

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENERAPAN SENAM PILATES TERHADAP NYERI PUNGGUNG  
BAWAH PADA IBU PRIMIGRAVIDA TRIMESTER III  
DI KLINIK PRATAMA NIAR DESA  
MARINDAL II TAHUN 2025**



**NURSAKINAH HASIBUAN**

**P07520122110**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PRODI D III KEPERAWATAN  
TAHUN 2025**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENERAPAN SENAM PILATES TERHADAP NYERI PUNGGUNG  
BAWAH PADA IBU PRIMIGRAVIDA TRIMESTER III  
DI KLINIK PRATAMA NIAR DESA  
MARINDAL II TAHUN 2025**



**NURSAKINAH HASIBUAN  
P07520122110**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PRODI D III KEPERAWATAN  
TAHUN 2025**

**PENERAPAN SENAM PILATES TERHADAP NYERI PUNGGUNG  
BAWAH PADA IBU PRIMIGRAVIDA TRIMESTER III  
DI KLINIK PRATAMA NIAR DESA  
MARINDAL II TAHUN 2025**

**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 Medan Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



**NURSAKINAH HASIBUAN**

**P07520122110**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PRODI D III KEPERAWATAN  
TAHUN 2025**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENERAPAN SENAM PILATES TERHADAP NYERI PUNGGUNG  
BAWAH PADA IBU PRIMIGRAVIDA TRIMESTER III  
DI KLINIK PRATAMA NIAR DESA  
MARINDAL II TAHUN 2025**

Diusulkan Oleh

NURSAKINAH HASIBUAN  
P07520122110

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan  
Dihadapan Pengaji Pada tanggal 19 Juni 2025

Pembimbing Utama

Pembimbing Pedamping

Wiwik Dwi Arianti, S.Kep, Ns, M.Kep  
NIP. 197512021997032003

Dina Indarsita SST, M.Kes  
NIP. 196501031989032001

Ketua Prodi Diploma III Keperawatan Medan

Masnila, S.Pd, S.Kep, Ns, M.Pd  
NIP.197011301993032013

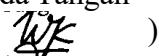
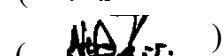
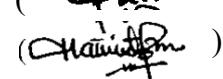
**LEMBAR PENGESAHAN**  
**KARYA TULIS ILMIAH**  
**PENERAPAN SENAM PILATES TERHADAP NYERI PUNGGUNG**  
**BAWAH PADA IBU PRIMIGRAVIDA TRIMESTER III**  
**DI KLINIK PRATAMA NIAR DESA**  
**MARINDAL II TAHUN 2025**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

NURSAKINAH HASIBUAN  
P07520122110

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 19 Juni 2025

Ketua Penguji : Wiwik Dwi Arianti, S.Kep, Ns, M.Kep  
Penguji I : Nurlama Siregar, S.Kep, Ns, M.Kes  
Penguji II : Nani Zulfikar, S.Kep, Ns, M.Kes

Tanda Tangan  
(  )  
(  )  
(  )

Medan, 19 Juni 2025

Megetahui  
Ketua Prodi D-III Keperawatan Medan



**Masnila,S.Pd S.Kep, Ns, M.Pd**

**NIP.197011301993032013**

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Nursakinah Hasibuan  
NIM : P07520122110  
Program Studi : Diploma III  
Jurusan : Keperawatan  
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan

Karya tulis ilmiah saya yang berjudul:

Penerapan Senam Pilates Terhadap Nyeri Punggung  
Bawah Pada Ibu Primigravida Trimester III  
Di Klinik Pratama Niar Desa  
Marindal II Tahun 2025

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.

