



Kemenkes
Poltekkes Tasikmalaya

TUGAS AKHIR

**Studi Kasus Penatalaksanaan Diet Asupan
Karbohidrat Kompleks, Lemak dan Perubahan
Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2
di Rumah Sakit Ciremai Kota Cirebon**

Chintiya Sulistiyana

P2.06.31.2.22.050

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA GIZI CIREBON

JURUSAN GIZI

POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

TAHUN 2025



TUGAS AKHIR

Studi Kasus Penatalaksanaan Diet Asupan Karbohidrat Kompleks, Lemak dan Perubahan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Ciremai Kota Cirebon

Chintiya Sulistiyana

P2.06.31.2.22.050

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA GIZI CIREBON

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

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan judul

**“Studi Kasus Penatalaksanaan Diet Asupan Karbohidrat Kompleks,
Lemak dan Perubahan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2
di Rumah Sakit Ciremai Kota Cirebon”**

CHINTIYA SULISTIYANA

NIM.P2.06.31.2.22.050

Pembimbing:



Samuel, SKM, M.Gizi

NIP.196409021987031005

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul

“Studi Kasus Penatalaksanaan Diet Asupan Karbohidrat Kompleks, Lemak dan Perubahan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Ciremai Kota Cirebon”

Disusun Oleh

Nama : CHINTIYA SULISTIYANA

NIM : P2.06.31.2.22.050

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

Tati Sugiarti, SKM, MPH

NIP.197006111994032004

(.....)

Penguji II

Isnar Nurul Alfiyah, S.Gz, M.Gizi

NIP.199006042019022001

(.....)

Mengetahui:



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

NIP.196804181993012001

**STUDI KASUS PENATALAKSANAAN DIET ASUPAN KARBOHIDRAT KOMPLEKS,
LEMAK DAN PERUBAHAN KADAR GULA DARAH PASIEN DIABETES MELITUS
TIPE 2 DI RUMAH SAKIT CIREMAI KOTA CIREBON**

Chintiya Sulistiyana¹ Samuel²

INTISARI

Diabetes mellitus merupakan penyakit kronis yang disebabkan karena pankreas tidak menghasilkan cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkannya secara efektif. Di Rumah Sakit Ciremai persentase diabetes melitus ini tergolong tinggi yaitu 6,4%.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui asupan karbohidrat kompleks, lemak dan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II di Rumah Sakit Ciremai. Jenis penelitian ini adalah *deskriptive observasional* dengan rancangan penelitian *case study* dan menggunakan teknik analisis univariat. Jumlah responden ini sebanyak 2 orang. Data asupan karbohidrat kompleks dan lemak 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 gula darah didapatkan dari data rekam medis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden 1 dan 2 memiliki asupan karbohidrat sebesar 91% dan 73%, asupan karbohidrat kompleks responden 1 masuk dalam kategori defisit berat dengan persentase 62% yang diperoleh dari makanan RS sebesar 35% dan makanan LRS sebesar 26%. Asupan karbohidrat responden 2 sebesar 50% yang diperoleh dari makanan RS sebesar 47% dan makanan LRS sebesar 3%. sedangkan asupan lemak kedua responden masuk dalam kategori normal dengan persentase 62% dan 50%. Simpulan penelitian ini kadar gula darah pada kedua responden selama 3 hari intervensi terjadi penurunan, diduga karena adanya peningkatan dan penurunan asupan karbohidrat kompleks dan lemak sesuai dengan kebutuhan, serta adanya faktor lain yaitu pemberian obat.

Kata kunci : Karbohidrat kompleks, Lemak, Penurunan gula darah, DM Tipe II.

1. Mahasiswa Program Studi DIII Gizi Kota Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya .
2. Dosen Program Studi DIII Gizi Kota Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul **“Studi Kasus Penatalaksanaan Diet Asupan Karbohidrat Kompleks, Lemak dan Perubahan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Ciremai Kota Cirebon”** tepat pada waktunya.

