

**GAMBARAN AKTIVITAS FISIK PADA PENDERITA DIABETES  
MELITUS TIPE 2**

**KARYA TULIS ILMIAH  
(STUDI KASUS)**



**Disusun oleh :**

**CINDY IMELDA YULIA SARI**

**202110300511004**

**PROGRAM DIPLOMA III KEPERAWATAN**

**FAKULTAS VOKASI**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

**2022**

**GAMBARAN AKTIVITAS FISIK PADA PENDERITA DIABETES  
MELITUS TIPE 2**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**(STUDI KASUS)**

Diajukan Kepada Universitas Muhammadiyah Malang Untuk Memenuhi Salah  
Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan Program Ahli Madya Keperawatan



**Disusun oleh :**

**CINDY IMELDA YULIA SARI**

**202110300511004**

**PROGRAM DIPLOMA III KEPERAWATAN**

**FAKULTAS VOKASI**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

**2023**

**TUGAS AKHIR**

**GAMBARAN AKTIVITAS FISIK PADA PENDERITA  
DIABETES MELITUS TIPE 2**

oleh :

**Cindy Imelda Yulia Sari**

**202110300511004**

Diterima dan disetujui

Pada tanggal 29 November 2023

Pembimbing I,



**Anggraini Dwi Kurnia S.Kep., Ns., MNS**

Ketua Program Studi,

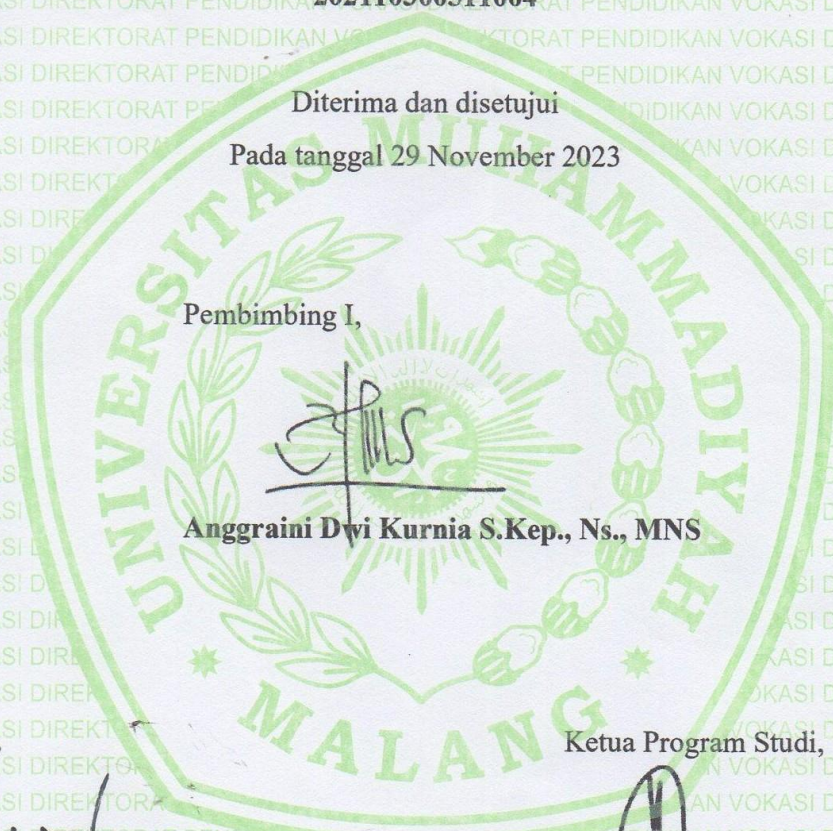
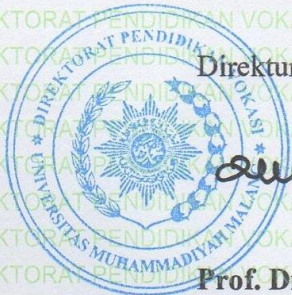


Direktur,



**Prof. Dr. Tulus Winarsunu, M.Si**

**Indah Dwi Pratiwi S.Kep., NS., MNg**



# LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

## GAMBARAN AKTIVITAS FISIK PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2

Yang disiapkan dan disusun oleh :

Nama : **Cindy Imelda Yulia Sari**

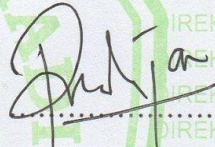
NIM : **202110300511004**

Jurusan : **D3 Keperawatan**

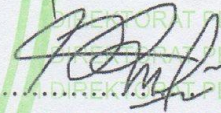
Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 29 November 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan pada Universitas Muhammadiyah Malang.

