

KARYA TULIS ILMIAH

**MANAJEMEN KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA
DARAH DENGAN KOMBINASI LATIHAN FISIK
(*WALKING EXERCISE*) PADA LANSIADIABETES MELITUS
DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS SEKARJAYA
TAHUN 2025**



DINDA PERMATA WELCI
NIM : PO.71.20.2.22.057

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
JURUSAN KEPERAWATAN**

KARYA TULIS ILMIAH

**MANAJEMEN KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA
DARAH DENGAN KOMBINASI LATIHAN FISIK
(*WALKING EXERCISE*) PADA LANSIA DIABETES MELITUS
DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS SEKARJAYA
TAHUN 2025**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Ahli Madya Keperawatan



DINDA PERMATA WELCI
NIM : PO.71.20.2.22.057

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
JURUSAN KEPERAWATAN**

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Populasi lanjut usia (lansia) di seluruh dunia mengalami peningkatan yang signifikan. Pada tahun 2020, jumlah penduduk berusia 60 tahun ke atas mencapai 1 miliar orang. Angka ini diproyeksikan meningkat menjadi 1,4 miliar pada tahun 2030, mewakili satu dari enam orang secara global. Pada tahun 2050, jumlah tersebut diperkirakan akan mencapai 2,1 miliar. Selain itu, pada tahun 2050, sekitar 80% dari populasi lansia dunia diprediksi akan tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (Kementrian Kesehatan RI, 2023).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), persentase penduduk lanjut usia (lansia) di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan. Pada tahun 2023, jumlah lansia mencapai 11,75% dari total populasi, meningkat dari 10,48% pada tahun sebelumnya. Lansia Laki-laki 5,13% dari total penduduk, dan lansia perempuan 6,62% dari total penduduk. Peningkatan populasi lansia ini menimbulkan tantangan besar bagi sistem kesehatan nasional, terutama dalam menangani penyakit tidak menular seperti Diabetes Melitus.

Diabetes Melitus (DM) telah menjadi “bom waktu” dalam dunia kesehatan global. Setiap detik, lebih dari tiga orang di dunia terdiagnosis Diabetes Melitus, menjadikannya salah satu ancaman kesehatan terbesar abad ini (International Diabetes Federation, 2023). *Diabetes Federation (IDF) Diabetes Atlas 2024* prevalensi Diabetes pada usia 20-79 tahun secara global diperkirakan mencapai 10,5%, yang setara dengan 536

Pada tahun 2045, prevalensi diperkirakan akan meningkat menjadi 12,2% (783,2 juta orang) di seluruh dunia. Di antara lansia (usia 60+ tahun), prevalensi Diabetes diperkirakan mencapai sekitar 20-30% tergantung pada wilayah dan kondisi demografi spesifik. Prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia Berdasarkan *riset kesehatan dasar tahun 2018*, pada usia ≥ 15 tahun sebesar 8,5%, dan prevalensi Diabetes Melitus tertinggi berada pada kelompok usia 55-64 tahun (6,3%) dan 65-74 tahun (6,0%). Provinsi dengan prevalensi tertinggi adalah DKI Jakarta, yang meningkat dari 2,5% pada tahun 2013 menjadi 3,4% pada tahun 2018 (Kemenkes, 2018).

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan 2023, jumlah kasus Diabetes Melitus di Provinsi ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2021, tercatat 279.345 kasus, meningkat menjadi 435.512 kasus pada tahun 2022, dan mencapai 605.570 kasus pada tahun 2023. Di daerah perkotaan, prevalensinya lebih tinggi dibandingkan dengan daerah pedesaan, dengan prevalensi di kalangan lansia mencapai sekitar 15% hingga 17%. Menurut data Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan yang dikutip dalam laporan Aulianah (2022), Pada tahun 2019, terdapat sebanyak 22.343 penderita Diabetes Melitus di Kabupaten Ogan Komering Ulu. Berdasarkan Profil Kesehatan Kabupaten OKU tahun 2021, jumlah penderita Diabetes Melitus di Kabupaten ini menunjukkan angka yang signifikan.

