

**HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN NYERI
NEUROPATI DIABETIK PADA PASIEN DM TIPE 2 DI RS
BHAYANGKARA WATUKOSEK**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



Oleh:

EKA WAHYU DEWANGGA

NPM: 19700008

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2021/2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN NYERI NEUROPATI
DIABETIK PADA PASIEN DM TIPE 2 DI RS BHAYANGKARA
WATUKOSEK**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh:

EKA WAHYU DEWANGGA

NPM: 19700008

Menyetujui untuk diuji

Pada tanggal: 4 Juni 2022

Pembimbing



**dr. Hj. Andiani, M.Kes
NIK. 12700-ET**

Penguji



**Akhmad Sudibja, dr., MKes
NIK. 95256-ET**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN NYERI NEUROPATI
DIABETIK PADA PASIEN DM TIPE 2 DI RS BHAYANGKARA
WATUKOSEK**

Oleh:

EKA WAHYU DEWANGGA

NPM: 19700008

Telah diuji pada

Hari : Sabtu

Tanggal : 4 Juni 2022

Dan dinyatakan lulus oleh:

Pembimbing



dr. Hj. Andiani, M.Kes

NIK. 12700-ET

Penguji



Akhmad Sudibja, dr., MKes

NIK. 95256-ET

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Eka Wahyu Dewangga;

NPM :19700008;

Program Studi : Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya
Kusuma Surabaya;

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis dengan judul “Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Nyeri Neuropati Diabetik di RS Bhayangkara Watukosek”, 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 bahwa skripsi ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 17 Mei 2022

Yang membuat pernyataan,



(Eka Wahyu Dewangga)

NPM: 19700008

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eka Wahyu Dewangga

NPM : 19700008

Program Studi : Pendidikan Dokter

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil penelitian saya dengan judul:

"Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Nyeri Neuropati Diabetik Pada Pasien DM Tipe 2 di RS Bhayangkara Watukosek"

Bersedia untuk dimuat di dalam majalah atau jurnal ilmiah atas nama pembimbing dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti.

Surabaya, 20 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,



(Eka Wahyu Dewangga)

NPM: 19700008

Keterangan:

Surat pernyataan ini harap diserahkan kepada petugas di Kesekretariatan Unit Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Publikasi (UPPP)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa dimana atas berkat serta karunia-Nyalah, penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Nyeri Neuropati Diabetik Pada Pasien DM Tipe 2 di RS Bhayangkara Watukosek”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterkaitan antara tingkat stres dengan gejala nyeri pada pasien diabetik neuropati. Tugas Akhir ini dapat terselesaikan karena dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini saya sampaikan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa telah mengaruniakan nikmat dan hidayanya kepada penulis sehingga penulis dapat menulis tugas akhir ini dengan baik.
2. Prof. Suhartati, dr., MS., Dr., sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. dr. Hj. Andiani, M.Kes, sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dorongan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Akhmad Sudibja, dr., Mkes, sebagai dosen penguji Tugas Akhir yang telah memberikan masukan dan arahan dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
5. Segenap Tim Pelaksana Tugas Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memfasilitasi proses penyelesaian Proposal.

6. Seluruh keluarga besar dan teman-teman yang telah memberikan doa dan dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis sangat menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih banyak memerlukan kritik dan saran supaya lebih sempurna lagi, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan segala masukan demi lebih baiknya tulisan ini.

Akhir kata, penulis sangat berharap semoga Tugas Akhir ini akan memberikan manfaat untuk pembaca dan pihak yang terkait.

Surabaya, 7 Desember 2021

Penulis

ABSTRAK

Dewangga, Eka Wahyu. 2022. *Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Nyeri Neuropati Diabetik pada Pasien DM Tipe 2 di RS Bhayangkara Watukosek*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing: dr. Hj. Andiani, M.Kes

Terapi untuk nyeri neuropati diabetik belum dapat memberikan efek yang signifikan bagi pasien sehingga efek samping dari keluhan nyeri mempengaruhi kualitas pekerjaan serta kehidupan sosial pasien DM tipe 2 di RS Bhayangkara Watukosek. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah tingkat stres dapat berpengaruh terhadap kejadian nyeri neuropati diabetik di RS Bhayangkara Watukosek. Penelitian bersifat analitik dengan perhitungan *Odds Ratio* (OR) untuk membandingkan besarnya tingkat stres sebagai faktor risiko untuk kejadian nyeri neuropati diabetik. Populasi penelitian sejumlah 250 pasien DM tipe 2 dengan sampel sejumlah 40 responden yang diambil secara acak sederhana. Variabel terdiri atas kejadian nyeri neuropati diabetik sebagai variabel terikat, dan tingkat stres sebagai variabel bebas. Hasil penelitian mengenai hubungan antara tingkat stres dengan kejadian NND pada pasien DM tipe 2 di RS Bhayangkara Watukosek menghasilkan *Odds ratio* sebesar 3 ($OR > 1$), yang dapat disimpulkan bahwa responden yang mengalami stres 3 kali lipat berisiko mengalami kejadian NND dibandingkan responden yang tidak stres. Untuk menurunkan atau menekan kejadian NND, yaitu bagi masyarakat yang menderita DM tipe 2 dan berusia ≥ 50 tahun sebaiknya melakukan pemeriksaan rutin ke rumah sakit untuk melakukan pencegahan NND. Untuk pihak manajemen RS Bhayangkara watukosek, disarankan melakukan program pendampingan kepada pasien DM tipe 2 yang berusia ≥ 50 tahun dikarenakan banyaknya responden yang menderita NND dan mengalami stres banyak yang berusia ≥ 50 tahun.