Susunan Tim Penguji :

Penguji I : **Faqih Ruhyanudin, M. Kep., Sp. Kep.MB**

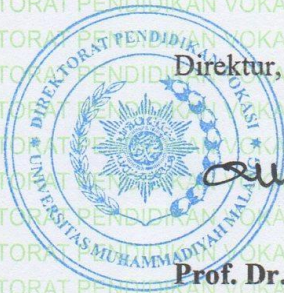
1. 

Penguji II : **Ns. Nurilla Kholidah, S.Kep., M.Kep**

2. 

Penguji III : **Anggraini Dwi Kurnia, S.Kep., Ns., MNS**

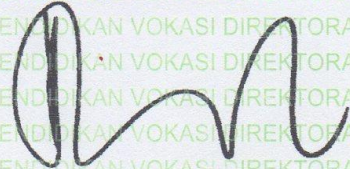
3. 



Direktur,

  
**Prof. Dr. Tulus Winarsunu, M.Si**

Ketua Program Studi,

  
**Indah Dwi Pratiwi S.Kep., NS., MNg**

## **SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA TULIS ILMIAH**

Saya mahasiswa Program Studi Diploma III Keperawatan Fakultas Vokasi Universitas Muhammadiyah Malang, yang bertanda tangan dibawah ini,

NAMA : Cindy Imelda Yulia Sari

NIM : 202110300511004

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir,

JUDUL : Gambaran Aktivitas Fisik Pada Penderita Diabetes  
Melitus Tipe 2

PEMBIMBING : Anggraini Dwi Kurnia, S.Kep., Ns., MNS

TANGGAL DIUJI : 29 November 2023

Menyatakan bahwa Tugas Akhir (TA) yang saya susun adalah benar – benar karya saya sendiri. Apabila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah – olah hasil pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Fakultas termasuk pencabutan gelar Vokasi yang telah saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya dan apabila dikemudian hari terbukti melakukan kebohongan maka saya sanggup menanggung segala konsekuensinya.

Malang, 4 Juni 2024



Cindy Imelda Yulia Sari

NIM. 202110300511004

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Gambaran Aktivitas Fisik Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2”. Karya Tulis Ilmiah ini merupakan hasil kerja keras dan kerja sama dari banyak pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, serta motivasi kepada penulis. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Dr. Tulus Winarsunu M.Si selaku Dekan Fakultas Vokasi Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Ibu Indah Dwi Pratiwi S.Kep., NS., MNg selaku Kaprodi D III Keperawatan Pendidikan Vokasi Universitas Muhammadiyah Malang.
3. Ibu Anggraini Dwi Kurnia, S.Kep., Ns., MNS selaku dosen pembimbing yang sudah menyediakan waktunya untuk membimbing, memberikan arahan, serta masukan yang berharga dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
4. Ibu bapak dosen D-III Keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang yang selama ini sudah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh keikhlasan.
5. Orang tua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan, doa, serta semangat kepada penulis dalam mengejar cita-cita akademik.
6. Partisipan-partisipan yang telah bersedia dan menyempatkan waktunya untuk menjadi responden dalam penelitian Karya Tulis Ilmiah.
7. Kepada sahabat-sahabat saya Fanisa Amanda Rizki, Hesti Oktavianisa, Yusnia Dwi Oktavia, dan yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada

penulis serta menjadi tempat untuk berkeluh kesah dalam mengerjakan Karya Tulis Ilmiah.