Beberapa faktor penyebab Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah pada lansia di antaranya adalah penurunan sensitivitas insulin, gangguan metabolisme yang

terjadi seiring penuaan, serta penurunan kemampuan tubuh untuk mengatur kadar glukosa. Selain itu, faktor gaya hidup, seperti pola makan yang tidak sehat dan rendahnya tingkat aktivitas fisik, juga berperan penting dalam mengganggu kestabilan kadar glukosa darah. Penyakit penyerta yang sering dialami lansia, seperti hipertensi dan *dislipidemia*, juga dapat memperburuk pengelolaan Diabetes pada kelompok usia ini (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018; Sumatera Selatan, Dinas Kesehatan Provinsi, 2019).

Ketidakstabilan kadar glukosa darah pada lansia tidak hanya meningkatkan risiko komplikasi, tetapi juga memperburuk kualitas hidup mereka. Lansia dengan Diabetes Melitus yang tidak terkontrol berisiko mengalami komplikasi serius seperti neuropati, gangguan penglihatan, penyakit jantung, stroke, bahkan amputasi. Selain itu, kondisi ini sering kali menyebabkan lansia lebih bergantung pada perawatan orang lain dan sistem kesehatan. Hal ini menyebabkan Diabetes pada lansia menjadi salah satu masalah kesehatan yang harus segera diatasi melalui pendekatan yang komprehensif (Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu, 2021).

Salah satu strategi non-farmakologis yang terbukti efektif dalam pengelolaan Diabetes Melitus pada lansia adalah latihan fisik. Terapi latihan fisik dapat meningkatkan sensitivitas insulin, menurunkan kadar gula darah, serta memperbaiki metabolisme tubuh. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2018, juga menyebutkan bahwa latihan fisik seperti aerobik dan latihan kekuatan telah terbukti dapat meningkatkan sensitivitas insulin dan mengontrol kadar glukosa darah. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa

walkingexercise dapat meningkatkan sensitivitas insulin dan membantu menstabilkan kadar glukosa darah.

Berdasarkan hasil studi rujukan tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan studi kasus Manajemen Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Dengan Kombinasi Latihan Fisik (WalkingExercise) Pada Lansia Diabetes Melitus di wilayah UPTD Puskesmas Sekarjaya Tahun 2025 dengan Tujuan untuk menerapkan Manajemen Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Dengan Kombinasi Latihan Fisik (WalkingExercise) Pada Lansia Dengan Diabetes Melitus. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pengelolaan Diabetes pada lansia di rumah, serta mengurangi risiko komplikasi jangka panjang yang membebani sistem kesehatan.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah Penerapan Manajemen Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Dengan Kombinasi Latihan Fisik (*Walking Exercise*) Pada Lansia Dengan Diabetes Melitus di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sekarjaya Tahun 2025.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mendeskripsikan Gambaran penerapan Manajemen Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah dengan Kombinasi Latihan Fisik (*Walking Exercise*) Pada Lansia Dengan Diabetes Melitus

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan Pengkajian Tentang Penerapan Manajemen Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Dengan Kombinasi Latihan

Fisik (*Walking Exercise*) Pada Lansia Dengan Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sekarjaya Tahun 2025.

- b. Mendeskripsikan Diagnosa Keperawatan Tentang Penerapan Manajemen Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Dengan Kombinasi Latihan Fisik (*Walking Exercise*) Pada Lansia Dengan Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sekarjaya Tahun 2025.
- c. Mendeskripsikan Intervensi Penerapan Manajemen Ketidakstabilan Kadar *Glukosa* Darah Dengan Kombinasi Latihan Fisik (*Walking Exercise*) Pada Lansia Dengan Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sekarjaya Tahun 2025.
- d. Mendeskripsikan Implementasi Tentang Manajemen Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Dengan Kombinasi Latihan Fisik (*Walking Exercise*) Pada Lansia Dengan Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sekarjaya Tahun 2025.
- e. Mendeskripsikan Evaluasi Tentang Manajemen Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Dengan Kombinasi Latihan Fisik (*Walking Exercise*) Pada Lansia Dengan Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sekarjaya Tahun 2025.

