

KARYA TULIS ILMIAH

**PENATALAKSANAAN DIET DIABETES MELITUS TIPE 2
TERKAIT DENGAN KESESUAIAN DIET DAN KATEGORI
ASUPAN INDEKS GLIKEMIK TERHADAP PERUBAHAN
GLUKOSA DARAH PADA PASIEN RAWAT INAP DI
RUMAH SAKIT PERMATA CIREBON (STUDI KASUS)**



**ADE SINTIA
NIM. P2.06.31.2.23.052**

**PROGRAM STUDI DIII GIZI CIREBON
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2026**

KARYA TULIS ILMIAH

**PENATALAKSANAAN DIET DIABETES MELITUS TIPE 2
TERKAIT DENGAN KESESUAIAN DIET DAN KATEGORI
ASUPAN INDEKS GLIKEMIK TERHADAP PERUBAHAN
GLUKOSA DARAH PADA PASIEN RAWAT INAP DI
RUMAH SAKIT PERMATA CIREBON (STUDI KASUS)**



**ADE SINTIA
NIM. P2.06.31.2.23.052**

**PROGRAM STUDI DIII GIZI CIREBON
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2026**

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul “Penatalaksanaan Diet Diabetes Melitus Tipe 2 Terkait dengan Kesesuaian Diet dan Kategori Asupan Indeks Glikemik terhadap Perubahan Glukosa Darah pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Permata Cirebon (Studi Kasus)" tepat pada waktunya.

Penulisan laporan Tugas Akhir ini diajukan sebagai syarat menyelesaikan pendidikan gelar Ahli Madya Gizi Program Studi Diploma III Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya. Penulisan laporan ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, saran, dan motivasi 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.
2. Ibu Isnar Nurul Alfiyah, S.Gz, M.Gz, Dosen Pembimbing yang memberikan bimbingan, pengarahan, serta saran dalam pembuatan Tugas Akhir ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
3. Bapak H. Arif Fachrudin, S.Gz. Dietisien, MM, Dewan Penguji I dan Ibu Dr. Hj. Wiwit Estuti, STP, M.Si, Dewan Penguji II yang telah memberikan dukungan dan saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Dosen dan Staf Program Studi Diploma III Gizi Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. Terima kasih atas bantuan dan dukungan yang telah diberikan selama penulis menempuh Pendidikan di Program Studi D III Gizi Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya.
5. Ibu tercinta Ibu Teti Hartini, rasa hormat dan terima kasih yang telah berjuang sebagai orang tua tunggal sejak berpulangnya Ayah. Terima kasih atas doa dan kerja keras Ibu yang mengusahakan yang terbaik agar penulis dapat menyelesaikan pendidikan ini.

6. Ririn dan Yoni, kedua kakak yang memberikan dukungan, baik moral maupun material. Terima kasih telah menjadi penyemangat penulis.
7. Keponakan kecil Bia dan Arras, yang selalu membawa tawa dan warna baru pada hari-hari penulis.
8. Perintis dan teman – teman seperjuangan di kampus, Ninomya, Winda, Nasywa, serta Saskia, yang telah menjadi *support system* selama masa perkuliahan.
9. Terima kasih teruntuk rekan-rekan 3B yang memberikan dukungannya selama penyusunan Tugas Akhir ini.
10. Sembriwing, Aura, Iim, dan Dinda, sahabat sejak masa SMA yang menjadi tempat berbagi cerita dan keluh kesah. Terima kasih atas persahabatan serta dukungan moral yang kalian berikan kepada penulis.
11. Teman – teman selaku *support system* terjauh penulis The Marvils meski terpisah jarak di berbagai tempat.
12. *To myself, I would like to thank myself for all the hard work, patience, and resilience shown throughout this college journey. Your dedication made all of this possible.*

Semoga penelitian ini bisa bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan dan dapat dijadikan sebagai acuan dalam penyusunan Tugas Akhir selanjutnya.