8. Teman-teman D-III Keperawatan angkatan 2021 yang sudah memberikan semangat untuk segera menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
9. Muhammad Syafiudin Baidowi Alkahfid yang sudah menemani penulis dalam keadaan suka maupun duka dalam mengerjakan Karya Tulis Ilmiah dan juga memberikan semangat kepada penulis untuk segera menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dari pengajuan judul sampai Karya Tulis Ilmiah ini selesai.
10. Cindy Imelda Yulia Sari, kepada diri saya sendiri yang sudah berjuang melawan kemalasan untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah, yang sudah berjuang untuk bisa mendapatkan gelar pendidikan dengan Cindy Imelda Yulia Sari A.Md Kep.
11. Serta semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Karya Tulis Ilmiah ini merupakan upaya sungguh-sungguh penulis untuk menghasilkan Karya Ilmiah yang berkualitas. Meskipun telah berusaha semaksimal mungkin, penulis sadar bahwa penelitian ini masih jauh dari kata sempurna. Besar harapan penulis agar Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua.

Batu, 29 Oktober 2023

(Cindy Imelda Yulia Sari)

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
ABSTRAK.....	xi
ABSTRAC.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Masalah .....	4
1.3.1 Tujuan Umum .....	4
1.3.2 Tujuan Khusus .....	4
1.4 Manfaat penelitian .....	5
1.4.1 Bagi Peneliti .....	5
1.4.2 Bagi Institusi .....	5
1.4.3 Bagi Responden .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Diabetes Melitus.....	6
2.1.1 Definisi Diabetes Melitus .....	6
2.1.2 Klasifikasi .....	6
2.1.3 Etiologi.....	8
2.1.4 Tanda dan Gejala.....	9
2.1.5 Patofisiologi .....	10
2.1.6 Faktor Risiko .....	11
2.1.7 Komplikasi .....	15
2.1.8 Penatalaksanaan .....	20
2.1.9 Efek Yang di Dapat Penderita Diabetes Melitus Dari Aktivitas Fisik .....	22
2.1.10 Self Management Diabetes Melitus.....	23
2.2 Aktivitas Fisik .....	25
2.2.1 Pengertian aktivitas fisik .....	25
2.2.2 Jenis-jenis aktivitas fisik .....	26
2.2.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik .....	27
2.2.4 Manfaat aktivitas fisik .....	28



2.2.5 Cara mengukur aktivitas fisik.....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>31</b>
3.1Desain Penelitian.....	31
3.2Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
3.3Setting Penelitian.....	32
3.4Partisipan / Subjek Penelitian .....	33
3.5Metode Pengumpulan Data .....	33
3.6Metode Uji Keabsahan Data (uji triangulasi sumber) .....	34
3.7Metode Analisa Data .....	35
3.8Etika Penelitian .....	36
3.8.1 Persetujuan Menjadi Partisipan (Informed Consent) .....	36
3.8.2 Tanpa Nama (Anonimity).....	36
3.8.3 Kerahasiaan (Confidentialy).....	36
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>37</b>
4.1Informasi Umum Peserta.....	37
4.1.1 Partisipan Pertama.....	37
4.1.2 Partisipan Kedua .....	38
4.1.3 Partisipan Ketiga .....	38
4.2Hasil Penelitian .....	38
4.2.1 Aktivitas Fisik Ringan.....	39
4.2.2 Gambaran aktivitas fisik sedang menurun dengan bekerja.....	41
4.2.3 Gambaran Aktivitas fisik berat.....	42
4.3Pembahasan.....	43
4.3.1 Aktivitas fisik ringan.....	43
4.3.2 Aktivitas fisik sedang menurun dengan bekerja .....	46
4.3.3 Aktivitas fisik berat dengan nge-gym.....	48
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>51</b>
5.1Kesimpulan .....	51
5.2Saran .....	51
5.2.1 Bagi Partisipan .....	51
5.2.2 Bagi Peneliti Lainnya .....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>53</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Partisipan/Subjek Penelitian.....	33
Tabel 2 Informasi Umum Partisipan .....	37
Tabel 3 Hasil Penelitian .....	39



