



TUGAS AKHIR

Penatalaksanaan Diet Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Asupan Karbohidrat, Serat, Vitamin C dan Kadar Glukosa Darah Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Ciremai Kota Cirebon (Studi Kasus)

**Putri Kartikasari
P2.06.31.2.22.068**

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, Serat, Vitamin C dan Kadar Glukosa Darah Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Ciremai Kota Cirebon (Studi Kasus)

**Putri Kartikasari
P2.06.31.2.22.068**

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,
Serat, Vitamin C dan Kadar Glukosa Darah Pasien Rawat Inap
di Rumah Sakit Ciremai Kota Cirebon
(Studi Kasus)”**

Disusun Oleh

PUTRI KARTIKASARI

NIM.P2.06.31.2.22.068

Pembimbing



Samuel, SKM, M.Gizi
NIP. 196409021987031005

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan Judul

**“Penatalaksanaan Diet Diabetes Melitus Tipe 2 dengan
Asupan Karbohidrat, Serat, Vitamin C dan Kadar Glukosa Darah
Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Ciremai Kota Cirebon
(Studi Kasus)”**

Disusun Oleh

Nama : Putri Kartikasari

NIM : P2.06.31.2.22.068

Telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji pada tanggal 23 Mei 2025 dan
dilakukan revisi sesuai saran Dewan Penguji.

Susunan Dewan Penguji

Ketua Dewan Penguji

Samuel, SKM, M. Gizi

NIP. 196409021987031005


(.....)

Penguji I

H. Arif Fachrudin, S.Gz, Dietisien, MM

NIP. 196611131990031003

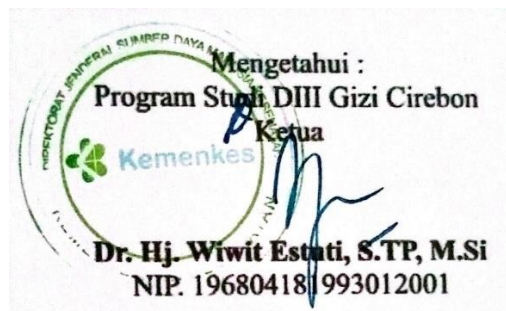

(.....)

Penguji II

Dina Setiawati, M. Gz

NIP. 198404112010122001


(.....)



Penatalaksanaan Diet Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Asupan Karbohidrat, Serat, Vitamin C dan Kadar Glukosa Darah Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Ciremai Kota Cirebon (Studi Kasus)

Putri Kartikasari¹Samuel²

INTISARI

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik ditandai dengan hiperglikemia akibat kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Berdasarkan data dari Rumah Sakit Ciremai Kota Cirebon tahun 2024 penderita diabetes melitus termasuk 10 besar penyakit rawat inap yaitu ke 8. Prevalensi penderita diabetes melitus bulan Januari sampai Juni mencapai 5,95%, sedangkan prevalensi bulan Mei sampai Juli sebesar 6,49%.

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui penatalaksanaan diet diabetes melitus tipe 2 dengan asupan karbohidrat, serat, vitamin c dan kadar glukosa darah pasien rawat inap di Rumah Sakit Ciremai Kota Cirebon.

Jenis penelitian ini adalah *descriptife observasional* dengan rancangan penelitian *case study* dan menggunakan teknik analisis univariat.

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien diabetes melitus tipe 2 menjalani rawat inap di Rumah Sakit Ciremai Kota Cirebon yang memenuhi kriteria inklusi dengan besar sampel 2 orang. Data asupan karbohidrat, serat dan vitamin c didapatkan dengan wawancara langsung menggunakan metode *food recall* 1x24 jam dan penimbangan langsung dengan metode *food weighing* 1x24 jam selama 3 hari, serta data kadar glukosa darah didapatkan dari data rekam medis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden 1 dan 2 memiliki presentase rata – rata asupan karbohidrat sebesar 79% dalam kategori defisit ringan dan 99% dalam kategori baik, rata – rata asupan serat sebesar 67% dan 58% dalam kategori kurang sedangkan rata- rata asupan vitamin c sebesar 238% dan 249%. Selama 3 hari dilakukan intervensi terjadi penurunan kadar glukosa darah kedua responden. Penurunan kadar glukosa darah sewaktu diduga karena adanya peningkatan asupan serat dan vitamin C serta pemberian obat.

