

**HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN GULA
DARAH PUASA (GDP) PADA PASIEN DM
TIPE II DI RUANG RAWAT INAP
RS X DENPASAR**



SKRIPSI

NI KOMANG TRI HENDRAYANTI

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI
2022**

**HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN GULA
DARAH PUASA (GDP) PADA PASIEN DM
TIPE II DI RUANG RAWAT INAP
RS X DENPASAR**

Skripsi

Diajukan Oleh :

**NI KOMANG TRI HENDRAYANTI
NIM. C2120062**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI
2022**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Komang Tri Hendrayanti

NIM : C2120062

Jurusan : Keperawatan

Judul Skripsi : Hubungan Tingkat Stres dengan Gula Darah Puasa (GDP) pada Pasien DM tipe II di Ruang Rawat Inap RS X Denpasar

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis 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 bahwa tugas akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Denpasar, 27 Januari 2022



Ni Komang Tri Hendrayanti

HALAMAN PERSETUJUAN

**HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN GULA
DARAH PUASA (GDP) PADA PASIEN DM
TIPE II DI RUANG RAWAT INAP
RS X DENPASAR**

Diajukan Oleh :

**NI KOMANG TRI HENDRAYANTI
NIM. C2120062**

Denpasar, 19 Januari 2022

Telah Disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pembimbing I



**Ns. Ni Putu Dita Wulandari., M.Kep., Sp.Kep.J
NIDN: 0826019001**

Pembimbing II



**Ns. Ni Luh Putu Dian Yunita Sari, M.Kep., Sp.Kep.Kom
NIDN: 0810069202**

**Mengetahui
Program Studi SI Keperawatan
Ketua**


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

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI INI TELAH DIPERTAHANKAN DAN DISAHKAN DI DEPAN
DEWAN PENGUJI PROGRAM STUDI SI KEPERAWATAN SEKOLAH
TINGGI ILMU KESEHATAN BINA USADA BALI

Tanggal : 27 Januari 2022

Yang terdiri dari

Ketua Penguji



Ns. Ida Ayu Agung Laksmi, S.Kep., M.Kep

NIDN : 0801019002

Sekretaris Penguji

Anggota Penguji



Ns. Ni Putu Dita Wulandari, M.Kep., Sp.Kep.J

NIDN: 0826019001



Ns. Ni Luh Putu Dian Yunita Sari, M.Kep., Sp.Kep.Kom

NIDN: 0810069202

Mengetahui
Program Studi SI Keperawatan
Ketua



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

NIDN : 0821058603

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN

Skripsi, Januari 2022

Ni Komang Tri Hendrayanti

Hubungan Tingkat Stres dengan Gula Darah Puasa (GDP) pada Pasien DM tipe II di Ruang Rawat Inap RS X Denpasar

xv + 64 + 5 tabel + 2 gambar + 11 lampiran

ABSTRAK

Hiperglikemia sebagai salah satu gejala dari diabetes melitus yang dapat ditentukan berdasarkan pengukuran gula darah puasa. Hiperglikemia yang berkepanjangan bila tidak ditangani akan menimbulkan komplikasi mikro dan makrovaskular. Penatalaksanaan yang diharuskan menjalani terapi sepanjang hidup pasien dapat menimbulkan suatu dampak stres psikologis. Stres meningkatkan hormon ACTH dapat meningkatkan kadar gula darah pasien DM. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan GDP pada pasien DM tipe II. Responden dalam penelitian ini pasien DM tipe II di Ruang Rawat Inap RS X Denpasar. Penelitian ini menggunakan metode *deskriptif korelatif* dengan *cross sectional*. Teknik sampling menggunakan *non-probability sampling* yaitu *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian berjumlah 39 responden. Analisis yang digunakan adalah *rank spearman*. Hasil penelitian didapatkan mayoritas responden dalam kategori stres sedang sebesar 46,2% dan memiliki GDP kategori sedang sebesar 48,7%. Berdasarkan hasil uji *rank spearman* didapatkan nilai $p\text{-value} = 0,022 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan tingkat stres dengan GDP pada pasien DM tipe II. Perawat diharapkan dapat memberikan intervensi manajemen stres pada pasien DM tipe II yang menjalani rawat inap sebagai upaya dalam mengontrol GDP dalam rentang normal.

