

KARYA TULIS ILMIAH

**IMPLEMENTASI TERAPI *CHAIR-BASED EXERCISE* TERHADAP
PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA NY. E DAN NY. K
DENGAN DIABETES MELLITUS TIPE II DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS TALUN KABUPATEN CIREBON**



Oleh :
CITA BILA CAHAYA NINGSIH
NIM. P20620223016

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
JURUSAN KEPERAWATAN TASIKMALAYA
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
CIREBON 2026**

KARYA TULIS ILMIAH

IMPLEMENTASI TERAPI *CHAIR-BASED EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA NY. E DAN NY. K DENGAN DIABETES MELLITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TALUN KABUPATEN CIREBON

Diajukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan
Pada Program Studi Keperawatan
Cirebon



Oleh :
CITA BILA CAHAYA NINGSIH
NIM. P20220223016

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
JURUSAN KEPERAWATAN TASIKMALAYA
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
CIREBON 2026**

KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES TASIKMALAYA
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN CIREBON
Karya Tulis Ilmiah, 26 Mei 2026

**Implementasi Terapi *Chair-based Exercise* Pada Ny. E dan Ny. K
Dengan Diabetes Mellitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas
Talun Kabupaten Cirebon**

Cita Bila Cahaya Ningsih¹, Syarif Zen Yahya², Ati Siti Rochayati³

ABSTRAK

Latar Belakang; Diabetes mellitus terjadi saat penurunan insulin memicu lonjakan gula darah. Untuk membantu mengontrol kadar gula darah, terapi *chair-based exercise* dapat menjadi pilihan aktivitas fisik yang aman dan praktis karena gerakannya dilakukan dalam posisi duduk di kursi kokoh. **Tujuan;** Menggambarkan kondisi lansia dengan diabetes mellitus tipe II, menggambarkan pelaksanaan terapi, mengidentifikasi respon atau perubahan, dan menganalisis kesenjangan kedua klien dengan diabetes mellitus tipe II yang dilakukan terapi *chair-based exercise*. **Metode;** Menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Subyek yang digunakan dalam studi kasus ini adalah dua lansia dengan diabetes mellitus tipe II yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, menggunakan Analisa data naratif. Lokasi di wilayah kerja Puskesmas Talun Kabupaten Cirebon, waktu pelaksanaan 20 April 2026 – 9 Mei 2026. Data dikumpulkan dengan menggunakan wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. **Hasil;** Menunjukkan bahwa terjadi penurunan keluhan yang dialami. Klien I sebelum dilaksanakan terapi *chair-based exercise* yaitu 247 mg/dL dan pada klien II 234 mg/dL, setelah dilaksanakan terapi *chair-based exercise* selama 5 kali pertemuan kadar gula darah kedua klien menurun, klien I menjadi 185 mg/dL dan klien II menjadi 189 mg/dL. Terapi *chair-based exercise* dilakukan dengan durasi 20 menit, sehari sekali dilakukan terapi. **Kesimpulan;** Terapi *chair-based exercise* dapat menurunkan kadar gula darah dan meningkatkan kenyamanan beraktivitas pada klien diabetes mellitus tipe II. **Saran;** Terapi *chair-based exercise* diharapkan dapat dilakukan secara rutin oleh klien dengan di dampingi oleh keluarga.

Kata Kunci : Diabetes Mellitus, Terapi *Chair-based Exercise*, Lansia

¹Mahasiswa Program Studi D III Keperawatan Cirebon, Politeknik Kesehatan Tasikmalaya

^{2,3}Dosen Program Studi D III Keperawatan Cirebon, Politeknik Kesehatan Tasikmalaya

**MINISTRY OF HEALTH OF THE REPUBLIC OF INDONESIA
HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH TASIKMALAYA
DIII NURSING STUDY PROGRAM CIREBON**

Scientific Paper, May 26, 2026

***Implementation of Chair-Based Exercise Therapy for Mrs. E and Mrs. K
With Type II Diabetes Mellitus in the Talun Community Health Center
Work Area, Cirebon Regency***

