

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN  
KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA PASIEN  
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS  
DENPASAR SELATAN IV**



**SANG AYU MADE HOLIN HARTAWATI**

**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA USADA BALI  
2025**

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN  
KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA PASIEN  
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS  
DENPASAR SELATAN IV**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**Sang Ayu Made Holin Hartawati**

**NIM.C2124081**

**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA USADA BALI  
2025**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS DENPASAR SELATAN IV

Diajukan Oleh :

Sang Ayu Made Holin Hartawati

C2124081

Badung, 22 Juli 2025

Telah disetujui oleh Pembimbing :

Pembimbing I



Dr. Ns. Putu Wira Kusuma Putra, S.Kep.,M.Kep  
NIDN: 0807068702

Pembimbing II



Ns. Putu Adi Cahya Dewi, S.Kep.,M.Kes  
NIDN: 0809088802

Mengetahui,  
Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan  
Ketua



Ns. I Putu Artha Wijaya, S.Kep.,M.Kep  
NIDN.0821058603

## HALAMAN PENGESAHAN

# HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS DENPASAR SELATAN IV

Badung, 04 Agustus 2025

Disahkan oleh Tim Penguji Terdiri dari :

Ketua Penguji



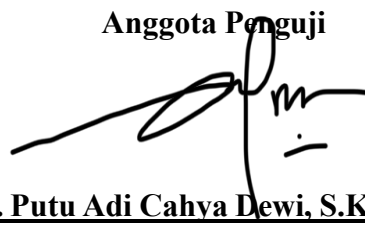
Ns. I Made Dwie Pradnya Susila, S.Kep., M.Kes  
NIDN. 813068801

Sekretaris Penguji



Dr.Ns. Putu Wira Kusuma Putra, S.Kep., M.Kep  
NIDN: 0807068702

Anggota Penguji



Ns. Putu Adi Cahya Dewi, S.Kep., M.Kes  
NIDN: 0809088802

Mengetahui,  
Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan  
Ketua



Ns. I Putu Artha Wijaya, S.Kep., M.Kep  
NIDN.0821058603

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sang Ayu Made Holin Hartawati

NIM : C2124981

Jurusan : Sarjana Keperawatan

Judul Skripsi : Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kadar Glukosa Darah  
Sewaktu Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas  
Denpasar Selatan IV

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan Tugas Akhir ini adalah hasil plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Badung, 04 Agustus 2025



(Sang Ayu Made Holin Hartawati)

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA USADA BALI PROGRAM STUDI SARJANA  
KEPERAWATAN**

Skripsi, Juli 2025

Sang Ayu Made Holin Hartawati

Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Denpasar Selatan IV

xiv + 67 + 10 Tabel + 1 Gambar + 10 Lampiran

**ABSTRAK**

Prevalensi penderita diabetes melitus selalu mengalami peningkatan, Kota Denpasar memiliki prevalensi jumlah penderita tertinggi yaitu sebesar 3.372 jiwa. Kelaianan toleransi glukosa, resistensi insulin dapat disebabkan oleh penurunan kualitas tidur. Gangguan kuantitas dan kualitas tidur akan memicu gangguan toleransi glukosa dan menurunkan sensitivitas insulin yang pada akhirnya akan mencetuskan kejadian diabetes. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Denpasar Selatan IV. Jenis penelitian ini merupakan kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif korelatif dengan rancangan *cross-sectional*. Jumlah sampel penelitian sebanyak 82 orang responden di wilayah kerja Puskesmas Denpasar Selatan IV. Pada hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki kualitas tidur sangat baik yaitu sebanyak 51 orang (62.2%) dengan mayoritas responden memiliki kadar glukosa darah dalam kategori pra-diabetes sebanyak 43 orang (52.4%). Kualitas tidur responden dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti psikologis, fisik, gaya hidup dan kegiatan fisik. Pada penelitian ini diperoleh nilai *p-value*  $0.001 < 0.005$  yang artinya terdapat hubungan signifikan antara kualitas tidur dengan kadar glukosa darah responden. Kualitas tidur yang baik, enzim dapat memperbaiki sel dan jaringan rusak. Peneliti menyarankan kepada pelayanan kesehatan agar dapat memberi pendampingan kontrol glukosa darah dan masyarakat dapat mengikuti anjuran promosi kesehatan yang disampaikan.