Kata kunci : stres, gula darah puasa, diabetes melitus tipe II

Daftar pustaka: 36 (2011-2020)

HEALTH INSTITUTION OF BINA USADA BALI
BACHELOR DEGREE OF NURSING PROGRAM

Undergraduate Thesis, January 2022

Ni Komang Tri Hendrayanti

The Correlation between Stres Levels and Fasting Blood Glucose of Type II DM Patients in the Inpatient Ward of X Denpasar Hospital

xv + 64 + 5 tables + 2 pictures + 11 appendixes

ABSTRACT

Hyperglycemia as a symptom of diabetes mellitus can be determined based on fasting blood glucose measurements. If prolonged hyperglycemia does not treated, it will cause micro and macro vascular complications. Management that is required to undergo therapy throughout the patients' life can cause an impact of psychological stres. Stres increases ACTH hormone which causes blood sugar levels in DM patients increase. The purpose of this study was to determine the correlation between stres levels and fasting blood glucose in type II DM patients. Respondents in this study were type II DM patients in the inpatient ward of X Denpasar Hospital. This study used a descriptive correlative method with cross sectional. The sampling technique used non-probability sampling, namely purposive sampling. The sample in this study amounted to 39 respondents. The analysis used was Spearman rank. The results showed that the majority of respondents in the moderate stres category were 46.2% and had a moderate fasting blood glucose category of 48.7%. Based on the results of the Spearman rank test, $p\text{-value} = 0.022 < 0.05$, it can be concluded that there was a correlation between stres levels and fasting blood glucose of type II DM patients. Nurses are expected to provide stres management interventions in type II DM patients who are hospitalized as an effort to control fasting blood glucose in the normal range.

Keywords : stres, fasting blood glucose, type II diabetes mellitus

Bibliography : 36 (2011-2020)

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, Karena berkat rahmat dan karuniaNya peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Tingkat Stres dengan Gula Darah Puasa (GDP) pada Pasien DM tipe II di Ruang Rawat Inap RS X Denpasar” tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi S1 Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usada Bali.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan bantuan sejak awal sampai terselesainya skripsi ini, untuk itu dengan segala hormat dan kerendahan hati, peneliti menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Ir. I Putu Santika, SE, MM., selaku ketua STIKES Bina Usada Bali yang telah memberikan kesempatan mengikuti pendidikan program S1 keperawatan.
2. Ns. I Putu Artha Wijaya, S.Kep, M.Kep., selaku ketua program studi ilmu keperawatan STIKES Bina Usada Bali yang telah memberikan kesempatan mengikuti penelitian dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan pada Program Studi Keperawatan serta telah memberikan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Ns. Ni Putu Dita Wulandari., M.Kep., Sp.Kep.J., selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini

4. Ns. Ni Luh Putu Dian Yunita Sari, M.Kep., Sp.Kep.Kom, selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. dr. I Made Yudi Artawan, MM., selaku direktur RS X yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian.
6. Keluarga tercinta atas doa, dukungan mental, maupun material dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman mahasiswa di STIKes Bina Usada Bali dan semua pihak yang penulis tidak dapat sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi masih kurang sempurna. Oleh sebab itu, peneliti sangat mengharapkan segala kritik dan saran yang sifatnya membangun dalam rangka memperbaiki dan menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, akhir kata peneliti mengucapkan terima kasih.

Denpasar, Januari 2022

Peneliti

Ni Komang Tri Hendrayanti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus	4
D. Manfaat Penelitian	5
1. Pelayanan Keperawatan	5
2. Masyarakat	5
3. Institusi Pendidikan	5

4. Pengembangan Ilmu Keperawatan	5
E. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Konsep Diabetes Melitus Tipe II	8
1. Definisi DM Tipe II	8
2. Patofisiologi DM Tipe II	8
3. Gejala DM Tipe II	10
4. Komplikasi DM Tipe II	12
5. Penegakan Diagnostik	13
B. Konsep Gula Darah Puasa (GDP)	14
1. Definisi GDP	14
2. Batasan GDP pada DM tipe II	15
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi GDP	16
4. Pengukuran GDP	18
C. Konsep Stres	19
1. Definisi Stres	19
2. Sumber Stres	20
3. Macam-macam Stres	21
4. Tahapan Stres	23
5. Mekanisme Stres	24
6. Proses Stres	25
7. Alat Ukur Stres	26
D. Hubungan Stres Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada	