Penyusunan laporan tugas akhir ini diajukan sebagai syarat menyelesaikan pendidikan gelar Ahli Madya Gizi Program Studi Diploma III Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya. Penyusunan tugas akhir ini melibatkan bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Hj. Wiwit Estuti, STP, M.Si, Ketua Program Studi Diploma III Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya wilayah Cirebon.
2. Bapak Samuel, SKM, M.Gizi, dosen pembimbing yang selalu memberikan dorongan, bimbingan, pengarahan, saran, serta motivasi dalam pembuatan laporan tugas akhir ini.
3. Ibu Tati Sugiarti, SKM, MPH Dewan penguji I yang telah membantu dan memberikan saran dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
4. Ibu Isnar Nurul Alfiyah, S.Gz, M.Gizi, Dewan penguji II yang telah membantu mengarahkan dan memberikan saran dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
5. Seluruh dosen dan karyawan Program Studi Diploma III Gizi Cirebon yang telah memberikan dukungan dan semangat.

6. Kedua orang tua saya, Bapak Suwondo dan Ibu Titin Suhartini yang telah membesarkan, mendidik, mendoakan dan memberikan kasih sayang yang tak terhingga kepada saya. Karya tulis ilmiah ini saya persembahkan untuk papah dan mamah. Semoga papah dan mamah panjang umur dan sehat selalu agar bisa menemani setiap langkah dalam hidup saya.
7. Kepada ketiga saudara kandung saya, Iie Septiyanti, Ogie Herdiyanto, dan Frisca Tri Nofiyanti yang telah mendoakan, memberikan dorongan dan semangat selama penyusunan tugas akhir ini.
8. Sahabat saya sejak sekolah menengah atas, Naila Prayudita dan Aisyah Kaila yang telah memberikan semangat, motivasi, dukungan serta doa kepada penulis selama penyusunan tugas akhir ini.
9. Kedua sahabat saya selama masa perkuliahan, Nanda Halizah Putry dan Putri Kartikasari yang sudah bersedia mendengar seluruh keluh kesah saya, selalu menemani, memberikan motivasi, saran dan dukungan baik itu selama masa pendidikan maupun saat pembuatan laporan tugas akhir ini.
10. Seluruh teman-teman ARUNIKA angkatan ke-13 Prodi Diploma III Gizi Cirebon Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya wilayah Cirebon atas motivasi serta dukungannya.
11. Rekan-rekan dan semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
12. *Last but not least*, terima kasih untuk diri sendiri. Terima kasih Chintiya Sulistiyan karena telah berusaha dan berjuang sejauh ini. Terima kasih karena sudah memilih untuk bertahan dan tidak pernah memutuskan untuk menyerah sesulit apapun prosesnya.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini tidak luput dari kesalahan. Kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan sehingga laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semuanya.

Cirebon, Mei 2025.

Penulis.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
INTISARI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
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.Karbohidrat.....	17
3.Lemak.....	20
4.Kadar Gula Darah	21
5.Diet Diabetes Melitus	24
6.Skrining Gizi.....	29
7.Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT)	30
B. Kerangka Teori	33
C. Kerangka Konsep.....	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Jenis Penelitian.....	35
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	35
C. Populasi dan Sampel.....	35
D. Definisi Operasional.....	38
E. Teknik Pengumpulan Data	39
F. Pengolahan dan Analisis Data	42
G. Jalannya Penelitian	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	45
A. Hasil.....	45
1.Gambaran umum rumah sakit	45
2.Karakteristik Responden 1	47

3.Proses Asuhan Gizi Responden 1	48
4.Monitoring Asupan Responden 1	56
5. Karakteristik Responden 2.....	59
6.Proses Asuhan Gizi Responden 2	60
7.Monitoring Asupan Responden 2	67
8.Asupan Karbohidrat Kompleks, Lemak, dan GDS.....	71
B. Pembahasan.....	72
1.Karakteristik Responden	72
2.Asupan Karbohidrat Kompleks dengan Kadar Gula Darah.....	73
3.Asupan Lemak dengan Kadar Gula Darah.....	76
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	80
A. Simpulan	80
B. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN.....	86

