

KARYA TULIS ILMIAH

**IMPLEMENTASI EDUKASI DIET TINGGI PROTEIN
TERHADAP PROSES PENYEMBUHAN LUKA PADA PASIEN
POST OPEN REDUCTION INTERNAL FIXATION DI RUMAH
SAKIT UMUM DAERAH KARDINAH KOTA TEGAL**



TUGAS AKHIR

Oleh:

BIOTA NAFISA

22130010

PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN

POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL

2025

KARYA TULIS ILMIAH

IMPLEMENTASI EDUKASI DIET TINGGI PROTEIN TERHADAP PROSES PENYEMBUHAN LUKA PADA PASIEN POST *OPEN REDUCTION INTERNAL FIXATION* DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KARDINAH KOTA TEGAL



TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Mencapai Gelar Derajat Ahli
Madya

Oleh:

BIOTA NAFISA

22130010

PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN

POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL

2025

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

NAMA : BIOTA NAFISA

NIM : 22130010

TANDA TANGAN :



Tanggal : 3 Juli 2025

HALAMAN PERSETUJUAN

**IMPLEMENTASI EDUKASI DIET TINGGI PROTEIN TERHADAP
PROSES PENYEMBUHAN LUKA PADA PASIEN *POST OPEN*
REDUCTION INTERNAL FIXATION DI RUMAH SAKIT UMUM
DAERAH KARDINAH TEGAL**

Laporan Tugas Akhir

Oleh :

BIOTA NAFISA

22130010

DIPERIKSA DAN DISETUJUI OLEH :

PEMBIMBING I



**Ns. Ardhi Henda Karmandika, M.Kep
NIDN. 0615029303**

PEMBIMBING II



**Ulfatul Latifah, SKM.M.Kes
NIDN. 0605018003**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Biota Nafisa

NIM : 22130010

Skim TA : KTI/~~Tim Riset Dosen/Publikasi*~~

Program Studi : Diploma III Keperawatan

Judul Tugas Akhir : Implementasi Edukasi Diet Tinggi Protein Terhadap Proses Penyembuhan Luka Pada Pasien *Post Open Reduction Internal Fixation* di Rumah Sakit Umum Daerah Kardinah Kota Tegal.

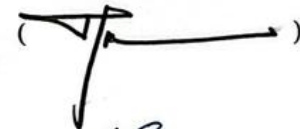
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi Diploma III Keperawatan, Politeknik Harapan Bersama.

TIM PENGUJI

Ketua Penguji : Ns. Nanda Bachtiar, M.Kep

()

Anggota Penguji 1 : Ns. Muhammad Ibnu Hasan, M.Kep

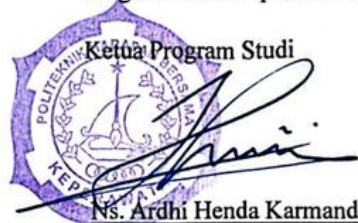
()

Anggota Penguji 2 : Ns. Ardhi Henda Karmandhika, M.Kep

()

Tegal, 3 Juli 2025

Program Studi Diploma III Keperawatan

Ketua Program Studi

Ns. Ardhi Henda Karmandhika, M.Kep

NIPY.09.020.452

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan Rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “IMPLEMENTASI EDUKASI DIET TINGGI PROTEIN TERHADAP PROSES PENYEMBUHAN LUKA PADA PASIEN *POST OPEN REDUCTION INTERNAL FIXATION* DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KARDINAH KOTA TEGAL”

Karya Tulis Ilmiah ini merupakan Tugas Akhir yang disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan studi pada Program D-III Keperawatan. Dalam kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, antara lain :

1. Bapak apt. Heru Nurcahyo, S.Farm., M.Sc selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal
2. Bapak Ns. Ardhi Henda Karmandika, M.Kep., CH., CHT., CWCCA selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Politeknik Harapan Bersama sekaligus dosen pembimbing I.
3. Ibu Ulfatul Latifah SKM.M.Kes selaku dosen pembimbing II.
4. Bapak dan Ibu Dosen Khususnya Program Studi Diploma III Keperawatan Politeknik Harapan Bersama Tegal.
5. Kedua orangtua, Papah Duta Usdeka dan Mamah Tuti Kencana Wati yang senantiasa mendukung serta mendoakan penulis hingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.
6. Semua pihak yang membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini yang penulis tidak bisa sebutkan namanya satu persatu.