Cirebon, 4 September 2025

Penulis,

Ade Sintia

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRACT.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
 BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tinjauan Teori	6
B. Kerangka Teori	28
C. Kerangka Konsep.....	29
 BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	30
C. Populasi dan Sampel	30

D. Variabel dan Definisi Operasional	32
E. Teknik Pengumpulan Data	34
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	36
G. Jalannya Penelitian.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
A. Hasil	40
B. Pembahasan.....	74
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	91
A. Kesimpulan	91
B. Saran.....	91
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN	103

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Bahan Makanan yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan.....	16
Tabel 2. Kategori Nilai Indeks Glikemik.....	21
Tabel 3. Kadar Tes Laboratorium Darah	27
Tabel 4. Karakteristik Responden	41
Tabel 5. Hasil Skrining Gizi Tn. K menggunakan NRS 2002	42
Tabel 6. Kategori Persentil LILA.....	44
Tabel 7. Data Hasil Laboratorium Tn. K	44
Tabel 8. Data Fisik Tn. K.....	45
Tabel 9. Data Klinis Tn. K.....	46
Tabel 10. Food Recall 1 x 24 jam Tn. K.....	47
Tabel 11. Terapi Medis Responden Tn. K	48
Tabel 12. Diagnosa Gizi Tn. K	50
Tabel 13. Monitoring dan Evaluasi Tn. K	54
Tabel 14. Monitoring Pemeriksaan Klinis Tn. K.....	54
Tabel 15. Monitoring Asupan Makan Tn. K.....	55
Tabel 16. Hasil Skrining Gizi Tn. S menggunakan NRS 2002.....	56
Tabel 17. Data Hasil Laboratorium Tn. S	58
Tabel 18. Data Fisik Tn. S	59
Tabel 19. Data Klinis Tn. S.....	59
Tabel 20. Food Recall 1 x 24 jam Tn. S	60
Tabel 21. Terapi Medis Responden Tn. S.....	62
Tabel 22. Diagnosa Gizi Tn. S	63
Tabel 23. Monitoring dan Evaluasi Tn. S	67
Tabel 24. Monitoring Pemeriksaan Klinis Tn. S.....	67
Tabel 25. Monitoring Asupan Makan Tn. S	68

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Teori.....	28
Gambar 2. Kerangka Konsep	29
Gambar 3. Asupan Energi.....	68
Gambar 4. Asupan Protein	69
Gambar 5. Asupan Lemak.....	70
Gambar 6. Asupan Karbohidrat	71
Gambar 7. Kategori Asupan Indeks Glikemik.....	72
Gambar 8. Perubahan Glukosa Darah.....	73

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Jadwal Penelitian	104
Lampiran 2. Surat Permohonan Izin Penelitian Mahasiswa	105
Lampiran 3. Naskah Penjelasan Penelitian	107
Lampiran 4. Naskah Persetujuan Responden	108
Lampiran 5. Form Identitas Responden	109
Lampiran 6. Form Penatalaksanaan Diet Diabetes Melitus	110
Lampiran 7. Form Skrining Gizi	111
Lampiran 8. Food Frequency Questionnaire (FFQ)	112
Lampiran 9. Form Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT)	113
Lampiran 10. Form Food Recall 24 Jam	119
Lampiran 11. Form Food Weighing	120
Lampiran 12. Analisis Indeks Glikemik	121
Lampiran 13. Form Kesesuaian Penatalaksanaan Diet	122
Lampiran 14. Food Recall Responden 1	124
Lampiran 15. Food Recall Responden 2	127
Lampiran 16. Food Weighing Responden 1	130
Lampiran 17. Food Weighing Responden 2	133
Lampiran 18. Form Kesesuaian Penatalaksanaan Diet Responden 1	136
Lampiran 19. Form Kesesuaian Penatalaksanaan Diet Responden 2	138
Lampiran 20. Food Frequency Questionnaire (FFQ) Responden 1	140
Lampiran 21. Food Frequency Questionnaire (FFQ) Responden 2	141
Lampiran 22. Analisis Indeks Glikemik	142
Lampiran 23. Dokumentasi Kegiatan	143

**POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
PROGRAM STUDI DIIRI GIZI
JURUSAN GIZI**

Dietary Management of Type 2 Diabetes Mellitus Regarding Dietary Compliance and Glycemic Index Intake Categories on Changes in Blood Glucose Levels Among Inpatients at Permata Cirebon Hospital (Case Study)
xv + 101 pages + 25 tables + 23 appendices