Medan 19 Juni 2025



Nursakinah Hasibuan  
P07520122110



## **BIODATA PENULIS**

Nama : Nursakinah Hasibuan  
Tempat/Tgl lahir : Tanjung Balai 14 September 2003  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Alamat Rumah : Kampung Baru Jln.Logam  
Nomor HP : 089602559828

## **RIWAYAT PENDIDKAN**

1. SD : SDN 132410
2. SLTP : SMP N 10 Tanjung Balai
3. SLTA : SMA N 1 Tanjung Balai

**PENERAPAN SENAM PILATES TERHADAP NYERI PUNGGUNG  
BAWAH PADA IBU PRIMIGRAVIDA TRIMESTER III  
DI KLINIK PRATAMA NIAR DESA  
MARINDAL II TAHUN 2025**

Nursakinah Hasibuan<sup>1</sup>Wiwik Dwi Arianti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Prodi DIII Keperawatan,Politeknik Kesehatan Medan

<sup>2</sup>Dosen Prodi DIII Keperawatan,Politeknik Kesehatan Medan

Email: [nursakinahhasibuan1@gmail.com](mailto:nursakinahhasibuan1@gmail.com)

**ABSTRAK**

Nyeri punggung bawah merupakan keluhan umum pada ibu hamil, khususnya primigravida trimester III, yang disebabkan oleh perubahan postur, peningkatan berat badan, serta relaksasi ligamen akibat hormon kehamilan. Berdasarkan data WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2023 nyeri punggung menyerang 619 juta ibu hamil di seluruh dunia dan hasil data Provinsi Sumatera Selatan tahun 2022, tercatat 7.476 kasus nyeri punggung bawah yang terjadi pada ibu hamil. Jika tidak ditangani, keluhan ini dapat mengganggu kenyamanan dan kualitas hidup ibu hamil. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan senam pilates sebagai intervensi nonfarmakologis untuk menurunkan nyeri punggung bawah pada ibu primigravida trimester III. Studi ini dilakukan di Klinik Pratama Niar Desa Marindal II Kecamatan Patumbak, Kabupaten Deli Serdang pada Juni 2025, menggunakan pendekatan studi kasus deskriptif terhadap dua responden. Intervensi berupa senam pilates dilaksanakan selama 7 hari berturut-turut dengan durasi 15–20 menit per sesi. Data dikumpulkan menggunakan lembar observasi, wawancara, dan skala nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS) sebelum dan sesudah intervensi. Hasil menunjukkan penurunan skala nyeri dari kategori sedang (skor 4–5) menjadi ringan (skor 1–2), dengan peningkatan fleksibilitas, kenyamanan fisik, dan kualitas tidur. Kesimpulan dari studi ini adalah bahwa senam pilates terbukti efektif menurunkan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. Disarankan agar senam pilates dijadikan bagian dari layanan antenatal care (ANC) secara rutin, baik di fasilitas kesehatan maupun secara mandiri dengan pendampingan tenaga medis.

Kata Kunci: **Senam Pilates, Nyeri Punggung Bawah, Primigravida,Trimester II**

**THE APPLICATION OF PILATES EXERCISES FOR LOW BACK PAIN IN  
PRIMIGRAVIDA THIRD-TRIMESTER MOTHERS  
AT NIAR PRATAMA CLINIC, MARINDAL II VILLAGE, IN 2025**

