

KARYA TULIS ILMIAH

**STUDI KASUS PEMENUHAN KARBOHIDRAT DAN
PROTEIN PADA PENATALAKSANAAN DIET JANTUNG
ATEROSKLEROSIS RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT
PERMATA CIREBON**



**NOER AURELISTE INDIGO
NIM. P2.06.31.2.23.038**

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

KARYA TULIS ILMIAH

**STUDI KASUS PEMENUHAN KARBOHIDRAT DAN
PROTEIN PADA PENATALAKSANAAN DIET JANTUNG
ATEROSKLEROSIS RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT
PERMATA CIREBON**



**NOER AURELISTE INDIGO
NIM. P2.06.31.2.23.038**

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

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, 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 Ahli Madya Gizi pada Program Studi Diploma III Gizi Cirebon Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. Karya tulis ilmiah ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari Ibu Hj. Alina Hizni SKM., MPH selaku pembimbing serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Dini Mariani, S. Kep, Ners, M. Kep selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya
2. Bapak Sumarto, MP selaku Ketua Jurusan Program Studi Diploma III Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya
3. Ibu Dr. Hj. Wiwit Estuti STP., M.Si, Ketua program studi D III Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Wilayah Cirebon.
4. Ibu Hj Alina Hizni SKM., MPH dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta motivasi selama proses penyusunan karya tulis ini.
5. Bapak Toni Andri, SST selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan masukan demi kesempurnaan karya tulis ilmiah peneliti.
6. Ibu Diyah Sri Yuhandini, S.SiT, SKM, M.Pd selaku doseng penguji 2 yang juga telah memberikan masukan demi kesempurnaan karya tulis ilmiah peneliti.
7. Seluruh dosen dan staf Program Studi Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya yang telah memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan, dan pengalaman selama masa studi.

8. Kedua orang tua tercinta atas doa, terutama Mamah tercinta atas dukungan moral dan material, serta kasih sayang yang tiada henti yang menjadi sumber semangat bagi penulis dalam menyelesaikan karya ini.
9. Rekan-rekan seperjuangan di Program Studi D3 Gizi angkatan Diatrofigen XIV, yang selalu memberikan semangat selama proses penyusunan KTI ini.
10. Sahabat-sahabat ku Andini, Ingga, Lintang yang selalu setia mendengarkan keluh kesah dan selalu memberikan dukungan.

Akhir kata, semoga Allah Subhanahu wa Ta'ala senantiasa melimpahkan rahmat dan ridha-Nya atas segala upaya dan kerja keras yang telah dilakukan. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Cirebon, 26 Mei 2026

Noer Aureliste Indigo

**Case Study of Carbohydrate and Protein Adequacy in the Dietary
Management of Inpatients with Atherosclerotic Heart Disease at Permata
Hospital, Cirebon**

Noer Aureliste Indigo¹, Alina Hizni²

ABSTRACT

Atherosclerosis is a pathological condition characterized by the buildup of cholesterol plaque on artery walls, causing narrowing of the blood vessels and impaired cardiovascular function. This condition can impact patient nutritional status, resulting in shortness of breath, nausea, and decreased appetite. According to 2023 World Health Organization (WHO) data, heart disease causes approximately 17.9 million deaths annually. Permata Hospital medical records show that atherosclerotic heart disease ranks third among the 10 most common diseases in hospitalizations, with 56 patients in October 2025.

This study aims to describe the characteristics of respondents and the dietary management process for atherosclerotic heart disease patients, including assessment, diagnosis, intervention, nutritional monitoring, and evaluation, as well as analyze the development of carbohydrate and protein intake in hospitalized patients. This descriptive, observational study used a case study approach with two respondents selected using purposive sampling.

The results showed an increase in protein and carbohydrate intake in both respondents during the intervention period. Protein intake in both respondents increased until the third day of the intervention. Meanwhile, carbohydrate intake in the first respondent increased daily but remained in the "insufficient" category, while in the second respondent, it increased to the "good" category. This increase in intake coincided with improvements in the patient's clinical condition, reduced shortness of breath and nausea, increased appetite, and modifications to food intake according to patient tolerance.

Keywords: dietary management, atherosclerotic heart disease, NSTEMI, protein intake, carbohydrate intake

¹Student, Diploma III Nutrition Study Program, Cirebon, Poltekkes, Ministry of Health, Tasikmalaya

²Lecturer, Diploma III Nutrition Study Program, Cirebon, Poltekkes, Ministry of Health, Tasikmalaya.

Studi Kasus Pemenuhan Karbohidrat dan Protein pada Penatalaksanaan Diet Jantung Aterosklerosis Rawat Inap di Rumah Sakit Permata Cirebon