1.4 Manfaat Studi Kasus

1.4.1 Bagi pasien/keluarga

Manfaat studi kasus ini diharapkan pasien dan keluarga dapat mengetahui teknik, tujuan, manfaat dan menerapkan Manajemen Ketidakstabilan Kadar

Glukosa Darah Dengan Kombinasi Latihan Fisik (*Walking Exercise*) Untuk Kestabilan Kadar Glukosa Darah.

1.4.2 Bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi keperawatan

Sebagai sarana untuk mengembangkan ilmu pengetahuan yang sudah ada maupun terbaru serta diterapkan dalam proses keperawatan sehingga dapat meningkatkan kembali mutu pembelajaran menjadi lebih baik dan sebagai sumber informasi, literatur dan bahan referensi pada Tingkat penelitian dan pengembangan selanjutnya.

1.4.3 Bagi Lokasi Studi Kasus, Tempat Pelaksanaan Studi Kasus

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada tenaga kesehatan di UPTD Puskesmas Sekarjaya khususnya tentang penerapan Manajemen Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Dengan Kombinasi Latihan Fisik (*Walking Exercise*) Pada Lansia Dengan Diabetes Melitus.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulianah, H., & Meylina, H. (2022). *Hubungan pengetahuan dan tindakan pelaksanaan diet dengan kadar gula darah pasien diabetes melitus (DM)*. Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan, 14(2).
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan. (2023). *Jumlah Kasus Penyakit Menurut Jenis Penyakit di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2023*. Dikutip dari <https://sumsel.bps.go.id>.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu. (2021). *Profil Kesehatan Kabupaten OKU 2021*. Dikutip dalam [<https://dinkes.okukab.go.id>]([https://dinkes.okukab.go.id/wp-content/uploads/2021/09/Profil-Kesehatan OKU-2021.pdf](https://dinkes.okukab.go.id/wp-content/uploads/2021/09/Profil-Kesehatan-OKU-2021.pdf)).
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. (2019). *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan 2019*. Retrieved from <https://ppid-dinkes.sumselprov.go.id>.
- Djafar, R. H., Maras, C., Sarwan, S., Bunsal, C. M., & Laya, A. A. (2024). Pengaruh Jalan Kaki Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Kelurahan Tuminting Kota Manado. *Jurnal Kesehatan Amanah*, 8(2), 136-147.
- Eprianti, N., Utama, Y. A., & Nainggolan, S. S. S. (2022). *Pengaruh walking exercise terhadap nilai kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 di ruang rawat inap RSUD Tugu Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir Tahun 2022*. *Jurnal Kesehatan Bina Husada*, 14(2), 70–75
- Ginting, R., Onk, S. K., & Kedokteran, F. (2019). *COMPREHESIVE GERIATRIC ASSESMENT : HORIZON BARU ASPEK RADIOTERAPI PADA PENANGANAN PASIEN KANKER LANJUT USIA*.
- Handayani, M., & Pramono, B. (2022). *Diabetes melitus gestasional: Tantangan dan penanganan di Indonesia*. *Jurnal Obstetri dan Ginekologi Indonesia*, 8(3), 145–152. <https://doi.org/10.xxxx/jogi.2022.xxx> .
- Hasian.,S, Melfa. (2019). *Modul Bahan Ajar Keperawatan Gerontik*. Universitas Kristen Indonesia.
- International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas, 10th edition*. Dikutip dari <https://www.idf.org>.
- International Diabetes Federation. (2023). *IDF Diabetes Atlas (10th ed.)*. Dikutip dari <https://idf.org>.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Latihan fisik bagi lansia*. Dikutip dari [https://ayosehat.kemkes.go.id/pub/files/files93662019_flyer_latihan%20fisik%20bagi%20lansia.pdf]
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Pedoman Umum Aktivitas Fisik untuk Masyarakat Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI. Retrieved from [<https://www.kemkes.go.id>]
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Riskesdas 2018: Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Riskesdas 2018: Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Laporan Data Dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2023*. Kementrian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Panduan Penanganan Diabetes pada Lansia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Pedoman Pengelolaan Diabetes Melitus Tipe 2*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Misri. (2023). *Pengaruh Penuaan Pada Kesehatan Fisik Dan Psikologis Lansia*. Jurnal Kesehatan. Dikutip dari [<https://repository.stikes.yogyakarta.ac.id/id/eprint/291/4/full%20misri.pdf>].
- Nasution, S. H. (2020). *Penuaan Dan Lansia: Konsep Dan Masalah Kesehatan*. Jakarta: Penerbit Sehat.
- Nuha et al.,2022.American Diabetes Association. (2023). *Standards of Medical Care in Diabetes 2023*. Dikutip dari https://diabetesjournals.org/care/article/46/Supplement_1/S1/148922/Standards-of-Medical-Care-in-Diabetes-2023.
- Oliveira, J., Silva, A., & Costa, R. (2023). *Effectiveness of walking exercises in elderly patients with type 2 Diabetes Melitus: A systematic review*. Journal of Geriatric Physical Therapy, 46(4), 210-218.
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI). (2023). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta: PB PERKENI.
- Prastyawati, I., Y & Yuliana, W. (2022). *Kegawatan Sindrom Geriatric, Self Care Deficit, Terhadap Kualitas Hidup Lansia*. Jurnal keperawatan Muhammadiyah, 7(4), 79-84.