Tegal, 3 Juli 2025

Biota Nafisa

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Direndahkan dimata manusia, ditinggikan dimata Allah, buktikan kepada mereka bahwa mereka tidak lebih baik dari dirimu”

“Tidak ada mimpi yang terlalu tinggi dan tidak ada mimpi yang patut diremehkan. Lambungkan setinggi yang kau inginkan dan gapailah dengan selayaknya yang kau harapkan”

(Maudy Ayunda)

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua ku tercinta, Papah Duta dan Mamah Tuti yang telah mengupayakan segala perjuangan, pengorbanan, jerih payah, serta selalu mendoakan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Pendidikan D-III Keperawatan dengan tepat waktu. Penulis mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada orang tua ku yang selalu mengusahakan agar anaknya mampu menempuh Pendidikan sampai dibangku perkuliahan.
2. Saudariku Nur Fauziah Pertiwi, terima kasih atas segala materi dan dukungan moral yang telah diberikan kepada penulis. Semoga Allah selalu melindungimu, memberikan kelancaran atas segala hal yang sedang kau upayakan dan semoga kita menjadi anak yang senantiasa bisa memberikan kebahagiaan kepada kedua orang tua.
3. Terakhir, penulis mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri atas segala kerja keras dan semangatnya untuk tidak menyerah dalam menjalankan Pendidikan walau di berbagai situasi diiringi dengan tekanan, tangisan, dan keraguan dari orang-orang sekitar, sampai pada akhirnya penulis mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Terima kasih sampai detik ini untuk selalu kuat.

ABSTRAK

IMPLEMENTASI EDUKASI DIET TINGGI PROTEIN TERHADAP PROSES PENYEMBUHAN LUKA PADA PASIEN *POST OPEN REDUCTION INTERNAL FIXATI* DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KARDINAH KOTA TEGAL

Nafisa, Biota; Karmandika, Ardhi Henda; Latifah Ulfatul

Latar belakang: Penyembuhan luka merupakan aspek penting dalam penyembuhan pasca operasi, termasuk pada pasien *post Open Reduction Internal Fixation (ORIF)*. Keberhasilan proses ini sangat dipengaruhi oleh status gizi, terutama asupan protein yang berperan dalam pembentukan kolagen, jaringan granulasi, dan stimulasi system imun. Namun, kurangnya pemahaman pasien terhadap pentingnya nutrisi sering menyebabkan lambatnya penyembuhan dan risiko komplikasi. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan edukasi dan mengukur tingkat kepatuhan pasien dalam konsumsi diet tinggi protein serta dampaknya terhadap proses penyembuhan luka. **Metodologi:** Metode yang digunakan adalah Deskriptif dalam bentuk studi kasus. Studi kasus ini dilakukan selama 3 hari dengan frekuensi 1 kali sehari pada pagi hari jam 09.00 pada bulan Mei 2025 dengan 1 subyek peneliti yang telah sesuai dengan kriteria inklusi. **Pasien:** Pasien dalam studi kasus ini adalah pasien dengan kasus *Post Open Reduction Internal Fixation*. **Hasil:** Penelitian ini menegaskan bahwa edukasi kesehatan khususnya diet tinggi protein, berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan, kepatuhan pada pasien, serta mencegah komplikasi yang berkepanjangan pada luka. Pada studi kasus ini pasien mengalami peningkatan skor *Perceived Dietary Adherence Quistionnare* dengan total skor 45 yang mengindikasikan bahwa pasien dalam kepatuhan diet yang tinggi. **Rekomendasi:** Disarankan bagi pasien pasca operasi untuk mengonsumsi sumber protein agar mencegah proses penyembuhan yang berkepanjangan.