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Diagnosis Diabetes, Prediabetes dan Keadaan Normal	21
Tabel 2. Kategori ambang batas IMT untuk Indonesia.....	24
Tabel 3. Bahan makanan yang dianjurkan	28
Tabel 4. Bahan makanan yang tidak dianjurkan	29
Tabel 5. Skrining Gizi Responden 1	48
Tabel 6. Data Personal Responden 1	49
Tabel 7. Data Antropometri Responden 1.....	49
Tabel 8. Data Laboratorium Responden 1	50
Tabel 9. Data Pemeriksaan Fisik Responden 1	50
Tabel 10. Hasil Pemeriksaan Klinis Responden 1	51
Tabel 11. Riwayat Gizi Responden 1.....	51
Tabel 12. Data Recall Responden 1	51
Tabel 13. Data Terapi Medis Responden 1	52
Tabel 14. Perhitungan Kebutuhan Responden 1	54
Tabel 15. Monitoring dan Evaluasi Responden 1	56
Tabel 16. Hasil <i>Food Recall</i> Responden 1	56
Tabel 17. Skrining Gizi Responden 2	60
Tabel 18. Data Personal Responden 2.....	61
Tabel 19. Data Antropometri Responden 2.....	61
Tabel 20. Data Laboratorium Responden 2	62
Tabel 21. Data Pemeriksaan Fisik Responden 2	62
Tabel 22. Hasil Pemeriksaan Klinis Responden 2	63
Tabel 23. Riwayat Gizi Responden 2.....	63
Tabel 24. Data Recall Responden 2	63
Tabel 25. Data Terapi Medis Responden 2	64
Tabel 26. Perhitungan Kebutuhan Responden 2	66
Tabel 27. Monitoring dan Evaluasi Responden 2	67
Tabel 28. Hasil <i>Food Recall</i> Responden 2.....	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	33
Gambar 2. Kerangka Konsep	34
Gambar 3. Grafik Asupan Karbohidrat Responden 1	57
Gambar 4. Grafik Asupan Lemak Responden 1	58
Gambar 5. Grafik Asupan Karbohidrat Responden 2	69
Gambar 6. Grafik Asupan Lemak Responden 2	70
Gambar 7. Grafik asupan KH Kompleks, Lemak dan GDS	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Pengambilan Data	86
Lampiran 2. Prevalensi Penyakit 6 Bulan Terakhir	88
Lampiran 3. Prevalensi Penyakit 3 Bulan Terakhir	89
Lampiran 4. Naskah Penjelasan Penelitian	90
Lampiran 5. Surat Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden	92
Lampiran 6. Form Identitas Pasien	94
Lampiran 7. Form Standar Kesesuaian PAGT	95
Lampiran 8. Form Quick List	99
Lampiran 9. Form Food Recall	100
Lampiran 10. Form Food Weighing.....	101
Lampiran 11. Intervensi Pemberian Makan Menu Hari Ke-1 Responden 1.....	102
Lampiran 12. Intervensi Pemberian Makan Menu Hari Ke-2 Responden 1.....	103
Lampiran 13. Intervensi Pemberian Makan Menu Hari Ke-3 Responden 1.....	104
Lampiran 14. Intervensi Pemberian Makan Menu Hari ke-1 Responden 2.....	105
Lampiran 15. Intervensi Pemberian Makan Menu Hari ke-2 Responden 2.....	106
Lampiran 16. Intervensi Pemberian Makan Menu Hari ke-3 Responden 2.....	107
Lampiran 17. <i>Food recall</i> dan <i>food weighing</i> Hari ke-1 responden 1	108
Lampiran 18. <i>Food recall</i> dan <i>food weighing</i> Hari ke-2 responden 1	110
Lampiran 19. <i>Food recall</i> dan <i>food weighing</i> Hari ke-3 responden 1	112
Lampiran 20. <i>Food recall</i> dan <i>food weighing</i> Hari ke-1 responden 2	114
Lampiran 21. <i>Food recall</i> dan <i>food weighing</i> Hari ke-2 responden 2	116
Lampiran 22. <i>Food recall</i> dan <i>food weighing</i> Hari ke-3 responden 2	118
Lampiran 23. Dokumentasi pemorsian responden 1 (Ny.T).....	120
Lampiran 24.Dokumentasi Pemorsian Responden 2 (Ny.I)	121
Lampiran 25. Dokumentasi Konseling	122