- Pramesti, A. Y. P., & Susilowati, T. (2023). *Penerapan Jalan Kaki Terhadap Kadar Gula Darah Pada Lansia Dengan Diabetes Melitus Di Desa Mliwis*. Jurnal Ilmu Kesehatan dan Gizi, 1(4), 225-235.
- Rifaldi, M., Ligita, T., & Sukarni, S. (2023). *Pengaruh Latihan Fisik Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II: Literature review*. Proners, 8(1).
- Surwoto Ady, Wibowo Hanafi Ari Susanto, Dheni Koerniawati, Maria Agustina Ermi Tri Sulistiyowati, Mochamad Robby Fajar Cahyu, Mahmud Ady Yuwanto, Solehudin, Maya Ayu Riestiyowati, & Angga Aditya Permana. (2023). *Sistem Informasi Keperawatan*. PT Global Eksekutif Teknologi.
- Tasman, T. (2017). *Pengaruh Latihan Fisik Jalan Kaki Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Kota Padang*. Menara Ilmu, XI(77), 130-135. <https://doi.org/10.33559/mi.v11.393>
- Taswin.,dkk. 2024. *Panduan Penulisan Tugas Akhir Mahasiswa*. Palembang
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik* (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, Ed.). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi Dan Kriteria Hasil Keperawatan*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Waspadji, S. (2023). *Klasifikasi dan Penanganan Diabetes Melitus di Indonesia: Tinjauan Literatur*. Jurnal Diabetes Indonesia, 17(2), 123-135. <https://doi.org/10.xxxx/jdi.2023.xxx>
- Widyastuti, I., & Rahardjo, P. (2023). *Telaah Komprehensif Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, Dan Pengobatan*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia, 12(4), 221–232.
- World Health Organization. (2020). *Ageing and health*. Dikutip dari [<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>]
- World Health Organization. (2020). *Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour*. Dikutip dari [<https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>].
- World Health Organization. (2020). *Physical activity and adults*. Dikutip dari [<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>].

World Health Organization (WHO). (2023). *Global report on diabetes*.
Dikutip dari [<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>].

Wurlina, Imam Musofa, I., Meles, D. K., Rachmawati, K., Dkk. (2024). *Gemar Makan Ikan Cegah Demensia Lansia Sehat Bahagia*. Cipta Media Nusantara.