Kata Kunci : Kualitas Tidur, Glukosa Darah  
Daftar Pustaka : 56 (2020-2025)

**HEALTH INSTITUTION**  
**BINA USADA BALI BACHELOR DEGREE OF NURSING**  
**PROGRAM**

*Thesis, July 2025*

*Sang Ayu Made Holin Hartawati*

*The Relationship Between Sleep Quality and Blood Glucose Levels in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus at Denpasar Selatan IV Health Center*

*xiv + 67 + 10 Tables + 1 Image + 10 Appendices*

**ABSTRACT**

*The prevalence of diabetes mellitus is consistently increasing, with Denpasar City having the highest prevalence of 3,372 sufferers. Impaired glucose tolerance and insulin resistance can be caused by decreased sleep quality. Disruptions in sleep quantity and quality can trigger impaired glucose tolerance and reduce sensitivity. insulin Which on Finally will spark incident diabetes. The purpose of this study was to determine the relationship between sleep quality and blood sugar levels in patients with type 2 diabetes mellitus at the Denpasar Selatan IV Community Health Center. study This is quantitative with design This was a descriptive correlative study with a cross-sectional design. The sample size was 82 respondents in the working area of the Denpasar Selatan IV Community Health Center. The results showed that the majority of respondents had very good sleep quality, namely 51 people (62.2%). The majority of respondents had blood glucose levels in the pre-diabetic category, as many as 43 people (52.4%). Respondents' sleep quality was influenced by various factors such as psychological, physical, lifestyle, and physical activity. In this study, a p-value of  $0.001 < 0.005$  was obtained, which means there is a significant relationship between sleep quality and respondents' blood glucose levels. Good sleep quality, enzymes can repair damaged cells and tissues. Researchers suggest that health services can provide assistance with blood glucose control and the community can follow the recommendations for health promotion delivered.*

*Keywords : Sleep Quality, Blood Glucose*

*Bibliography : 56 (2020-2025)*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa atau Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat Asung Kertha Wara Nugraha-Nyalah penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian dengan judul “Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Denpasar Selatan IV”. Usulan penelitian ini untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan S1 Ilmu Keperawatan STIKES Bina Usaha Bali. Proposal penelitian ini dapat terselesaikan tentunya bukan semata-mata dari usaha sendiri penulis, melainkan berkat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, untuk itu melalui pengantar ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. I Putu Santika, MM selaku Ketua STIKES Bina Usaha Bali yang telah memberikan kesempatan mengikuti pendidikan program Ilmu Keperawatan di STIKES Bina Usaha Bali.
2. Ns. I Putu Artha Wijaya, S.Kep., M.Kep., selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan STIKES Bina Usaha Bali atas kesempatan yang diberikan, sehingga proposal penelitian ini dapat terselesaikan.
3. Ns. Putu Wira Kusuma Putra, S.Kep.,M.Kep selaku dosen pembimbing I saya yang telah memberikan waktu luang dengan kesabaran dalam memberikan masukan, pengetahuan dan motivasi dalam menyelesaikan proposal penelitian ini.
4. Ns. Putu Adi Cahya Dewi, S.Kep.,M.Kes selaku dosen pembimbing II saya yang telah memberikan waktu luang dengan kesabaran dalam memberikan masukan, pengetahuan dan motivasi dalam menyelesaikan proposal penelitian ini.

5. Bapak dan Ibu dosen serta seluruh *Staff* STIKES Bina Usaha Bali atas izin dan dukungannya dalam penyusunan tugas akhir ini.
6. Kedua orang tua tercinta serta keluarga yang telah memberikan banyak dukungan selama proses menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Semua teman yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan semangat, dukungan dan bantuan kepada penulis. Serta seluruh pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa proposal penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dalam rangka penyempurnaan proposal penelitian ini. Semoga proposal penelitian ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Badung, Juli 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I LATAR BELAKANG .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
1. Tujuan Umum .....	6
2. Tujuan Khusus.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
1. Pelayanan Kesehatan .....	7
2. Masyarakat .....	7
3. Institusi Pendidikan .....	7
4. Pengembangan Ilmu Keperawatan.....	7
E. Keaslian Penelitian .....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	11
A. Konsep Diabetes Melitus.....	11
1. Definisi Diabetes Melitus .....	11
2. Klasifikasi Diabetes Melitus .....	11
3. Faktor Risiko Diabetes Melitus.....	13