Penderita Diabetes Melitus Tipe II	27
E. Kerangka Teori	30
BAB III KERANGKA KONSEP PENELITIAN	31
A. Kerangka Konsep	31
B. Hipotesis	31
C. Variabel dan Definisi Operasional	32
BAB IV METODE PENELITIAN	34
A. Rancangan Penelitian	34
B. Populasi dan Sampel	34
1. Populasi	34
2. Sampel	33
3. Cara Pemilihan Sampel	35
C. Tempat Penelitian	37
D. Waktu Penelitian	37
E. Etika Penelitian	37
F. Alat Pengumpulan Data	39
1. Instrumen Penelitian	39
2. Uji Validitas dan Reabilitas	40
G. Prosedur Pengumpulan Data	41
H. Pengolahan Data	42
I. Analisis Data	44
1. Analisa Univariat	44
2. Analisa Bivariat	44

BAB V HASIL PENELITIAN	45
A. Kondisi Lokasi Penelitian	45
B. Analisis Univariat	46
C. Analisis Bivariat	47
BAB VI PEMBAHASAN	50
A. Intepretasi Penelitian	50
1. Tingkat Stres pada Pasien DM Tipe II	50
2. Gula Darah Puasa pada Pasien DM Tipe II	52
3. Hubungan Tingkat Stres dengan Gula Darah Puasa	55
B. Keterbatasan Penelitian	58
C. Implikasi Terhadap Pelayanan, Pendidikan dan Penelitian	58
BAB VII SIMPULAN DAN SARAN	60
A. Simpulan	60
B. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kategori Gula Darah Puasa	16
Tabel 3.1	Definisi Oprasional Variabel	33
Tabel 4.1	Interpretasi Hasil Korelasi Berdasarkan Kekuatan Korelasi	44
Tabel 5.1	Tingkat Stres Pasien DM Tipe II	47
Tabel 5.2	Gula Darah Puasa Pasien DM Tipe II	47
Tabel 5.3	Korelasi Tingkat Stres dengan Gula Darah Puasa	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Teori	30
Gambar 3.1	Krangka Konsep	31

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Permohonan Studi Pendahuluan
- Lampiran 2 : Surat Balasan Studi Pendahuluan
- Lampiran 3 : Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 4 : Surat Balasan Izin Penelitian
- Lampiran 5 : Surat Pernyataan Peneliti
- Lampiran 6 : Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 7 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 8 : Kuisioner Penelitian
- Lampiran 9 : Master Tabel
- Lampiran 10 : Hasil Analisis Statistik
- Lampiran 11 : Jadwal Penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, L. (2019). Tingkat Stres dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus. *Jambura Health and Sport Journal*, 1 (1)(2654-718X), 1–5. Diambil dari <https://ejurnal.ung.ac.id>
- Alfin, R. (2019). Pengaruh Puasa Ramadan Terhadap Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Journal of Telenursing*, 1 (1), 191–204. Diambil dari <https://media.neliti.com>
- American Diabetes Association (ADA). (2018). Standar of Medical Care in Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, 41, 1–15.
- Azitha, M. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Gula Darah Puasa pada Pasien Diabetes Melitus yang datang ke Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7 (3), 400–404. Diambil dari <https://jurnal.fk.unand.ac.id>
- Belia, M. C. (2015). Pengaruh Latihan Senam Jantung Sehat dan Senam Diabetes Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Lansia Diabetes RW IX Kelurahan Tlogosari Kulon Semarang. *Journal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 8 (1). Diambil dari <http://ejournal.stikestlogorejo.php>
- Bilous. (2014). *Diabetes* (4 ed.). Jakarta: Bumi Sehat.
- Decorli. (2019). *Diabetes Melitus Tipe 2*. Padang: FK Universitas Andalas.
- Derek, L. M. (2017). Hubungan Tingkat Stres dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Rumah Sakit Pancaran Kasih Gmim Manado. *e-Journal Keperawatan*, 5 (1). Diambil dari <http://ejournal.keperawatansehat.php>
- Fakhrudin, H. (2016). Pengaryh Senam Jantung Sehat Terhadap Kadar Gula Darah pada Lansia di Panti Sosial dan Lanjut Usia Tresna Werda' Natar Lampung Selatan. *Medial Journal of Lampung University*, 13 (1).
- Gamayanti, V., Ratnasari, N. L. M. N., & Bhargah, A. (2018). Pola penggunaan insulin pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di poli penyakit dalam RSU Negara Periode Juli – Agustus 2018. *Intisari Sains Medis*, 9(3), 68–73. <https://doi.org/10.1556/ism.v9i3.306>
- Guyton, A. C. (2012). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran* (11 ed.). Jakarta: EGC.
- Hidayat. (2014). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: EGC.
- Hidayat, R. (2018). Pengaruh Senam Diabetes Terhadap Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Kassi, Makasar. *Jurnal Media Keperawatan*, 9 (1)(2622–0148), 53–62. Diambil dari <https://media.neliti.com>
- Ikhwan. (2018). Hubungan Kadar Gula Darah dengan Tingkat Stres pada

