktu yang berharga untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Tati Sugiarti, SKM, MPH, dewan penguji 1 dan Ibu Isnar Nurul Alfiyah, S.Gz, M.Gizi, dewan penguji 2 yang telah membantu dalam memberikan saran dalam penyusunan tugas akhir ini.

Kedua orang tua penulis, terima kasih Mama Uni tersayang, Papa Hadi serta Husni, Adik penulis, yang tidak hentinya memberikan doa, motivasi, dan kasih sayang kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

Teman-teman terbaik penulis, Intan, Lila, Shaima, dan Zulfa yang selalu membantu dan menemani penulis dalam semua proses perkuliahan hingga penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar dapat bermanfaat bagi pihak lainnya

Cirebon, 14 Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
INTISARI.....	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
1. Bagi Peneliti.....	5
2. Bagi Responden.....	5
3. Bagi Program Studi D III Gizi Cirebon	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tinjauan Teori.....	6
1. Diabetes Melitus.....	6
2. Kadar Gula Darah.....	15
3. Penatalaksanaan Diet Diabetes Melitus	21
4. Karbohidrat.....	30
5. Indeks Glikemik	34
B. Kerangka Teori	40
C. Kerangka Konsep.....	41
BAB III METODE PENELITIAN	42
A. Jenis Penelitian	42
B. Waktu dan Tempat Penelitian	42
C. Populasi dan Sampel	42

1.	Populasi dan Sampel	42
2.	Besar Sampel.....	43
3.	Teknik Sampling	43
D.	Variabel dan Definisi Penelitian	45
E.	Teknik Pengumpulan Data.....	46
1.	Jenis Data	46
2.	Cara Pengumpulan Data.....	47
3.	Instrumen Penelitian.....	48
F.	Pengolahan dan Analisis Data.....	48
1.	Teknik Pengolahan Data	48
2.	Teknik Analisis Data.....	49
G.	Jalannya Penelitian	49
1.	Tahap Persiapan	50
2.	Tahap Pelaksanaan	50
3.	Tahap Akhir.....	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	52	
A.	Hasil.....	52
1.	Gambaran Umum Rumah Sakit Permata Cirebon	52
2.	Penatalaksanaan Diet Responden I	53
3.	Penatalaksanaan Diet Responden II	65
4.	Asupan Karbohidrat	76
5.	Indeks Glikemik	76
6.	Kadar Gula Darah Sewaktu.....	77
B.	Pembahasan	78
1.	Karakteristik Responden	78
2.	Penatalaksanaan Diet.....	80
3.	Asupan Karbohidrat	93
4.	Indeks Glikemik	95
5.	Kadar Gula Darah Sewaktu.....	97
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	100	
A.	Simpulan	100
B.	Saran.....	101

DAFTAR PUSTAKA	102
LAMPIRAN.....	109

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel Kadar Tes Laboratorium Darah	21
Tabel 2. Bahan Makanan yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan.....	27
Tabel 3. Tabel Indeks Glikemik.....	36
Tabel 4. Tabel Skrining Gizi Responden I.....	53
Tabel 5. Identitas Responden I.....	54
Tabel 6. Data Riwayat Penyakit Responden I.....	54
Tabel 7. Data Riwayat Personal Responden I	54
Tabel 8. Data Terapi Farmakologis Responden I.....	55
Tabel 9. Data Antropometri Responden I	56
Tabel 10. Kategori Status Gizi Menurut Persentil LILA	57
Tabel 11. Data Pemeriksaan Klinis Responden I.....	57
Tabel 12. Tabel Pemeriksaan Biokimia Responden I	57
Tabel 13. Tabel <i>Food Recall</i> SMRS Responden I	58
Tabel 14. Tabel Kecukupan Zat Gizi	58
Tabel 15. Rencana Monitoring dan Evaluasi Responden I	64
Tabel 16. Tabel Skrining Gizi Responden II	65
Tabel 17. Identitas Responden II	66
Tabel 18. Data Riwayat Penyakit Responden II	66
Tabel 19. Data Riwayat Personal Responden II.....	66
Tabel 20. Data Terapi Farmakologis Responden II	67
Tabel 21. Data Antropometri Responden II.....	68
Tabel 22. Kategori Status Gizi Menurut Persentil LILA	69
Tabel 23. Data Pemeriksaan Klinis Responden II	69
Tabel 24. Tabel Pemeriksaan Biokimia Responden II.....	69
Tabel 25. Tabel <i>Food Recall</i> SMRS Responden II.....	70
Tabel 26. Tabel Kecukupan Zat Gizi	70
Tabel 27. Rencana Monitoring dan Evaluasi Responden II.....	75
Tabel 28. Asupan Karbohidrat Responden	76
Tabel 29. Indeks Glikemik Responden	77
Tabel 30. Kadar Gula Darah Sewaktu Responden.....	77

Tabel 31. Tabel Monitoring Pemeriksaan Biokimia Responden I	88
Tabel 32. Tabel Monitoring Pemeriksaan Biokimia Responden II.....	89
Tabel 33. Tabel Monitoring Pemeriksaan Fisik Responden I.....	89
Tabel 34. Tabel Monitoring Pemeriksaan Klinis Responden I	90
Tabel 35. Tabel Monitoring Pemeriksaan Fisik Responden II	90
Tabel 36. Tabel Monitoring Pemeriksaan Klinis Responden II.....	91
Tabel 37. Monitoring Asupan Gizi Responden I	92
Tabel 38. Monitoring Asupan Gizi Responden II.....	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	40
Gambar 2. Kerangka Konsep	41
Gambar 3. Asupan Karbohidrat	93
Gambar 4. Indeks Glikemik Menyeluruh.....	95
Gambar 5. Kadar Gula Darah Sewaktu.....	98
Gambar 6. Edukasi Responden I.....	153
Gambar 7. Edukasi Responden II.....	153

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Penelitian	109
Lampiran 2. Surat Permohonan Pengambilan Data Penelitian	110
Lampiran 3. Surat Permohonan Izin Penelitian	111
Lampiran 4. Surat Penjelasan Sebelum Persetujuan	112
Lampiran 5. Formulir <i>Informed Consent</i>	113
Lampiran 6. Formulir Identitas Pasien.....	114
Lampiran 7. Formulir Skrining Gizi MST	115
Lampiran 8. Formulir PAGT.....	116
Lampiran 9. Formulir <i>Recall</i> 1 x 24 Jam	121
Lampiran 10. Formulir <i>Food Weighing</i> 1 x 24 Jam.....	122
Lampiran 11. Formulir Kesesuaian Diet.....	123
Lampiran 12. Tabel Indeks Glikemik	125
Lampiran 13. Surat Penjelasan Sebelum Penelitian Responden I.....	126
Lampiran 14. Surat Penjelasan Sebelum Penelitian Responden II	127
Lampiran 15. <i>Informed Consent</i> Responden I	128
Lampiran 16. <i>Informed Consent</i> Responden II	129
Lampiran 17. Perencanaan Menu Responden I.....	130
Lampiran 18. Perencanaan Menu Responden II	133
Lampiran 19. Monitoring Asupan Responden I.....	136
Lampiran 20. Monitoring Asupan Responden II	140
Lampiran 21. Perhitungan Indeks Glikemik Responden I	143
Lampiran 22. Perhitungan Indeks Glikemik Responden II.....	147
Lampiran 23. Pemorsian Responden I	150
Lampiran 24. Pemorsian Responden II.....	151
Lampiran 25. Media Edukasi Responden	152
Lampiran 26. Edukasi Responden.....	153