4.	Gejala Diabetes Melitus .....	15
5.	Patofisiologi Diabetes Melitus .....	16
6.	Kadar Gula Dalam Darah .....	17
7.	Jenis dan Metode Pemeriksaan Gula Darah .....	18
8.	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah .....	22
B.	Konsep Tidur .....	24
1.	Definisi Tidur .....	24
2.	Fisiologi Tidur .....	25
3.	Tahap Tidur .....	26
4.	Siklus Tidur .....	28
5.	Klasifikasi Pola Tidur .....	30
6.	Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur .....	31
7.	Klasifikasi Gangguan Tidur .....	34
8.	Manfaat Tidur .....	35
9.	Kualitas Tidur .....	36
10.	Pengukuran Kualitas Tidur .....	38
11.	Hubungan Tidur Dengan Kadar Gula Darah .....	39
<b>BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL</b>		
	.....	41
A.	Kerangka Konsep .....	41
B.	Hipotesis .....	42
C.	Definisi Operasional .....	42
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>		44
A.	Rancangan Penelitian .....	44
B.	Populasi dan Sampel .....	45
1.	Populasi .....	45
2.	Sampel .....	45
C.	Tempat Penelitian .....	47
D.	Waktu Penelitian .....	47
E.	Etika Penelitian .....	47
F.	Alat Pengumpulan Data .....	49
G.	Prosedur Pengumpulan Data .....	52
H.	Pengolahan Data .....	54

I.    Rencana Analisis Data.....	55
BAB V HASIL PENELITIAN.....	56
A.    Gambaran Umum Puskesmas IV Denpasar Selatan .....	56
B.    Gambaran Umum Karakteristik Penelitian.....	57
C.    Hasil Univariat.....	59
D.    Hasil Bivariat Hubungan Kualitas Tidur dan Kadar Glukosa Darah Penderita DM di Puskesmas IV Denpasar Selatan .....	60
BAB VI PEMBAHASAN .....	61
A.    Kualitas Tidur Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di  Puskesmas IV Denpasar Selatan.....	61
B.    Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas IV Denpasar Selatan.....	62
C.    Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas IV Denpasar Selatan.....	63
D.    Hambatan Penelitian .....	63
E.    Implikasi Penelitian .....	64
BAB VII SIMPULAN DAN SARAN.....	67
A.    Simpulan .....	67
B.    Saran .....	67
DAFTAR PUSTAKA	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kategori Diabetes Melitus Tipe 2.....	18
Tabel 3.1 Definisi Operasional Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Denpasar Selatan IV.....	43
Tabel 5.1 Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Usia.....	57
Tabel 5.2 Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin .....	58
Tabel 5.3 Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Pendidikan .....	58
Tabel 5.4 Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Pekerjaan .....	58
Tabel 5.5 Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Lama Menderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas IV Denpasar Selatan .....	59
Tabel 5.6 Kualitas Tidur Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas IV Denpasar Selatan.....	59
Tabel 5.7 Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas IV Denpasar Selatan.....	60
Tabel 5.8 Hubungan Kualitas Tidur dan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas IV Denpasar Selatan .....	60

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konsep Penelitian Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Denpasar Selatan IV.....	41
---	----

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Jadwal Penelitian
- Lampiran 2. Surat Ijin Studi Pendahuluan
- Lampiran 3. Surat Balasan Ijin Studi Pendahuluan
- Lampiran 4. Surat Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 5. Surat Balasan Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 6. *Ethical Approval*
- Lampiran 7. Lembar Observasi
- Lampiran 8. Kuesioner Kualitas Tidur
- Lampiran 9. Kisi-Kisi Kuesioner PSQI
- Lampiran 10. Surat Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 11. Surat Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 12. Data Demografi
- Lampiran 13. Lembar Bimbingan
- Lampiran 14. Hasil Pengukuran SPSS

## DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, Z., Fauziah, M., Ernyasih, & Andriyani. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur pada Remaja Tahun 2022. *ARKESMAS (Arsip Kesehatan Masyarakat)*, 7(2), 29–38.
- Ambarawati, R. (2020). Sleep, The Circadian Rhythms And Metabolism. [https://scholar.google.co.id/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=id&user=](https://scholar.google.co.id/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=)
- American Diabetes Association, (2018). *Standards of Medical Care in Diabetes 2018*.
- Ariani, S., Noor, D., Devi (2022). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan. Vol. 15 (1)*.
- Asmadi. (2018). Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien. *Salemba Medika*.
- Atkins, S. (2017). Langkah Pertama Melalui Insomnia. *Libri*.
- Ben Greenstein & Diana, F Wood. 2023. At a Glance Sistem Endokrin (2<sup>nd</sup> Eds).
- Berman, A. (2017). *Fundamentals of Nursing : Concepts, Process, and Practice (Tenth Edition)*. Pearson Education, Inc.
- Buysse, D.J., Reynolds, C.F., Monk, T.H., Berman, S.R., and Kupfer, D.J. of the University of Pittsburgh using National Institute of Mental Health Funding. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ: *Esychiatry.Research*. 28:193-213, 1989.
- Demur, R.D.N. (2018). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis 1(1)*, pp. 2622–2256.
- Febrianti, Y.K., Esmiralda, N., Rusdani. (2022). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Lansia di Panti Jompo Tresna Werda Kota Bengkulu. Vol.12 (2).
- Gustimigo, Z.P. 2015. Kualitas Tidur Penderita Diabetes Melitus. *Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*. 4(8), pp. 133–138.
- Hariato, T.D. et al. (2021). Hubungan Kadar Gula Darah Sewaktu Dengan Kualitas Tidur Pada Lansia Beresiko Diabetes Melitus Di Posyandu Desa Kincang Wetan Kota Madiun. *Vol 2 (2)*, pp. 77–84.

