

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN SENAM GYM BALL TERHADAP LOW BACK PAIN (LBP)
IBU HAMIL TRIMESTER III DENGAN GANGGUAN NYERI AKUT
DI WILAYAH UPTD PUSKESMAS GUNUNGSITOLI KOTA
GUNUNGSITOLI**



BENAR KASIH HAREFA

P07520322004

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIKINDONESIA
POLTEKKES KEMENKES MEDAN
JURUSANKEPERAWATAN
PRODI D-III KEPERAWATAN GUNUNGSITOLI
TAHUN 2025**

**PENERAPAN SENAM GYM BALL TERHADAP LOW BACK PAIN (LBP)
IBU HAMIL TRIMESTER III DENGAN GANGGUAN NYERI AKUT
DI WILAYAH UPTD PUSKESMAS GUNUNGSITOLI
KOTA GUNUNGSITOLI**

Karya Tulis Ilmiah/Laporan Kasus

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
dan memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep)
pada Program Studi D-III Keperawatan Gunungsitoli Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



BENAR KASIH HAREFA
P07520322004

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI D-III KEPERAWATAN GUNUNGSITOLI
TAHUN 2025**

**LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**PENERAPAN SENAM *GYM BALL* TERHADAP *LOW BACK PAIN (LBP)*
IBU HAMIL TRIMESTER III DENGAN GANGGUAN NYERI AKUT DI
WILAYAH UPTD PUSKESMAS GUNUNGSITOLI KOTA
GUNUNGSITOLI**

Diusulkan Oleh

BENAR KASIH HAREFA
NIM. P07520322004

Telah Diterima dan Disetujui untuk Diuji dihadapan Penguji
Gunungsitoli, 25 Juni 2025

Pembimbing Utama



Lismawati Pertiwi Waruwu, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIDK. 8962150022

Pembimbing Pendamping



Wahyu Ningsih Lase, S.Kep.,Ners.,M.Kep
NIDN. 3405029001

Ketua Prodi D-III Keperawatan Gunungsitoli
Kemenkes Poltekkes Medan,



Cipta Citra Karyani Gulo, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 198704262015032004

**LEMBAR PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**PENERAPAN SENAM GYM BALL TERHADAP LOW BACK PAIN (LBP)
IBU HAMIL TRIMESTER III DENGAN GANGGUAN NYERI AKUT DI
WILAYAH UPTD PUSKESMAS GUNUNGSITOLI KOTA
GUNUNGSITOLI**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

BENAR KASIH HAREFA
NIM. P07520322004

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji Pada Seminar Hasil Karya Tulis Ilmiah
Prodi D-III Keperawatan Gunungsitoli Poltekkes Kemenkes Medan
Tahun 2025

Dewan Penguji

Tanda Tangan

1. **Ketua Penguji:**
Lismawati Pertiwi Waruwu, S.Kcp.,Ns.,M.Kcp
NIDK. 8962150022
2. **Penguji 1:**
Evi Martalinda Harefa, SST.,M.Kes
NIDN. 3419038401
3. **Penguji 2:**
Solihudin Harahap, S.pd S.kep.,Ns.M.kep
NIDN. 4015077401

:
:
:

Gunungsitoli, 25 Juni 2025

Mengetahui:

Ketua prodi D-III Keperawatan Gunungsitoli
Kemenkas Poltekkes Medan,



Cipta Citra Karyani Gulo, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP.198704262015032004

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : BENAR KASIH HAREFA

NIM : P07520322004

Program Studi : Diploma III

Jurusan : Keperawatan

Perguruan Tinggi : Kemenkes Poltekkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan
Karya tulis ilmiah saya yang berjudul:

**PENERAPAN SENAM *GYM BALL* TERHADAP *LOW BACK PAIN (LBP)*
IBU HAMIL TRIMESTER III DENGAN GANGGUAN NYERI AKUT
DI WILAYAH UPTD PUSKESMAS GUNUNGSITOLI KOTA
GUNUNGSITOLI**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya
bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat
pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Gunungsitoli, 25 Juni 2025
Peneliti,



A vertical barcode is on the left. In the center is a red circular stamp with the Garuda Pancasila emblem and the text 'METERAI TEMPIK'. To the right is a handwritten signature in black ink.