Kata kunci : Asupan Karbohidrat, Asupan Serat, Asupan Vitamin C, Penurunan Glukosa Darah Diabetes Melitus Tipe 2

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

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul **“Penatalaksanaan Diet Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Asupan Karbohidrat, Serat, Vitamin C dan Kadar Glukosa Darah Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Ciremai Kota Cirebon (Studi Kasus)”** tepat pada waktunya.

Penyusunan laporan tugas akhir ini melibatkan bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Hj. Wiwit Estuti, S.TP, M.Si Ketua Program Studi D III Gizi Cirebon.
2. Bapak Samuel, SKM, M.Gizi Dosen pembimbing yang selalu memberikan dorongan bimbingan, pengarahan, saran, serta support dalam pembuatan tugas akhir ini.
3. Bapak H. Arif Fachrudin, S.Gz, Dietisien, MM Dewan penguji I yang telah memberikan saran dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
4. Ibu Dina Setiawati, M. Gz Dewan penguji II yang telah membantu dan memberikan saran dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
5. Cinta pertama dan panutanku, Ayahanda Sugino yang telah membesarkan, mendidik, mendoakan, memberikan semangat dan motivasi tiada henti serta memberikan kasih sayang yang tak terhingga kepada saya.
6. Pintu surgaku, Ibunda Rokani terima kasih sebesar-besarnya atas segala semangat dan doa yang diberikan selama ini. Terima kasih atas nasihat yang selalu diberikan, terima kasih atas kesabaran dan kebesaran hati menghadapi penulis. Ibu menjadi penguat dan pengingat paling hebat. Terima kasih

sudah menjadi tempatku untuk pulang dan menjadi rumah ternyaman untuk anak perempuan pertama ini bu.

7. Adikku tercinta “Naurah Syahda Dahayu dan Aflah Azhfar Abrisam” terima kasih atas semangat, doa, dan cinta yang selalu diberikan kepada penulis. Tumbuhlah menjadi paling hebat, adikku.
8. Sahabat terbaikku ada dalam suka dan duka “Zakia, Sheilla, Marsha, Zahra, Joeana, dan Nasywaa” yang selalu menghabiskan waktu serta selalu menghibur saya dari masa putih abu hingga detik ini. Terima kasih telah hadir dalam wujud sahabat. Semoga segala kebaikan selalu menyertai kalian.
9. Sahabat serta teman seperjuangan di masa perkuliahan ini “Nanda Halizah Putry dan Chintiya Sulistiyana” yang selalu ada untuk saya dalam segala kondisi, terima kasih sudah membantu, menemani, menyemangati dan tak pernah bosan untuk mendengarkan keluh- kesahku selama ini.
10. Terakhir, terima kasih untuk diri saya sendiri Putri Kartikasari karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyusunan laporan tugas akhir ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri. Kamu keren dan hebat put.

Cirebon, Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
INTISARI	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan Teori	7
1. Diabetes Melitus	7
2. Asupan Karbohidrat	13
3. Asupan Serat	16
4. Vitamin C	19
5. Kadar Glukosa Darah.....	21
6. Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT).....	24
7. Penatalaksanaan Diet Diabetes Melitus Tipe 2	27
B. Kerangka Teori.....	31
C. Kerangka Konsep.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Jenis Penelitian.....	33