- Hayati, R. (2022). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Kotanopan Tahun 2022. *Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan : Padangsidempuan*.
- Hidayat. (2017). Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia : Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan. *Salemba Medika*.
- Indian type 2 diabetes mellitus patients : evidence from a cross-sectional study.
- International Diabetes Federation (IDF). *International Diabetic Federation Diabetic Atlas 10<sup>th</sup> edition*. IDF; (2021).
- Isnaini, N., Ratnasari, R. (2018). Faktor Risiko Mempengaruhi Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah (2018) 14(1) 59-68*.
- Jacobus, D. J. (2016). Gangguan Tidur Meningkatkan Risiko Diabetes Melitus. *Jakarta : Erlangga*.
- Japardi. (2020). Gangguan Tidur Parasomnia. *Salemba Medika*.
- Kapur, P. et al. (2020). *Health-Related Quality Of Life and Sleep Quality Among North*.
- Kemenkes RI. (2019). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementerian Kesehatan RI, 53(9), 1689–1699*.
- Kementerian Kesehatan RI. Laporan Hasil RISKESDAS 2018. Jakarta:Kementerian Kesehatan RI.
- Kholifah, S. N. (2016). Keperawatan Gerotik. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kumar, V. A. H., & Ratep, N. (2017). Kualitas tidur pada geriatri di panti jompo tresna wana seraya , Denpasar-Bali. *Intisari Sains Medis, 8(2), 151–154*. <https://doi.org/10.1556/ism.v8i2.132>
- Lestari, I. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi (Sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan). *Padang: Akademia Permata*.
- Lou, P. et al. (2014). Interaction of Sleep Quality and Sleep Duration on Impaired Fasting glucose : a population-based cross-sectional survey in China. *BMJ Open. pp. 1–7. doi: 10.1136/bmjopen-2013004436*.

- Melilani N, Azis WOA, Saputra R.2022. Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus Pada lansia. *Poltekita Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(4): 346-54.
- Mubarak. (2017). Konsep Istirahat dan Tidur Universitas Muhammadiyah Malang.
- Muhammad Basri, Baharuddin K, & Sitti Rahmatia. (2020). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kadar Glukosa Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar.
- Murtianingsing, K.M., Pandelaki, K., Sedli, B.P. (2021). Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2. *Universitas Sam Ratulangi. Vol. 9 (2)*.
- Nasution, F., Andilala, A. A. S. (2021). Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus (*Risk Factors for The Event of Diabetes Melittus*). Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Malang. *Vol 9 (2), 94-102*.
- Nazhomiah, S., & Haskas, Y. (2021). Litereratur Review : Hubungan Kecanduan Bermain Game Online Dengan Kualitas Tidur Remaja. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan, 1(3), 323–330*.
- Nilifda, H., Nadjmir, N., & Hardisman, H. (2024). Hubungan Kualitas Tidur dengan Prestasi Akademik Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2010 FK Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas, 5(1), 243–249*.
- Nugraha, F. S., Yulitasari, B. I., Isni, T., Lestari, Y., Alma, U., & Yogyakarta, A. (2022). Stres dan Kualitas Tidur dengan Kadar Gula Darah Puasa pada Lansia DM Tipe II. *17(02), 115–121*.
- Nuridayanti, A., Retno Puspitosari, D., Wahdi, A., Ama Putri Jayanti, E., Ganesha Husada Kediri, Stik., & Bahrul Ulum Jombang, Stik. (2021). Pengaruh Lidah Buaya Dan Madu Terhadap Penyembuhan Luka Diabetik Pada Pasien Diabetes Mellitus. *Journal.Stikes-Bu.Ac.Id,6(1),66*.
- Nursalam, N., Dwi, R., & Riyadi, S. (2018). Development of an empowerment model for burnout syndrome and quality of nursing work life in Indonesia. *International Journal of Nursing Sciences, 5(4), 390–395*. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2018.05.001>
- Nurwening, & Herry. (2020). Kebutuhan Dasar Manusia. *How Languages Are Learned, 1–201.Opini. 43(2), pp. 144–146*.
- PERKENI. (2015). Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia. *Jakarta*.