Cita Bila Cahaya Ningsih¹, Syarif Zen Yahya², Ati Siti Rochayati³

ABSTRACT

Background; *Diabetes mellitus occurs when a decrease in insulin triggers a spike in blood sugar. To help control blood sugar levels, chair-based exercise therapy can be a safe and practical physical activity option because the movements are performed while seated in a sturdy chair.* **Objective;** *Describe the condition of elderly people with type II diabetes mellitus, describe the implementation of therapy, identify responses or changes, and analyze the gaps between two clients with type II diabetes mellitus who underwent chair-based exercise therapy.* **Method;** *Using a qualitative method with a case study approach. The subjects used in this case study were two elderly people with type II diabetes mellitus. The location is in the working area of the Talun Community Health Center, Cirebon Regency, the implementation time is April 20, 2026 - May 9, 2026. Data were collected using interviews, observations, and documentation studies.* **Result;** *Shows that there is a decrease in complaints experienced. Client I before the chair-based exercise therapy was 247 mg/dL and in client II 407 mg/dL, after the chair-based exercise therapy was carried out for 5 meetings the blood sugar levels of both clients decreased, client I became 185 mg/dL and client II became 189 mg/dL. Chair-based exercise therapy was performed for 20 minutes, once a day.* **Conclusion;** *Chair-based exercise therapy can lower blood sugar levels and increase comfort in activities for clients with type II diabetes mellitus.* **Suggestion;** *Chair-based exercise therapy is expected to be carried out routinely by clients accompanied by family.*

Keywords: Diabetes Mellitus, Chair-based Exercise Therapy, Elderly

¹Student of D III Nursing Study Program Cirebon, Tasikmalaya Health Polytechnic

^{2,3}Lectures of Study Program D III Nursing Cirebon, Tasikmalaya Health Polytechnic

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “IMPLEMENTASI TERAPI *CHAIR-BASED EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA NY. E DAN NY. K DENGAN DIABETES MELLITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TALUN KABUPATEN CIREBON” dengan tepat waktu. Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi Diploma III Keperawatan Cirebon, Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Dini Mariani, S.Kep., Ners, M.Kep selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya,
2. Ibu Hj. Eni Suhaeni, S.KM, M.Kes selaku Kepala Dinas Kabupaten Cirebon,
3. Ibu dr. Sri Mulyani, selaku Kepala Puskesmas Talun Kabupaten Cirebon, yang telah memberikan izin dan fasilitas untuk melaksanakan penelitian selama proses pengambilan data,
4. Bapak Ridwan Kustiawan, M.Kep., Ns., Sp.Kep.Jiwa selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya,
5. Bapak Eyet Hidayat, S.Pd, S.Kp, M.Kep, Ns. Sp.Kep.Jiwa selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Cirebon Politeknik Kemenkes Tasikmalaya dan selaku Penguji 2,
6. Ibu Krisnawati, S.Kep., Ners, selaku *Clinical Instructure* Puskesmas Talun yang telah membimbing selama penelitian dalam penyusunan data pendukung Karya Tulis Ilmiah ini,
7. Bapak Syarif Zen Yahya, S.Kp, M.Kep selaku dosen pembimbing utama yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan arahan,

bimbingan, dan masukan yang sangat berharga bagi peneliti dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini,

8. Ibu Ati Siti Rochayati, SKM., M.Kes selaku dosen pembimbing pendamping dan penguji yang telah meluangkan waktu tenaga, dan pikiran untuk memberikan saran dan masukan yang konstruktif dalam perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini,
9. Kepada seluruh Bapak, Ibu Dosen dan Staff Program Studi DIII Keperawatan Cirebon yang telah memberikan ilmu yang sangat berharga dan bermanfaat selama penulis menempuh perkuliahan di Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya.
10. Kepada Papah dan Mamah tercinta, dan keluarga penulis yang selalu memberikan kasih sayang, cinta, dukungan, motivasi, dan doa tiada henti kepada penulis, serta kerja keras yang dilakukan untuk memberikan yang terbaik kepada penulis.
11. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Frida karena telah mendengarkan keluh kesah penulis, selalu ada dalam suka maupun duka, memberikan dukungan, dan doa.
12. Kepada Ridwan sahabat seperjuangan penulis. Terima kasih telah selalu hadir dalam suka maupun duka, dan mendengarkan keluh kesah penulis.
13. Teman-teman seperjuangan “Meti”. Terima kasih sudah selalu ada, merangkul, memberikan support serta motivasi selama tiga tahun ini.
14. Kepada Meygyta dan Faiz, dengan waktu yang tergolong singkat mengenal kalian. Terima kasih sudah bersedia menjadi tempat berkeluh kesah, memberikan dukungan, dan motivasi kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan yang membangun dari semua pihak demi penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Cirebon, 26 Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR BAGAN	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan	6
D. Manfaat	7
E. Keaslian Penelitian	9
BAB II TINJAUAN TEORITIS	11
A. Konsep Lansia.....	11
B. Konsep Diabetes Mellitus	16
C. Konsep Terapi Latihan Fisik: <i>Chair-Based Exercise</i>	24
D. Kerangka Teori.....	43
E. Kerangka Konsep.....	44
BAB III METODE KARYA TULIS ILMIAH	45
A. Desain Karya Tulis Ilmiah	45
B. Subyek Karya Tulis Ilmiah	45
C. Definisi Operasional	46
D. Metoda dan Teknik Pengumpulan Data	47
E. Instrumen Pengumpulan Data	47
F. Lokasi dan Waktu.....	48
G. Prosedur Penyusunan Karya Tulis Ilmiah.....	49
H. Keabsahan Data	50
I. Analisa Data.....	51
J. Etika Penelitian	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	53
A. Hasil Karya Tulis Ilmiah	53