BENAR KASIH HAREFA
NIM.P07520322004



BIODATA PENELITI

Nama : BENAR KASIH HAREFA
Tempat/Tgl lahir : Gunungsitoli, 28 Juni 2005
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Kristen Protestan
Alamat Rumah : Desa Afulu
Nomor HP : 085213689939

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SDN 1 Afulu
2. SMP : SMPN 1 Afulu
3. SMA : SMAN 1 Afulu

ABSTRAK

PENERAPAN SENAM GYM BALL TERHADAP LOW BACK PAIN (LBP) IBU HAMIL TRIMESTER III DENGAN GANGGUAN NYERI AKUT DI WILAYAH UPTD PUSKESMAS GUNUNGSITOLI KOTA GUNUNGSITOLI

Benar Kasih Harefa, Lismawati Pertiwi Waruwu, Wahyu Ningsih Lase
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
Email :benarkasihhar@gmail.com

Latar belakang : nyeri akut adalah masalah keluhan umum yang dialami oleh ibu hamil trimester III yang disebabkan oleh perubahan fisiologis seperti peningkatan berat badan, perubahan postur tubuh, dan pengaruh hormonal, nyeri ini berdampak pada penurunan kualitas hidup ibu hamil karena mengganggu aktivitas sehari-hari jika tidak segera diatasi meningkatkan kecenderungan nyeri punggung kronis yang akan lebih sulit untuk diobati atau disembuhkan, ketika nyeri sampai menyebar ke daerah pelvis. Salah satu intervensi non-farmakologis yang efektif dan aman untuk mengurangi nyeri akut adalah senam *gym ball* yang meningkatkan fleksibilitas dan keseimbangan, melancarkan sirkulasi darah, mengurangi stres, melatih otot panggul untuk persiapan persalinan.

Tujuan penelitian : untuk menggambarkan prosedur penerapan senam *gym ball* terhadap *low back pain* ibu hamil trimester III dengan gangguan nyeri akut di Wilayah UPTD Puskesmas Gunungsitoli Kota Gunungsitoli 2025.

Metode studi kasus : karya tulis ilmiah ini menggunakan studi kasus deskriptif dengan subjek studi kasus melibatkan 2 orang ibu hamil dengan gangguan nyeri akut. Instrumen studi kasus adalah format dokumentasi keperawatan, standar prosedur operasional, dan lembar observasi *numerical rating scale*.

Hasil : setelah dilakukan penerapan kepada pasien pertama Ny.Y selama 5 hari di temukan bahwa nyeri yang dirasakan oleh pasien berkurang dan hal itu dibuktikan dengan pengukuran skala nyeri dari skala 6 menjadi 1. Pasien kedua Ny.K selama

5 hari di temukan bahwa nyeri yang dirasakan oleh pasien berkurang dan hal itu

dibuktikan dengan pengukuran skala nyeri dari skala 5 menjadi 1

Kesimpulan dan saran : penerapan senam *gym ball* efektif dalam menurunkan nyeri. Disarankan penerapan senam *gym ball* dapat dilakukan secara rutin oleh pasien *low back pain* sebagai terapi non-farmakologis pendukung dalam menurunkan nyeri.

Kata kunci : kehamilan trimester III, *low back pain*, nyeri akut, senam *gym ball*

Daftar bacaan : 49 (2015-2025)

ABSTRACT

THE APPLICATION OF GYM BALL EXERCISE FOR LOW BACK PAIN (LBP) IN THIRD TRIMESTER PREGNANT WOMEN WITH ACUTE PAIN DISORDER IN THE TECHNICAL IMPLEMENTATION UNIT GUNUNGSITOLI PUBLIC HEALTH CENTER GUNUNGSITOLI CITY

Benar Kasih Harefa, Lismawati Pertiwi Waruwu, Wahyu Ningsih Lase
Medan Health Polytechnic
Email: benarkasihhar@gmail.com

Background: Acute pain is a common complaint experienced by third-trimester pregnant women, caused by physiological changes such as increased body weight, postural changes, and hormonal influences. This pain impacts the quality of life of pregnant women by disrupting daily activities if not promptly addressed, increasing the tendency for chronic back pain which will be more difficult to treat or cure, especially when the pain spreads to the pelvic area. One effective and safe non-pharmacological intervention to reduce acute pain is gym ball exercise, which improves flexibility and balance, enhances blood circulation, reduces stress, and trains pelvic muscles for childbirth preparation.

Research Objective: This study aims to describe the procedure for applying gym ball exercise for low back pain in third-trimester pregnant women with acute pain disorder in The Technical Implementation Unit Gunungsitoli Public Health Center Gunungsitoli City in 2025.

Case Study Method: This scientific paper uses a descriptive case study involving two pregnant women with acute pain disorder as subjects. The instruments used for the case study were nursing documentation formats, standard operating procedures, and a numerical rating scale observation sheet.

Results: After applying the intervention to the first patient, Mrs. Y, for 5 days, it was found that the pain experienced by the patient decreased, evidenced by a pain scale measurement from 6 to 1. For the second patient, Mrs. K, after 5 days, it was found that the pain experienced by the patient also decreased, evidenced by a pain scale measurement from 5 to 1.