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Panduan Wawancara.....	56
Lampiran 2 Transkrip Wawancara P1 .....	58
Lampiran 3 Transkrip Wawancara P2 .....	63
Lampiran 4 Transkrip Wawancara P3 .....	68
Lampiran 5 Analisa Data .....	73
Lampiran 6 Lembar Surat Kesediaan Menjadi Pembimbing KTI .....	77
Lampiran 7 Lembar ACC Judul KTI.....	78
Lampiran 8 Logbook Konsultasi Pembimbing.....	78
Lampiran 9 Lembar Inform Consent Partisipan 1 .....	80
Lampiran 10 Lembar Inform Consent Partisipan 2 .....	81
Lampiran 11 Lembar Inform Consent Partisipan 3 .....	82
Lampiran 12 Dokukmentasi .....	83
Lampiran 13 Sertifikat Plagiasi.....	86



## ABSTRAK

### Gambaran Aktivitas Fisik Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2

Cindy Imelda Yulia Sari, Anggraini Dwi Kurnia

1Mahasiswa Prodi DIII Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Malang

2Dosen Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Malang

**Latar Belakang:** Diabetes melitus adalah kondisi jangka panjang yang terjadi ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkan oleh pankreas atau ketika pankreas tidak memproduksi insulin dalam jumlah yang cukup. Ada beberapa tipe Diabetes Melitus yaitu Diabetes Melitus tipe 1, Diabetes Melitus Tipe 2, Diabetes Melitus Gestasional, dan Diabetes Spesifik Lain. Tipe Diabetes Melitus yang paling umum adalah Diabetes Melitus tipe 2. Diabetes Melitus Tipe 2 yang disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat dan kurangnya aktivitas fisik. Aktivitas fisik merupakan kegiatan yang dihasilkan otot dan memerlukan pengeluaran energi. Kebutuhan aktivitas fisik atau pergerakan otot-otot tubuh manusia merupakan satu kesatuan yang saling berhubungan dan saling mempengaruhi. Melakukan aktivitas fisik membantu terserapnya glukosa tanpa membutuhkan insulin. **Tujuan:** Untuk mengetahui gambaran aktivitas fisik pada penderita diabetes melitus tipe 2. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain penelitian kualitatif dengan strategi penelitian studi kasus (Case Study). Jenis wawancara yang dilakukan yaitu wawancara semi terstruktur yang melibatkan 3 partisipan Diabetes Melitus Tipe 2 yaitu, Tn. A sebagai partisipan 1, Ny. U sebagai partisipan 2, Ny.N sebagai partisipan 3. Data yang didapatkan selanjutnya akan dilakukan analisis domain. **Diskusi:** Gambaran aktivitas fisik pada penderita Diabetes Melitus yaitu dengan aktivitas fisik ringan seperti membersihkan rumah dan berjalan kaki, aktivitas fisik sedang dengan bekerja, dan aktivitas berat dengan olahraga ngegym.

*Kata kunci : Aktivitas Fisik, Diabetes Melitus Tipe 2*

## ABSTRAC

### Description of Physical Activity in Type 2 Diabetes Melitus Patients

Cindy Imelda Yulia Sari, Anggraini Dwi Kurnia

1Student of Diploma III Nursing Study Program, University of Muhmmadiyah  
Malang

2Lecturer of Nursing Study Program, University of Muhammadiyah malang

**Background :** Diabetes Melitus is a long-term condition that occurs when the body cannot use the insulin produced by the pancreas or when the pancreas does not produce sufficient amounts of insulin. There are several types of Diabetes Melitus, namely Diabetes Melitus Type 1, Diabetes Melitus Type 2, Diabetes Melitus Gestasional, and Other Spesific Diabetes. The most common type Of Diabetes Melitus is Diabetes Melitus Type 2. Diabetes Melitus Type 2 is caused by an unhealthy lifestyle and lack of physical activity. Physical activity is activity produced by muscles and requires energy expenditure. The need for physical activity or movement of the muscles of the human body is a unit that is iinterconnected and influences each other. Doing physical activity helps the absorption of glucose without the need for insulin. **Objective :** To determine the description of physical activity in people with Diabetes Melitus Type 2. **Method :** This research uses a qualitative research design with a case study reseach strategi. The type of interview carried out was a semi-structured interview involving 3 Diabetes Melitus Type 2 participants, Mr. A as participant 1, Mrs. U as participant 2, Mrs. N as participant 3. The data obtained will then be subjected to domain analysis. **Discussion :** A description of pysical activity in Diabetes Melitus sufferers, namely light physical activity such as cleaning the house and walking, moderate physical activity by working, and heavy activity by going to the gym.