- Potter, P. (2017). *Fundamentals of Nursing Fundamental Keperawatan Edisi 7*.
- Prastyo, B. W., Sugiyanto, & Doewes, M. (2017). The Development Model Of The Basic Techniques Of Exercise And Physical Exercise On. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 3(2), 50–59. <https://doi.org/10.5281/zenodo.376857>
- Pratiwi, A.R.M., Adnyana, A.G.I., Tajiwalir, S.M. (2023). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Journal of Pharmaceutical and Health Research 4 (1):134-140*.
- Ranika, R., & Iqbal, M. (2024). Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Konsentrasi Mahasiswa Dalam Menyusun Skripsi di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Abulyatama. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 10(1).
- Riskesdas. (2018). Riset Kesehatan Dasar Nasional. *Riskesdas*, 76. <https://www.litbang.kemkes.go.id/hasil-utama-riskesdas-2018/> *Salemba Medika*.
- Sakamoto, R., Yamakawa, T., Takahashi, K., Suzuki, J., Shinoda, M. M., Sakamaki, K., ... Terauchi, Y. (2018). Association of usual sleep quality and glycemic control in type 2 diabetes in Japanese: A cross sectional study. *Sleep and Food Registry in Kanagawa (SOREKA)*. *PLoS ONE*, 13(1), 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191771>
- Setianingsih, A., Diani, N., & Rahmayanti, D. (2022). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus. 15(1), 87–92. *Sleep Medicine*. 73, pp. 93–100. doi:10.1016/j.sleep.2020.04.022.
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2014). *Keperawatn Medikal Bedah* Brunner & Suddarth (12 ed.). EGC.
- Soegondo. (2013). Diagnosa dan Klasifikasi Diabetes Melitus Terkini Dalam Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu Sebagai Panduan Penatalaksanaan Diabetes Melitus Bagi Dokter Maupun Eduktor. *Jakarta*, hal 17-28.
- Suryati, I. (2021). *Buku Keperawatan Latihan Efektif untuk Pasien Diabetes Mellitus Berbasis Hasil Penelitian*. Penerbit DEEPUBLISH.
- Susanto. (2017). *Tahap Tidur*. Salemba Medika.
- Tanda, H. (2017). *Segala Sesuatu yang Harus Anda Ketahui Tentang Diabetes*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Ulfa, R. (2021). Variabel Penelitian Dalam Penelitian Pendidikan. *Jurnal*

*Penelitian Dan Keislaman, 342. University Press.*

Utami, R. J., Indrawati, R., & Pradanie, R. (2021). Analisa Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Lansia Di Panti. *Jurnal Health Sains, 2(3)*, 362–380.

Wahyuni, K.I. (2019). *Diabetes Mellitus. CV. Jakad Media Publishing.*

WHO. Global report on diabetes. *Geneva: WHO; 2016.*

Wilkinson. (2018). *Konsep dan Kebutuhan Dasar Klien. Salemba Medika.*

Zainuddin, M. (2020). *Metodologi Penelitian Kefarmasian Edisi 2. Airlangga.*

Wulandari. 2024. Deskripsi Kualitas Tidur dan Pengaruhnya terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi. Vol. 10, No. 1, Hal. 101-108*

Yin, Y., Han, W., Wang, Y., Zhang, Y., Wu, S., Zhang, H., Jiang, L., Wag, R., Zhang, P., Yu, Y., & Li, B. 2015. Identification of Risk Factors Affecting Impaired Fasting Glucose and Diabetes in Adult Patients from Northeast China. *International Journal of Environmental Research and Public Health. Vol. 12, Hal. 12662-12678.*

Zehni Moghaddam, S.A.H. et al. (2016). Relationship between Sleep Duration and Blood Sugar Levels in Patients with Type 2 Diabetes. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences. 23(1), pp. 103–109.*

Zucconi dan ferry. (2020). *Gangguan Tidur Ins. Salemba Medika.*