Conclusion and Recommendation: The application of gym ball exercise is effective in reducing pain. It is recommended that the application of gym ball exercise can be performed routinely by patients with low back pain as a supportive non-pharmacological therapy to reduce pain.

Keywords : Third-trimester pregnancy, low back pain, acute pain, gym ball exercise.

References : 49 (2015-2025).



CONFIRMED HAS BEEN TRANSLATED

BY :

Language Laboratory of Medan Health Polytechnic of The
Ministry of Health

PRAKATA

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan berkat dan rahmat-nya peneliti dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan judul “Penerapan Senam *Gym Ball* terhadap *Low Back Pain (LBP)* Ibu Hamil Trimester III dengan Gangguan Nyeri Akut ”. Karya tulis ilmiah ini dibuat untuk memenuhi syarat menyelesaikan Program Studi D-III Keperawatan di Poltekkes Kemenkes Medan Tahun 2025.

Selanjutnya ucapan terima kasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada Ibu Lismawati Pertiwi Waruwu, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku pembimbing utama dan Ibu Wahyu Ningsih Lase, S.Kep.,Ners.,M.Kep selaku pembimbing pendamping yang penuh kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan bimbingan hingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan rasa hormat dan ucapan terimakasih kepada :

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni S.SiT.,M.Keb, Plt. Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
2. Ibu Dr. Amira Permata Sari Tarigan, S.Kep.,Ners.,M.Kep, Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Cipta Citra Karyani Gulo, S.Kep.,Ns.,M.Kep, Ketua Prodi D-III Keperawatan Gunungsitoli Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Ibu Evi Martalinda Harefa, SST.,M.Kes, selaku penguji I.
5. Bapak Solihuddin Harahap, S.Pd, S.Kep.,Ns,M.Kep Selaku Penguji II
6. Bapak/ibu dosen dan civitas Akademik Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Jurusan Keperawatan Prodi D-III Keperawatan Gunungsitoli, yang telah memberikan dukungan dan motivasi serta membekali dengan ilmu pengetahuan dalam penyelesaian karya tulis ilmiah.
7. Kepala Bappeda Kota Gunungsitoli yang telah memberikan izin untuk melakukan survey meneliti di Wilayah UPTD Puskesmas Gunungsitoli Kota Gunungsitoli
8. Teristimewa kepada kedua orang tua saya Sokhizatulo Harefa, Darniati Zega, dan Saudara/I Jenli Putri Tenjuli Harefa, Selvira Yanti Harefa, Seniwati Harefa Deniyeri Harefa, Jefri Saputra Gea, Yaniyati Gea, Leysa

Maryani Gea, serta keluarga besar yang selalu memberi semangat dan menjadi inspirasi bagi peneliti.

9. Kepada temanku Jasman Hulu, Setiawan Zebua, Tri Putra Rizki Harefa, Natan Anugerah Zebua, Alprians Hia, Melfan Putra Zalukhu dan seluruh teman-teman seperjuangan kamar 10 kostad yang selalu memberi dukungan dan masukan demi tercapainya karya tulis ilmiah.
10. Kepada diri saya sendiri yang telah bersusah payah dalam melewati berbagai rintangan hingga sampai pada titik ini segala rintangan terlewati, kelak diri kita dimasa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini.

Peneliti telah berusaha sebaik-baiknya untuk menyusun karya tulis ilmiah ini. Peneliti tetap mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk perbaikan karya tulis ilmiah ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pihak lain yang membutuhkan

Gunungsitoli, 25 Juni 2025

Peneliti



BENAR KASIH HAREFA
NIM. P07520322004

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN KARYA TULIS ILMIAH	
LEMBAR PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH	
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	i
BIODATA PENELITI.....	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
PRAKATA	v
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.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 6
A. Konsep Dasar Kehamilan	6
1. Defenisi	6
2. Proses Kehamilan	6
3. Tanda Dan Gejala Kehamilan	7
4. Masalah Pada Kehamilan Trimester Iii.....	8
5. Klasifikasi Kehamilan	10
6. Adaptasi Fisiologis Pada Kehamilan	11
7. Adaptasi Patologis Pada Kehamilan	14
B. Konsep Dasar <i>Low Back Pain</i> (LBP)	15
1. Defenisi	15
2. Etiologi	15
3. Patofisiologi <i>Low Back Pain</i> (Lbp) / Pathway	16
4. Klasifikasi <i>Low Back Pain</i> (Lbp)	19
5. Manifestasi Klinis <i>Low Back Pain</i> (Lbp).....	20
6. Faktor Resiko <i>Low Back Pain</i> (Lbp)	21
7. Komplikasi <i>Low Back Pain</i> (Lbp)	22
8. Pemeriksaan Penunjang <i>Low Back Pain</i> (Lbp)	22
9. Penatalaksanaan <i>Low Back Pain</i> (Lbp).....	24
10. Asuhan Keperawatan	26
C. Konsep Dasar Senam <i>Gym Ball</i>	32
1. Defenisi	32
2. Prinsip-Prinsip Senam <i>Gym Ball</i>	33
3. Manfaat Senam <i>Gym Ball</i>	34