*Keyword : Physical Activity, Diabetes Melitus Type 2*

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfansyur, A., & Mariyani. (2020). Seni Mengelola Data : Penerapan Triangulasi Teknik , Sumber Dan Waktu pada Penelitian Pendidikan Sosial. *HISTORIS: Jurnal Kajian, Penelitian & Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 5(2), 146–150.
- Alza, Y., Arsil, Y., Marlina, Y., Novita, L., & Agustin, N. D. (2020). Aktivitas Fisik , Durasi Penyakit Dan Kadar Gula. *Gizido*, 12(1), 18–26.
- Andrade, C. (2021). The Inconvenient Truth About Convenience and Purposive Samples. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 43(1), 86–88. <https://doi.org/10.1177/0253717620977000>
- Arania, R., Triwahyuni, T., Prasetya, T., & Cahyani, S. D. (2021). Hubungan Antara Pekerjaan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Klinik Mardi Waluyo Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Medika Malahayati*, 5(3), 163–169. <https://doi.org/10.33024/jmm.v5i3.4110>
- Ariyanto, A., Puspitasari, N., & Utami, D. N. (2020). AKTIVITAS FISIK TERHADAP KUALITAS HIDUP PADA LANSIA Physical Activity To Quality Of Life In The Elderly. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*, XIII(2), 145–151.
- Astutisari, I. D. A. E. C., AAA Yulianti Darmini, A. Y. D., & Ida Ayu Putri Wulandari, I. A. P. W. (2022). Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Manggis I. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 6(2), 79–87. <https://doi.org/10.37294/jrkn.v6i2.350>
- Banerjee, M., Chakraborty, S., & Pal, R. (2020). *Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID- 19 . The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect , the company ' s public news and information . January.*
- Dramawan, A., Cembun, & Fathoni, A. (2016). Olah Raga Pada Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Kesehatan Prima*, 10(1), 1618–1625.
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika*, 21(1), 33–54. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1.38075>
- Febrinasari, R. P., Sholikah, T. A., Pakha, D. N., & Putra, S. E. (2020). Buku Saku Diabetes Melitus untuk Awam (Cetakan 1, Edisi 1). *Surakarta: UNS Press, November.*
- Galicia-Garcia, U., Benito-Vicente, A., Jebari, S., Larrea-Sebal, A., Siddiqi, H., Uribe, K. B., Ostolaza, H., & Martín, C. (2020). Pathophysiology of type 2 diabetes mellitus. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(17), 1–34. <https://doi.org/10.3390/ijms21176275>
- Handari, M., Wijayanti, A. E., & ... (2023). Analisis Faktor Resiko Komplikasi Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Umum Daerah Sleman Yogyakarta.

*Jurnal Kesehatan* ..., 11(1).  
<https://jurnal.poltekkeskhjogja.ac.id/index.php/jkkh/article/view/572>

Hardianto, D. (2021). Telaah Komprehensif Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, Dan Pengobatan. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia (JBBI)*, 7(2), 304–317. <https://doi.org/10.29122/jbbi.v7i2.4209>

Isrofah, I., Nurhayati, N., & Angkasa, P. (2017). Efektifitas Jalan Kaki 30 Menit Terhadap Nilai Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Di Desa Karang Sari Kecamatan Karanganyar Kabupaten Pekalongan. *Journal of Holistic Nursing Science*, 4(1), 16–24.

Jauhari, Supriyadi, Asih, S. W., Kurniawati, D., & Abdi, E. (2020). Upaya Peningkatan Kemampuan Penelitian dan Penulisan Artikel Ilmiah Bagi Perawat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Membangun Negeri*, 4(2), 66–74. <http://www.jurnal-umbuton.ac.id/index.php/ppm/article/view/806>

Kabosu, R. A. S., Adu, A. A., & Hinga, I. A. T. (2019). Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe Dua di RS Bhayangkara Kota Kupang. *Timorese Journal of Public Health*, 1(1), 11–20. <https://doi.org/10.35508/tjph.v1i1.2122>