- Penderita Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Ilmu Kesehatan Pencerah*, 7 (1)(2089–9394), 10–16. Diambil dari <https://stikesmu-sidrap.e-journal.co.id>
- Kaunang, V. D. (2019). Gambaran Tingkat Stres pada Lansia. *e-journal Keperawatan*, 7 (2), 1–7. Diambil dari <https://ejournal.unsart.ac.id>
- Kemendes RI. (2017). Analisis Lansia di Indonesia. *Pusat data dan informasi Kementerian Kesehatan RI*, 1–2. Diambil dari [www.depkes.go.id/download.php?file=download/.../infodatin lansia 2016.pdf%0A](http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/.../infodatin_lansia_2016.pdf%0A)
- Kusnanto. (2018). Penurunan Tingkat Stres Penderita Diabetes Melitus yang Menjalani Diet Melalui Diabetes Self-Management. *Jurnal Keperawatan*, 4 (1). Diambil dari <https://repository.unair.ac.id>
- Labindjang, F. I. (2015). Hubungan Stres dengan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Bolangitang Barat Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. *J Majority*, 6 (2).
- Nugroho, S. A. (2017). Hubungan antara Tingkat Stres dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Sukoharjo I. *Jurnal Keperawatan*, 3 (1), 43–51. Diambil dari <https://journal.ums.ac.id>
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Jakarta: Salemba Medika.
- PARKENI. (2015). *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta: PB.PERKENI.
- Potter & Perry. (2017). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan* (7 ed.). Jakarta: EGC.
- Pramesti, T. A. (2013). *Pengaruh Cognitive Behaviour Therapy Terhadap Self Efficacy Dan Respon Biologis Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2*. Universitas Gajah Mada.
- Priyoto. (2014). *Konsep Manajemen Stres*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Purwanti, O. S. (2018). Analisis Faktor-faktor Risiko Terjadinya Ulkus Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus di RSUD Dr. Moewardi, Surakarta. *Prosiding Seminar Ilmiah*, ISSN: 2338.
- Ramadhani, A. (2016). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kadar Gula Darah Pada Lansia di BPLU Senja Cerah Manado. *Journal e-Biomedik*, 4 (1). Diambil dari <http://ejournal.unsrat.ac.id>
- Riskesdas. (2018). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2018. *Riset Kesehatan Dasar 2018*.
- Robbins & Cotran. (2014). *Pathologic Basis of Disease*. Jakarta: EGC.
- Saam & Wahyuni. (2013). *Psikologi Keperawatan*. Jakarta: Rajawali Press.

- Sherwood. (2018). *Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem* (8 ed.). Jakarta: EGC.
- Smeltzer & Bare. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth* (8 ed.). Jakarta: EGC.
- Sudoyo. (2014). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* (V). Jakarta: Internal Publisng.
- Sugiono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. (Alfabeta CV, Ed.). Bandung.
- Sukarja, M. (2018). Stres Berpengaruh Terhadap Gula Darah Pasien yang Megalami Kegawatan Diabetes Melitus. *JURNAL KEPERAWATAN*, 5 (2). Diambil dari <https://poltekkes-denpasar.ac.id>
- Widiantari. (2011). Pengaruh Senam Diabetes Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Banjar Sari Desa Kemoning Klungkung Tahun 2011. *Jurnal STIKes Wika*.
- Yusuf, S. (2019). *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Bandung: Remaja Rosdakarya.