B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	33
C. Populasi dan Sampel Penelitian	34
D. Variabel dan Definisi Operasional	36
E. Teknik Pengumpulan Data	38
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	41
G. Jalannya Penelitian.....	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
A. Hasil.....	45
1. Gambaran Umum Rumah Sakit	45
2. Karakteristik Responden 1	46
3. Skrining Gizi Responden 1	47
4. Proses Asuhan Gizi Responden 1.....	48
5. Karakteristik Responden 2	58
6. Skrining Gizi Responden 2	58
7. Proses Asuhan Gizi Responden 2.....	59
B. Pembahasan.....	69
1. Karakteristik Responden	69
2. Asupan Karbohidrat dengan Kadar Glukosa Darah.....	70
3. Asupan Serat dengan Kadar Glukosa Darah.....	71
4. Asupan Vitamin C dengan Kadar Glukosa Darah.....	72
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	73
A. Simpulan	73
B. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Angka Kecukupan Gizi Vitamin C	20
Tabel 2 Kadar Tes Laboratorium Darah	23
Tabel 3 Skrining Gizi MST Responden 1	47
Tabel 4 Riwayat Penyakit Responden 1	48
Tabel 5 Riwayat Gizi Responden 1	48
Tabel 6 Pemeriksaan Antropometri Responden 1	49
Tabel 7 Pemeriksaan Fisik Responden 1	49
Tabel 8 Pemeriksaan Klinis Responden 1	49
Tabel 9 Pemeriksaan Laboratorium Responden 1	50
Tabel 10 Recall 1x24 jam Responden 1	50
Tabel 11 Terapi Medis Responden 1	50
Tabel 12 Perhitungan Kebutuhan Responden 1	52
Tabel 13 Monitoring dan Evaluasi Responden 1	54
Tabel 14 Hasil Food Recall 1x24 jam Responden 1	54
Tabel 15 Skrining Gizi MST Responden 2	58
Tabel 16 Riwayat Penyakit Responden 2	59
Tabel 17 Riwayat Gizi Responden 2	59
Tabel 18 Pemeriksaan Antropometri Responden 2	60
Tabel 19 Pemeriksaan Fisik Responden 2	60
Tabel 20 Pemeriksaan Klinis Responden 2	60
Tabel 21 Pemeriksaan Laboratorium Responden 2	61
Tabel 22 Recall 1x24 jam Responden 2	61
Tabel 23 Terapi Medis Responden 2	61
Tabel 24 Perhitungan Kebutuhan Responden 2	63
Tabel 25 Rencana Monitoring dan Evaluasi Responden 2	64
Tabel 26 Hasil Food Recall 1x24 jam Responden 2	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori	31
Gambar 2. Kerangka Konsep	32
Gambar 3 Asupan Karbohidrat dengan Glukosa Darah Sewaktu	55
Gambar 4 Asupan Serat dengan Kadar Glukosa Darah Sewaktu	55
Gambar 5 Asupan Vitamin C dengan Glukosa Darah Sewaktu	56
Gambar 6 Asupan Karbohidrat, Serat, Vitamin C dengan	57
Gambar 7 Asupan Karbohidrat dengan Glukosa Darah Sewaktu	66
Gambar 8 Asupan Serat dengan Glukosa Darah Sewaktu	66
Gambar 9 Asupan Vitamin C dengan Glukosa Darah Sewaktu	67
Gambar 11 Asupan Karbohidrat, Serat, Vitamin C dengan	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Permohonan Pengambilan Data	79
Lampiran 2. Data Prevalensi 10 Besar Penyakit Rumah Sakit Ciremai	81
Lampiran 3. Naskah Penjelasan Penelitian	83
Lampiran 4. Lembar Persetujuan Pasien.....	85
Lampiran 5. Form Identitas Pasien	86
Lampiran 6. Form PAGT	87
Lampiran 7. Form Standar Kesesuaian Penatalaksanaan Diet Diabetes Melitus. 95	
Lampiran 8. Form Quick List dan Food Recall	97
Lampiran 9. Form Food Weighing	99
Lampiran 10 Leaflet Edukasi	100
Lampiran 11 Semi Quantitative FFQ Responden 1	101
Lampiran 12 Semi Quantitative FFQ Responden 2	102
Lampiran 13 Pemberian Makan Responden 1 Hari Ke 1	103
Lampiran 14 Pemberian Makan Responden 1 Hari Ke 2	104
Lampiran 15 Pemberian Makan Responden 1 Hari Ke 3	105
Lampiran 16 Pemberian Makan Responden 2 Hari Ke 1	106
Lampiran 17 Pemberian Makan Responden 2 Hari Ke 2	107
Lampiran 18 Pemberian Makan Responden 2 Hari Ke 3	108
Lampiran 19 Food Recall dan Food Weighing Responden 1 Hari Ke 1	109
Lampiran 20 Food Recall dan Food Weighing Responden 1 Hari Ke 2	110
Lampiran 21 Food Recall dan Food Weighing Responden 1 Hari Ke 3	111
Lampiran 22 Food Recall dan Food Weighing Responden 2 Hari Ke 1	112
Lampiran 23 Food Recall dan Food Weighing Responden 2 Hari Ke 2	113
Lampiran 24 Food Recall dan Food Weighing Responden 2 Hari Ke 3	114
Lampiran 25 Dokumentasi Kegiatan Konseling	115
Lampiran 26 Dokumentasi Pemorsian Responden 1	116
Lampiran 27 Dokumentasi Pemorsian Responden 2	117