**Nursakinah Hasibuan<sup>1</sup>, Wiwik Dwi Arianti<sup>2</sup>**

**<sup>1</sup>Student of Associate Degree of Nursing Program, Medan Health Polytechnic**

**<sup>2</sup>Lecturer of Associate Degree of Nursing Program, Medan Health Polytechnic**

**Email: [nursakinahhasibuan1@gmail.com](mailto:nursakinahhasibuan1@gmail.com)**

**ABSTRACT**

Low back pain is a common complaint in pregnant women, especially primigravida in the third trimester. It is caused by changes in posture, increased body weight, and ligament relaxation due to pregnancy hormones. According to 2023 WHO (World Health Organization) data, low back pain affects 619 million pregnant women worldwide. In South Sumatra province in 2022, 7,476 cases of low back pain were recorded in pregnant women. If left untreated, this complaint can disrupt the comfort and quality of life for pregnant women. This study aimed to apply Pilates exercises as a non-pharmacological intervention to reduce low back pain in primigravida mothers in their third trimester. The study was conducted at Niar Pratama Clinic in Marindal II Village, Patumbak Sub-district, Deli Serdang Regency, in June 2025. It used a descriptive case study approach with two respondents. The intervention consisted of Pilates exercises performed for 7 consecutive days, with each session lasting 15–20 minutes. Data was collected using observation sheets, interviews, and the Numeric Rating Scale (NRS) for pain, both before and after the intervention. The results showed a decrease in pain scores from the moderate category (scores 4–5) to the mild category (scores 1–2), along with improvements in flexibility, physical comfort, and sleep quality. This study concluded that Pilates exercises are proven to be effective in reducing low back pain in third-trimester pregnant women. It is recommended that Pilates exercises be integrated into routine antenatal care (ANC), either at health facilities or independently with guidance from a medical professional.

**Keywords:** Pilates, Low Back Pain, Primigravida, Third Trimester



**CONFIRMED HAS BEEN TRANSLATED BY**

:

*Language Laboratory of Medan Health Polytechnic of The  
Ministry of Health*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan pada Tuhan Yang Maha Esa atas Kuasanya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusunan karya tulis ilmiah yang berjudul **“Penerapan Senam Pilates Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Primigravida Trimester III”** dapat terselesaikan

Selanjutnya ucapan terima kasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada Ibu Wiwik Dwi Ariani, S.Kep.Ns.,M.Kep selaku pembimbing utama dan Ibu Dina Indarsita SST,.M.Kes selaku pembimbing pendamping yang penuh kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan bimbingan hingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Dengan terselesaikannya karya tulis ilmiah ini, perkenankan pula saya untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tengku Sri Wahyui, S.SiT., M.Keb selaku PLT Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Dr. Amira Permata Sari Tarigan, S.Kep,Ns, M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan
3. Masnila Siregar , S.Kep, Ns, M.Pd selaku Ketua Prodi D-III Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Nurlama Siregar, S.Kep, Ns, M.Kes selaku dosen penguji I dan Nani Zulfikar, S.Kep, Ns, M.Kes selaku penguji II
5. Bd.Jurniarsih S.Keb yang telah memberikan izin lahan penelitian
6. Teristimewa kepada kedua orang tua penulis. Ayahanda Alm.Sulaiman Hasibuan dan Ibunda Mariani Nasution. Terima kasih atas segala semua pengorbanan, dukungan, dan doa yang diberikan. Orang tua penulis memang tidak sempat merasakan pendidikan hingga sarjana. Tapi orang tua penulis mampu mendidik 3 anaknya sampai sarjana. Untuk ibunda Mariani tercinta terima kasih yang sudah memberi nasehat dan mendoakan penulis dari pagi,siang,sampai malam. Untuk ayahanda alm. Sulaiman Hasibuan tercinta yang sudah 1,5 tahun meninggalkan penulis namun rasa sayang tidak pernah berkurang, terima kasih atas segalanya yang diberikan kepada penulis, penulis yakin ayahanda sudah tenang disurga dan bangga lihat anak bungsu kesayanganmu sudah berhasil pada tahap ini.*Thankyou i love you forever.*

7. Untuk Seorang kakak perempuan yang sangat membantu penulis dalam proses penulisan ini yakni, Indah Triana Hasibuan. Terima kasih sudah membantu dan menyemangati adikmu ini, kita memang tidak pernah *deep talk* seperti adik kakak pada umunya, tapi peneliti yakin kita saling sayang dan support satu sama lain,cuman gengsi aja mau bilangnya, peneliti sangat bangga memiliki seorang kakak yang sangat kuat dan periang , peneliti tahu terlalu banyak badai yang kakak lalui, namun terlalu pandai untuk menutupinya, peneliti banyak belajar dari mu ketika badai datang, cukup dengan doa dan senyuman badai pasti berlalu. Semoga tahun depan kita jadi miliarder Amin
8. Nursakinah Hasibuan, ya! Diri saya sendiri. Apresiasi sebesar-besarnya yang sudah bejuang untuk menyelesaikan apa yang dimulai. Sulit bisa bertahan di titik ini, terlalu banyak badai yang datang, rasanya putus asa dan pengen mengakhiri ini semua. Terima kasih sudah bisa bertahan sampai di titik yang tak mudah ini Terima kasih kepada hati yang tetap ikhlas , meski tidak semua hal berjalan sesuai harapan. Terima kasih kepada jiwa yang tetap kuat, meski berkali-kali hampir menyerah. Terima kasih kepada raga yang terus terus melangkah, meski lelah sering kali tidak terlihat. Penulis bangga kepada diri sendiri mampu melewati berbagai fase sulit dalam kehidupan ini.*Thankyou Myself*
9. Bapak/Ibu Dosen, dan Tenaga Pendidikan Jurusan Keperawatan D-III Keperawatan Medan serta semua pihak yang tidak dapat penuulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan karya ilmiah ini.