4. Efek Senam <i>Gym Ball</i>	34
5. Jenis Senam.....	35
6. Prosedur Operasional Senam <i>Gym Ball</i>	37
D. Konsep Dasar Nyeri	38
1. Defenisi	38
2. Fisiologis Nyeri.....	39
3. Klasifikasi Nyeri	39
4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri.....	40
5. Pengukuran Intesitas Nyeri	41
BAB III METODE STUDI KASUS	43
A. Rancangan Studi Kasus	43
B. Subyek Studi Kasus	43
C. Fokus Studi	43
D. Defenisi Operasional Fokus Studi	44
E. Instrument Studi Kasus	44
F. Metode Pengumpulan Data.....	44
G. Tempat Dan Waktu Studi Kasus.....	45
H. Analisis Data Penyajian Data.....	45
I. Etika Studi Kasus	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
A. Hasil Studi Kasus	46
B. Pembahasan	78
C. Keterbatasan Studi Kasus	81
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	82
A. Kesimpulan	82
B. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	89

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Standar Prosedur Operasional	38
Tabel 2.2 Defenisi Operasional	45
Tabel 4.1 Analisa Data Pada Ny.Y pada hari sabtu, 17 Mei 2025	50
Tabel 4.2 Implementasi dan Evaluasi pada Ny. Y pada Hari Sabtu, 17 Mei 2025	52
Tabel 4.3 Implementasi dan Evaluasi pada Ny. Y pada Hari Minggu, 18 Mei 2025	54
Tabel 4.4 Implementasi dan Evaluasi pada Ny. Y pada Hari Senin, 19 Mei 2025	56
Tabel 4.5 Implementasi dan Evaluasi pada Ny. Y pada Hari Selasa, 20 Mei 2025	58
Tabel 4.6 Implementasi dan Evaluasi pada Ny. Y pada Hari Rabu, 21 Mei 2025	61
Tabel 4.7 Analisa Data Pada Ny.K pada hari Selasa, 3 Mei 2025	68
Tabel 4.8 Implementasi dan Evaluasi pada Ny .K pada Hari Selasa, 3 Juni 2025.....	69
Tabel 4.9 Implementasi dan Evaluasi pada Ny. K pada Hari Rabu, 4 Juni 2025.....	71
Tabel 4.10 Implementasi dan Evaluasi pada Ny. K pada Hari Kamis, 5 Juni 2025.....	73
Tabel 4.11 Implementasi dan Evaluasi pada Ny. K pada Hari Jumat, 6 Juni 2025.....	75
Tabel 4.12 Implementasi dan Evaluasi pada Ny. K pada Hari Sabtu, 7 Juni 2025	76

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Pathway	18
Gambar2.2 <i>Numerical rating scale</i>	41
Gambar 4.1 Genogram pada Ny. Y	49
Gambar 4.2 Genogram pada Ny. K.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Izin Survey Pendahuluan.....	89
Lampiran 2 Balasan Surat Survey Pendahuluan dari Bappeda.....	93
Lampiran 3 Balasan Surat Survey Pendahuluan dari Puskesmas.....	97
Lampiran 4 Surat Hasil Survey Pendahuluan dari Puskesmas	98
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian	99
Lampiran 6 Surat Balasan Penelitian dari Bappeda	100
Lampiran 7 Surat Balasan Izin Penelitian dari Puskesmas	101
Lampiran 8 Surat Keterangan Selesai Penelitian dari Puskesmas.....	102
Lampiran 9 Lembar Permohonan Menjadi Responde.....	103
Lampiran 10 Lembar Persetujuan Menjadi Responden R1 dan R2.....	104
Lampiran 11 Format Pengkajian R1 dan R2	106
Lampiran 12 Lembar Observasi R1 dan R2	111
Lampiran 13 Format Dokumentasi	112
Lampiran 14 Lembar Konsultasi	118
Lampiran 15 <i>Ethical Clearance</i>	132
Lampiran 16 Lembar Hasil Uji <i>Turnitine</i>	133