Kusumo, M. P. (2020). Buku Pemantauan Aktivitas Fisik Mahendro Prasetyo Kusumo. In *Yogyakarta: The Journal Publishing*. [http://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/35896/Buku pemantauan aktivitas fisik.pdf?sequence=1](http://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/35896/Buku%20pemantauan%20aktivitas%20fisik.pdf?sequence=1)

Lestari, Zulkarnain, & Sijid, S. A. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *UIN Alauddin Makassar, November*, 237–241. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>

Mekarisce, A. A. (2020). Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif di Bidang Kesehatan Masyarakat. *JURNAL ILMIAH KESEHATAN MASYARAKAT: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 12(3), 145–151. <https://doi.org/10.52022/jikm.v12i3.102>

Murtiningsih, M. K., Pandelaki, K., & Sedli, B. P. (2021). Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2. *E-Clinic*, 9(2), 328. <https://doi.org/10.35790/ecl.v9i2.32852>

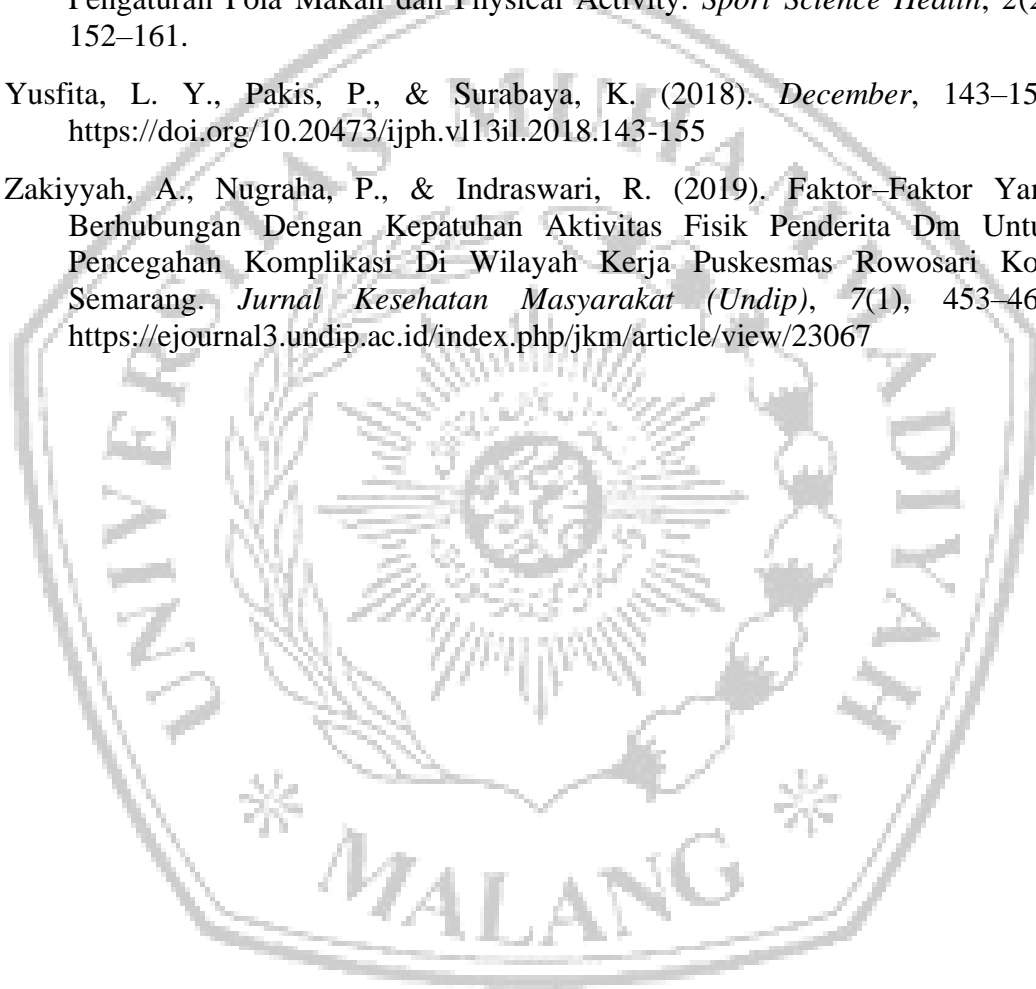
Na'ilah Rahmatika, N., Hafan Sutawardana, J., & Hakam, M. (2022). Hubungan Manajemen Energi Dengan Kelelahan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Priority*, 5(1), 118–123. <https://doi.org/10.34012/jukep.v5i1.2103>