Noer Aureliste Indigo¹, Alina Hizni²

ABSTRAK

Aterosklerosis merupakan kondisi patologis yang ditandai dengan penumpukan plak kolesterol pada dinding arteri sehingga menyebabkan penyempitan pembuluh darah dan gangguan fungsi kardiovaskular. Kondisi ini dapat memengaruhi status gizi pasien akibat munculnya keluhan sesak nafas, mual, dan penurunan nafsu makan. Berdasarkan data World Health Organization (WHO) tahun 2023, penyakit jantung menyebabkan sekitar 17,9 juta kematian setiap tahunnya. Data rekam medis Rumah Sakit Permata menunjukkan bahwa penyakit jantung aterosklerosis menempati urutan ketiga dari 10 penyakit terbanyak kategori rawat inap dengan jumlah 56 pasien pada bulan Oktober 2025.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik responden, proses penatalaksanaan diet pasien jantung aterosklerosis meliputi pengkajian, diagnosis, intervensi, monitoring dan evaluasi gizi, serta menganalisis perkembangan asupan karbohidrat dan protein pasien rawat inap. Penelitian ini bersifat deskriptif observasional dengan pendekatan studi kasus pada 2 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan asupan protein dan karbohidrat pada kedua responden selama masa intervensi. Asupan protein pada kedua responden meningkat hingga hari ketiga intervensi. Sementara itu, asupan karbohidrat pada responden pertama mengalami peningkatan setiap hari namun masih tergolong kategori asupan kurang, sedangkan pada responden kedua mengalami peningkatan hingga mencapai kategori asupan baik. Peningkatan asupan terjadi seiring dengan membaiknya kondisi klinis pasien, berkurangnya keluhan sesak dan mual, meningkatnya nafsu makan, serta adanya modifikasi bentuk makanan sesuai toleransi pasien.

Kata kunci: penatalaksanaan diet, jantung aterosklerosis, NSTEMI, asupan protein, asupan karbohidrat

¹Mahasiswa Program Studi D III Gizi Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

²Dosen Program Studi D III Gizi Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRACT	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Tinjauan Teori	8
1. Pengertian Penyakit Jantung Aterosklerosis	8
2. Anatomi dan Fisiologi.....	9
3. Etiologi Aterosklerosis.....	9
4. Patofisiologi Jantung Aterosklerosis.....	10
5. Penatalaksanaan Diet Jantung Aterosklerosis	11
6. Kaitan Asupan Karbohidrat terhadap Aterosklerosis	18
7. Kaitan Asupan Protein terhadap Aterosklerosis	19

B. Kerangka Teori.....	20
C. Kerangka Konsep.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Jenis Penelitian	22
B. Waktu dan Tempat Penelitian	22
C. Subjek Penelitian	22
D. Definisi Operasional	24
E. Teknik Pengumpulan Data	26
F. Pengolahan Data	30
G. Jalannya Penelitian	30
H. Etika Penelitian/Studi Kasus	32
E. Keterbatasan Penelitian.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
A. Hasil	34
B. Pembahasan	77
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	103
A. Kesimpulan	103
B. Saran	105
DAFTAR PUSTAKA.....	106
LAMPIRAN	111

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Proses pembentukan plak aterosklerosis	8
Gambar 2. Patofisiologi Aterosklerosis	11
Gambar 3. Kerangka Teori.....	20
Gambar 4. Kerangka Konsep.....	21
Gambar 5. Asupan Protein Responden 1	53
Gambar 6. Asupan Karbohidrat Responden 1	55
Gambar 7. Asupan Protein Responden 2	74
Gambar 8. Asupan Karbohidrat Responden 2	76

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Bahan Makanan Yang Di Anjurkan Dan Tidak Di Anjurkan	17
Tabel 2. Definisi Operasional	24
Tabel 3. Skrining Gizi Responden 1	35
Tabel 4. Kategori Status Gizi Berdasarkan %Lila	38
Tabel 5. Data hasil laboratorium Responden 1	38
Tabel 6. Data Pemeriksaan Klinis Responden 1	39
Tabel 7. Data Recall 1x24 Jam Responden 1	41
Tabel 8. Terapi Farmakologis Responden 1	42
Tabel 9. Diagnosis Gizi Responden 1	43
Tabel 10. Rencana Monitoring dan Evaluasi Responden 1	47
Tabel 11. Monitoring Asupan Makanan Responden 1	48
Tabel 12. Monitoring Nilai Biokimia Responden 1	49
Tabel 13. Monitoring Fisik dan Keluhan Responden 1	50
Tabel 14. Monitoring Klinis Responden 1	51
Tabel 15. Skrining Gizi Responden 2	57
Tabel 16. Klasifikasi Status Gizi Berdasarkan % Lila	60
Tabel 17. Data Hasil laboratorium Responden 2	60
Tabel 18. Data pemeriksaan klinis Responden 2	61
Tabel 19. Data Recall 1x24 Jam Responden 2	63
Tabel 20. Terapi Farmakologis Responden 2	64
Tabel 21. Diagnosis Gizi Responden 2	65
Tabel 22. Rencana Monitoring dan Evaluasi Responden 2	69
Tabel 23. Monitoring Antropometri Responden 2	69
Tabel 24. Monitoring Asupan Makanan Responden 2	70
Tabel 25. Monitoring Fisik dan Keluhan Responden 2	71
Tabel 26. Monitoring Pemeriksaan Klinis Responden 2	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Penelitian	111
Lampiran 2. Naskah Penjelasan Sebelum Penelitian (PSP)	113
Lampiran 3. Naskah Persetujuan Responden	115
Lampiran 4. Hasil monitoring <i>food recall</i> dan <i>food weighing</i>	116
Lampiran 5. Dokumentasi <i>food weighing</i>	126
Lampiran 6. Pengukuran antropometri	130
Lampiran 7. Dokumentasi Konseling gizi	130
Lampiran 8. Media <i>leaflet</i> konseling gizi	130