Kata kunci: Penyembuhan luka, ORIF, diet tinggi protein, edukasi, kepatuhan nutrisi.

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF HIGH PROTEIN DIET EDUCATION ON THE PROCESS OF WOUND HEALING IN POST OPEN REDUCTION INTERNAL FIXATION PATIENTS AT THE KARDINAH REGIONAL GENERAL HOSPITAL IN TEGAL CITY

Nafisa, Biota; Karmandika, Ardhi Henda; Latifah Ulfatul

Background: Wound healing is an important aspect of postoperative healing, including in post Open Reduction Internal Fixation (ORIF) patients. The success of this process is greatly influenced by nutritional status, especially protein intake which plays a role in collagen formation, granulation tissue, and immune system stimulation. However, patients' lack of understanding of the importance of nutrition often leads to slow healing and the risk of complications. **Objectives:** This study aims to implement education and measure patient compliance with a high-protein diet and its impact on wound healing. **Methodology:** The method used was descriptive in the form of a case study. This case study was conducted for 3 days with a frequency of 1 time a day in the morning at 09.00 in May 2025 with 1 research subject who met the inclusion criteria. **Patient:** Patients in this case study are patients with Post Open Reduction Internal Fixation cases. **Results:** This study confirms that health education, especially high-protein diets, plays an important role in increasing knowledge, compliance in patients, and preventing prolonged complications in the wound. In this case study, the patient experienced an increase in the Perceived Dietary Adherence Quistionnare score with a total score of 45, indicating that the patient was in high dietary compliance. **Recommendation:** It is recommended for postoperative patients to consume protein sources to prevent prolonged healing process.

Keywords: Wound healing, ORIF, high protein diet, education, nutritional compliance.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.4.1 Tujuan Umum.....	5
1.4.2 Tujuan Khusus.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.5.1 Manfaat Bagi Subyek.....	6
1.5.2 Manfaat Bagi Tenaga Kesehatan	6
1.5.3 Manfaat Bagi Tempat Studi Kasus.....	6
BAB II TINJAUAN TEORITIS	7
2.1 Gambaran Umum Open Reduction Internal Fixation	7
2.1.1 Definisi Open Reduction Internal Fixation	7
2.1.2 Tujuan Open Reduction Internal Fixation	7
2.1.3 Prosedur Open Reduction Internal Fixation.....	7
2.1.4 Indikasi dan Kontraindikasi Open Reduction Internal Fixation.....	9
2.1.5 Keuntungan dan Kerugian Open Reduction Internal Fixation	9

2.1.6 Perawatan Pasca Open Reduction Internal Fixation	10
2.2 Konsep proses Penyembuhan Luka.....	11
2.2.1 Konsep Luka	11
2.2.2 Proses Penyembuhan Luka.....	11
2.2.3 Pathways	19
2.2.4 Pengukuran Perbaikan Inflamasi.....	19
2.3 Edukasi Diet Tinggi Protein.....	20
2.3.1 Definisi Edukasi	20
2.3.2 Tujuan Edukasi.....	20
2.3.3 Proses Edukasi	21
2.3.4 Pengaruh Edukasi Terhadap Kepatuhan.....	22
2.3.5 Pengaruh Edukasi Terhadap Proses Inflamasi.....	23
2.4 Pengaruh Protein Dalam Proses Penyembuhan Luka	24
2.4.1 Definisi Protein	24
2.4.2 Sumber Protein.....	24
2.4.3 Mekanisme Protein Dalam Memperbaiki Fase Inflamasi	24
2.4.4 Mekanisme Protein Dalam Penyembuhan Luka	27
2.4.5 Anjuran Jumlah Mengonsumsi Protein	28
2.5 <i>Perceived Dietary Adherence Questionnaire (PDAQ)</i>	28
2.6 Konsep Asuhan Keperawatan.....	29
2.6.1 Pengkajian Keperawatan	29
2.6.2 Diagnosis Keperawatan.....	30
2.6.3 Perencanaan / Intervensi Keperawatan.....	31
2.6.4 Implementasi Keperawatan	36
2.6.5 Evaluasi Keperawatan	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	38
3.1 Desain Studi Kasus.....	38
3.2 Subjek Studi Kasus	38
3.2.1 Kriteria Inklusi	38
3.2.2 Kriteria Eksklusi.....	39
3.3 Fokus Studi Kasus.....	39
3.4 Definisi Operasional.....	39
3.5 Tempat dan Waktu Studi Kasus.....	41
3.6 Instrumen Studi Kasus	41