	B. Pembahasan Karya Tulis Ilmiah	67
	C. Keterbatasan KTI/TA	71
	D. Implikasi Keperawatan	72
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	74
	A. Kesimpulan	75
	B. Saran	76
	DAFTAR PUSTAKA.....	78
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian	9
Tabel 3. 1 Definisi Operasional/Batasan Ilmiah	46
Tabel 3. 2 Jadwal Penyusunan dan Pelaksaaan KTI.....	49
Tabel 4. 1 Gambaran Karakteristik Klien	54
Tabel 4. 2 Gambaran Pelaksanaan Terapi <i>Chair-based Exercise</i>	56
Tabel 4. 3 Respon Terapi <i>Chair-based Exercise</i> Pada Ny.E dan Ny.K.....	59
Tabel 4. 4 Data Respon Terapi <i>Chair-based Exercise</i> Pada Ny.E	64
Tabel 4. 5 Data Respon Terapi <i>Chair-based Exercise</i> Pada Ny.K.....	65

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Pathway Diabetes Mellitus Tipe II	21
Bagan 2. 2 Kerangka Teori	43
Bagan 2. 3 Kerangka Konsep	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kriteria Kursi	27
Gambar 2. 2 Latihan Pernapasan	29
Gambar 2. 3 Peregangan otot leher pertama	30
Gambar 2. 4 Peregangan otot leher kedua	30
Gambar 2. 5 Peregangan otot leher ketiga	31
Gambar 2. 6 Peregangan otot tangan pertama	31
Gambar 2. 7 Peregangan otot tangan kedua	32
Gambar 2. 8 Peregangan otot tangan ketiga	32
Gambar 2. 9 Peregangan otot pinggang dan punggung pertama	32
Gambar 2. 10 Peregangan otot pinggang dan punggung kedua	33
Gambar 2. 11 Peregangan otot bahu	333
Gambar 2. 12 Peregangan otot lengan atas	34
Gambar 2. 13 Peregangan otot lengan dan otot dada	34
Gambar 2. 14 Peregangan otot lengan atas dan otot punggung.....	35
Gambar 2. 15 Gerakan naik-turun	35
Gambar 2. 16 Gerakan jalan di tempat	36
Gambar 2. 17 Gerakan tumit kaki.....	36
Gambar 2. 18 Gerakan mendorong.....	366
Gambar 2. 19 Gerakan naik-turun	37
Gambar 2. 20 Gerakan jalan di tempat	37
Gambar 2. 21 Gerakan kaki dan tangan.....	377
Gambar 2. 22 Gerakan mendayuh	38
Gambar 2. 23 Gerakan jalan di tempat	38
Gambar 2. 24 Gerakan kaki membentuk V	388
Gambar 2. 25 Gerakan jalan di tempat	39
Gambar 2. 26 Peregangan otot kaki.....	39
Gambar 2. 27 Peregangan otot pinggang dan punggung.....	40
Gambar 2. 28 Peregangan otot lengan	40
Gambar 2. 29 Peregangan leher.....	41
Gambar 2. 30 Peregangan seluruh otot tubuh.....	411

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1** Penjelasan Sebelum Pelaksanaan Studi Kasus KTI/TA
- Lampiran 2** Informed Consent
- Lampiran 3** Lembar Pengkajian TUG Test
- Lampiran 4** Lembar Observasi Kegiatan Terapi
- Lampiran 5** Lembar Evaluasi Kegiatan Terapi
- Lampiran 6** Standar Prosedur Operasional
- Lampiran 7** Satuan Acara Penyuluhan
- Lampiran 8** *Leaflet*
- Lampiran 9** Lembar Konsultasi Bimbingan Proposal KTI
- Lampiran 10** Rekomendasi Perbaikan Hasil Ujian Proposal KTI
- Lampiran 11** Daftar Riwayat Hidup Penulis
- Lampiran 12** Hasil Turnitin