Penulis telah berusaha sebaik-baiknya untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis 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.

Medan ,19 Juni 2025  
Penulis



Nursakinah Hasibuan  
P07520122110

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iii
BIODATA PENULIS.....	iv
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
A. Konsep Dasar Senam Pilates .....	6
1. Definisi senam pilates.....	6
2. Tujuan senam pilates .....	6
3. Manfaat senam pilates .....	6
4. Jenis- jenis olahhraga pilates .....	7
5. Prinsip pilates .....	8
6. Indikasi pilates.....	8
7. Kontraindikasi pilates .....	8
8. Efek samping senamm pilates.....	9
9. Hal-hal yang diperhatikan senam pilates .....	10
10. Sop senam pilates .....	11
B. Nyeri Punggung Bawah.....	16
1. Definisi nyeri punggung bawah.....	16
2. Penyebab nyeri punggung bawah.....	16
3. Tanda dan gejala nyeri punggung bawah .....	17
4. Faktor-faktor nyeri punggug bawah .....	17
5. Skala pengukuran nyeri punggung .....	18

C. Konsep Dasar Primigravida .....	19
1. Definisi primigravida.....	19
2. Perubahann fisiologis pada primigravida.....	19
3. Tanda kehamilan primigravida .....	20
4. Risiko kehamilan primigravida.....	21
 BAB III METODE STUDI KASUS .....	22
A. Rancangan studi kasus .....	22
B. Subyek studi kasus.....	22
C. Fokus studi .....	23
D. Definisi operasional prosedur studi kasus.....	23
E. Instrumen studi kasus.....	24
F. Metode pengumpulan data.....	25
G. Lokasi dan waktu .....	25
H. Penyajian data .....	25
I. Etika studi kasus .....	26
 BAB IV PEMBAHASAN .....	27
A. Hasil Studi Kasus.....	27
1. Gambaran tempat studi kasus .....	27
2. Data sebelum diberikan intervensi.....	28
3. Penerapan intervensi.....	29
4. Evaluasi hasil.....	31
5. Pembahasan .....	38
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	42
A. Kesimpulan.....	42
B. Saran.....	42
 DAFTAR PUSTAKA.....	44

## **DAFTAR TABEL**

1. Tabel 2.1 Standart Operasional Prosedur .....	11
2. Tabel 3.1 Definisi Operasioanal Studi Kasus .....	23
3. Tabel 4.1 Karakteristik Responden .....	27
4. Tabel 4.2 Data Tingkat Nyeri Punggung Sebelum Dilakukan Intervensi .....	28
5. Tabel 4.3 Penerapan Intervensi .....	29
6. Tabel 4.4 Evaluasi Hasil.....	31

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 <i>Numeric Rating Scale</i> (NRS) .....	18
--	----

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Observasi.....	44
Lampiran 2 Standart Operasional Prosedur (SOP).....	46
Lampiran 3 Surat Izin Survey Awal.....	50
Lampiran 4 Surat Persetujuan Survey Awal.....	51
Lampiran 5 Surat Etika Clearnce .....	52
Lampiran 5 Lembar Persetujuan Untuk Mengadakan Penelitian .....	53
Lampiran 6 Lembar Inform Consent.....	54
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian .....	55