3.6.1 Alat dan Bahan Studi Kasus	41
3.6.2 Data yang dikumpulkan.....	42
3.7 Metode Pengumpulan Data	42
3.8 Langkah Studi Kasus.....	42
3.8.1 Persiapan	42
3.8.2 Pelaksanaan	42
3.9 Pengelolaan Data dan Analisa Data.....	43
3.10 Penyajian Data.....	43
3.11 Etika Studi Kasus	43
3.11.1 Prinsip Manfaat	43
3.11.2 Prinsip Menghargai Hak Asasi Manusia	44
3.11.3 Prinsip Keadilan (Right to justice)	44
BAB IV HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN.....	46
4.1 Hasil Studi Kasus	46
4.1.1 Pengkajian	46
4.1.2 Analisis Data.....	57
4.1.3 Perumusan Masalah	58
4.1.4 Perencanaan / Intervensi Keperawatan.....	59
4.1.5 Implementasi Keperawatan	61
4.1.6 Evaluasi Keperawatan	70
4.2 Pembahasan.....	75
4.3 Keterbatasan	94
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	95
5.1 Kesimpulan.....	95
5.2 Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA.....	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tanda-tanda inflamasi.....	14
Tabel 2.2 Type sel.....	18
Tabel 2.3 Tanda mayor dan minor defisit pengetahuan	31
Tabel 2.4 Intervensi keperawatan	32
Tabel 3.1 Definisi operasional	39
Tabel 4.1 Keterangan genogram.....	48
Tabel 4.2 Mobilitas / aktivitas perawatan diri	49
Tabel 4.3 Pemeriksaan penunjang laboratorium.....	55
Tabel 4.4 Terapi obat	56
Tabel 4.5 Analisis data.....	57
Tabel 4.6 Perumusan masalah	58
Tabel 4.7 Perencanaan / intervensi keperawatan	59
Tabel 4.8 Implementasi keperawatan	61
Tabel 4.9 Evaluasi keperawatan	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Peranan makrofag dalam fase inflamasi luka	13
Gambar 2 Fase penyembuhan luka.....	18
Gambar 3 Pathways.....	19
Gambar 4 Proses inflamasi dalam penyembuhan luka.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Surat Permohonan Ijin penelitian	106
Lampiran 2 Lembar Balasan Permohonan Ijin Penelitian.....	107
Lampiran 3 Lembar Bimbingan Tugas Akhir.....	108
Lampiran 4 Lembar Informed Consent	113
Lampiran 5 Kuisisioner Tingkat Kepatuhan	115
Lampiran 6 Ceklis Pemeriksaan Tanda-tanda Inflamasi	119
Lampiran 7 Satuan Acara Penyuluhan.....	120
Lampiran 8 Dokumentasi Informed Consent	126
Lampiran 9 Dokumentasi Saat Pengkajian.....	127
Lampiran 10 Dokumentasi Pemberian Edukasi	128
Lampiran 11 Dokumentasi Pengisian Kuisisioner	129
Lampiran 12 Dokumentasi Luka.....	130