Oktora, S. I., & Butar, D. B. (2022). Determinants of Diabetes Mellitus Prevalence in Indonesia. *Kemas*, 18(2), 266–273. <https://doi.org/10.15294/kemas.v18i2.31880>

Pemayun, T. G. A. D., Budhitresna, A. A. G., & Permatananda, P. A. N. K. (2022). Gambaran Tingkat Aktivitas Fisik dan Kejadian Obesitas pada Civitas Akademika Universitas Warmadewa, Bali. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 8526–8532.


<https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/download/3711/3137>

- Saputri, R. D. (2020). Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada Artikel penelitian Komplikasi Sistemik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Pendahuluan. *Komplikasi Sistemik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2*, 11(1), 230–236. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.254>
- Widiasari, K. R., Made, I., Wijaya, K., & Suputra, P. A. (2021). Tatalaksana Diabetes Melitus Tipe II. *Ganesha Medicina Journal*, 1(2), 114–120.
- Widiyoga, C. R., Saichudin, & Andiana, O. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Penyakit Diabetes Melitus pada Penderita Terhadap Pengaturan Pola Makan dan Physical Activity. *Sport Science Health*, 2(2), 152–161.
- Yusfita, L. Y., Pakis, P., & Surabaya, K. (2018). *December*, 143–155. <https://doi.org/10.20473/ijph.v113il.2018.143-155>
- Zakiyyah, A., Nugraha, P., & Indraswari, R. (2019). Faktor–Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Aktivitas Fisik Penderita Dm Untuk Pencegahan Komplikasi Di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 7(1), 453–461. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/23067>







## Lampiran 13 Sertifikat Plagiasi



UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
MALANG



UMMPASTI  
BERBAHA  
MANUSIA



### DIREKTORAT PENDIDIKAN VOKASI

**DIII KEPERAWATAN**  
d3keperawatan.umm.ac.id | d3-akper@umm.ac.id

#### SURAT KETERANGAN HASIL DETEKSI PLAGIASI

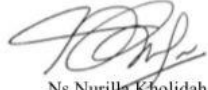
Berdasarkan hasil tes deteksi plagiasi yang telah dilakukan oleh Biro KTI Prodi D-3 Keperawatan Direktorat Pendidikan Vokasi Universitas Muhammadiyah Malang yang telah dilaksanakan pada hari 18 November 2023, pada karya tulis ilmiah mahasiswa di bawah ini :

Nama : CINDY IMELDA YULIA SARI  
Nim : 202110300511004  
Prodi : D-3 Keperawatan  
Judul KTI : Gambaran Aktivitas Fisik Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2  
Bidang Minat : KMB  
Jenis Naskah : Karya Tulis Ilmiah  
Keperluan : Mengikuti ujian hasil KTI  
Hasilnya dinyatakan : Lolos, dengan Rincian Sebagai Berikut :

No	Jenis KTI	Maksimum Kesamaan	Hasil Deteksi
1.	Bab I-V (pendahuluan – Kesimpulan dan Saran)	24	9

Keputusan : Lanjur Pemberkasan

Malang, 18 November 2023

  
Ns Nurjila Kholidah, S.Kep., M.Kep.  
Ketua KTI D3 Keperawatan

**Kampus I**  
Jl. Ransung 1 Malang, Jawa Timur  
P. +62 341 251 253 (Hunting)  
F. +62 341 480 435

**Kampus II**  
Jl. Rendungan Sutani No. 188 Malang, Jawa Timur  
P. +62 341 251 149 (Hunting)  
F. +62 341 582 000

**Kampus III**  
Jl. Raya Tlogomas No. 24B Malang, Jawa Timur  
P. +62 341 484 310 (Hunting)  
F. +62 341 480 435  
E: webmaster@umm.ac.id