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is a condition in which the body can no longer produce insulin, or the insulin produced is insufficient to balance the insulin resistance of the body's cells, leading to an increase in blood glucose levels. Data from the 2023 Survei Kesehatan Indonesia (SKI) showed that the prevalence of diabetes mellitus was 2.2%. Additionally, data from the Cirebon City Health Office in 2025 recorded 9,524 cases of diabetes mellitus. According to data obtained from Permata Cirebon Hospital, from January to December 2025, Type 2 Diabetes Mellitus was among the inpatient diseases with a significantly high volume, totaling 904 patients. The purpose of this study was to determine the dietary management of type 2 diabetes mellitus regarding dietary compliance and glycemic index intake categories on changes in blood glucose levels among inpatients at Permata Cirebon Hospital.

This was a descriptive observational study with a case study design. The research subjects consisted of 2 patients with type 2 diabetes mellitus undergoing inpatient care at Permata Cirebon Hospital who met the inclusion criteria.

The results of the dietary management study showed compliance with the patients' dietary prescriptions, with most of the food intake consisting of low glycemic index (GI) ingredients. The food intake of both respondents increased daily. The increase in intake, combined with the predominant use of low GI foods, was directly proportional to a decrease in blood glucose levels, although it had not fully reached normal limits by the end of the intervention.

Keywords : Blood Glucose, Dietary Compliance, Glycemic Index, Macronutrient Intake, Type 2 Diabetes Mellitus

References : 91 (2004-2025)

**POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
PROGRAM STUDI DIH GIZI
JURUSAN GIZI**

Penatalaksanaan Diet Diabetes Melitus Tipe 2 Terkait dengan Kesesuaian Diet dan Kategori Asupan Indeks Glikemik terhadap Perubahan Glukosa Darah pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Permata Cirebon (Studi Kasus)
xv + 101 halaman + 25 tabel + 23 lampiran

ABSTRAK

Diabetes Melitus (DM) adalah kondisi ketika tubuh tidak dapat lagi menghasilkan insulin. Insulin yang dihasilkan tersebut tidak cukup untuk menyeimbangkan resistensi insulin sel-sel pada tubuh. Hal inilah yang dapat mengakibatkan peningkatan glukosa darah. Hasil dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi penyakit diabetes melitus yaitu sebesar 2,2%. Selain itu, data dari Dinas Kesehatan Kota Cirebon tahun 2025 tercatat jumlah penderita diabetes melitus yaitu sebesar 9.524 kasus. Data yang diperoleh dari Rumah Sakit Permata Cirebon didapatkan bahwa pada tahun 2025, tepatnya pada bulan Januari hingga bulan Desember, penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 termasuk ke dalam penyakit rawat inap dengan jumlah pasien yang cukup banyak yaitu 904 pasien. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui penatalaksanaan diet diabetes melitus tipe 2 terkait dengan kesesuaian diet dan kategori asupan indeks glikemik terhadap perubahan glukosa darah pada pasien rawat inap di Rumah Sakit Permata Cirebon.

Jenis penelitian ini yaitu deskriptif observasional dengan rancangan studi kasus (*case study*). Subjek penelitian ini yaitu 2 orang pasien penyakit diabetes melitus tipe 2 yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Permata Cirebon dan memenuhi kriteria inklusi.

Hasil penelitian penatalaksanaan diet telah menunjukkan kesesuaian terhadap preskripsi diet pasien dengan sebagian besar asupan bahan makanan berindeks glikemik (IG) rendah. Asupan makan kedua responden mengalami peningkatan setiap harinya. Peningkatan asupan dan sebagian besar menggunakan makanan IG rendah berbanding lurus dengan penurunan kadar glukosa darah meskipun belum sepenuhnya mencapai batas normal hingga akhir intervensi.

Kata Kunci : Asupan Zat Gizi Makro, Diabetes Melitus Tipe 2, Glukosa Darah, Indeks Glikemik, Kesesuaian Diet
Daftar Pustaka : 91 (2004-2025)