Kata kunci: Nyeri Neuropati Diabetik (NND), tingkat stres.

ABSCTRACT

Dewangga, Eka Wahyu. 2022. *Association between Stress Levels and the Incidence of Diabetic Neuropathy Pain in Type 2 DM Patients at Bhayangkara Watukosek Hospital*. Final Assignment, Faculty of Medicine, Wijaya Kusuma Surabaya University. Supervisor: dr. Hj. Andiani, M.Kes

Therapy for Painful Diabetic Neuropathy (PDN) has not been able to provide a significant effect for patients so that the side effects of pain complaints affect the quality of work and social life of T2DM patients at Bhayangkara Watukosek Hospital. The purpose of this study was to determine whether stress levels can affect the incidence of PDN at Bhayangkara Watukosek Hospital. This analytical research used the calculation of Odds Ratio to compare the magnitude of stress levels as a risk factor for the incidence of PDN. The study population was 250 T2DM patients with a sample of 40 respondents who were taken at simple randomness. The variables consist of the incidence of PDN as the dependent variable, and the stress levels as the independent variable. The results of research regarding the relationship between stress levels and the incidence of PDN in T2DM patients at Bhayangkara Watukosek Hospital resulted in an Odds ratio of 3 ($OR > 1$), which can be concluded that respondents who experience stress are 3 times more likely to experience PDN events than respondents who are not stressed. To reduce or suppress the incidence of PDN, that is, people who suffer from T2DM and are 50 years old should have regular check-ups at the hospital to prevent PDN. For the management of Bhayangkara Watukosek Hospital, it is recommended to carry out a mentoring program for T2DM patients aged 50 years because many respondents who suffer from PDN and experience stress are many who are 50 years old.

Keywords: *Painful Diabetic Neuropathy (PDN), stress levels.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN UNGGAH MAJALAH/JURNAL	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSCTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
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.....	4
1. Bagi masyarakat	4
2. Bagi tempat penelitian.....	5
3. Bagi peneliti	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Neuropati Diabetik	6
1. Pengertian.....	6

2. Epidemiologi.....	6
3. Faktor risiko	7
4. Patofisiologi	8
5. Tanda & gejala.....	9
B. Stres.....	11
1. Pengertian.....	11
2. Sumber stres.....	11
3. Faktor risiko stres.....	13
4. Gejala stres	13
5. Efek stres terhadap tubuh.....	14
6. Mekanisme stres.....	18
7. Instrumen pengukuran tingkat stres	18
8. Hubungan Tingkat Stres dengan Neuropati Diabetik	19
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	21
A. Kerangka Konsep	21
B. Hipotesis.....	24
BAB IV METODE PENELITIAN.....	25
A. Rancangan (Desain) penelitian.....	25
B. Lokasi dan waktu penelitian.....	25
1. Lokasi penelitian	25
2. Waktu penelitian	25
C. Populasi dan sampel.....	25
1. Populasi.....	25
2. Sampel.....	26
D. Variabel penelitian	28
1. Variabel terikat.....	28
2. Variabel bebas.....	28
E. Definisi operasional.....	28
F. Prosedur penelitian.....	30

1. Alur penelitian.....	30
2. Prosedur pengumpulan data	31
3. Alat/bahan/instrument penelitian	31
4. Cara pengambilan data.....	31
5. Teknik pengolahan data	31
G. Analisis data	32
1. Analisis univariat	32
2. Analisis bivariat	32
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA.....	34
A. Gambaran umum daerah penelitian.....	34
B. Karakteristik responden.....	34
1. Distribusi jenis kelamin responden	34
2. Distribusi usia responden	35
3. Distribusi suku responden	35
4. Distribusi tingkat pendidikan responden.....	35
5. Distribusi pekerjaan responden	36
6. Distribusi lama menderita DM responden	36
7. Distribusi kadar GDA terakhir responden.....	37
C. Analisis univariat.....	37
1. Distribusi kejadian NND responden	37
2. Distribusi tingkat stres responden	38
D. Analisis bivariat.....	38
BAB VI PEMBAHASAN	40
A. Interpretasi Hasil Penelitian	40
B. Keterbatasan Penelitian	42
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
A. Kesimpulan	44
B. Saran.....	44
1. Bagi masyarakat	45

2. Bagi tempat penelitian.....	45
3. Bagi peneliti	45
DAFTAR PUSTAKA.....	46
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel II.1 Peringkat Keparahan DASS (Gomez, 2016).....	19
Tabel IV.1 Definisi operasional Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Nyeri Neuropati Diabetik di RS Bhayangkara Watukosek.....	28
Tabel V.1 Distribusi Jenis Kelamin Pasien DM tipe 2 di RS Bhayangkara Watukosek Tahun 2022	34
Tabel V.2 Distribusi Usia Pasien DM tipe 2 di RS Bhayangkara Watukosek Tahun 2022	35
Tabel V.3 Distribusi Suku Pasien DM tipe 2 di RS Bhayangkara Watukosek Tahun 2022	35
Tabel V.4 Distribusi Tingkat Pendidikan Pasien DM tipe 2 di RS Bhayangkara Watukosek Tahun 2022	35
Tabel V.5 Distribusi Pekerjaan Pasien DM tipe 2 di RS Bhayangkara Watukosek Tahun 2022	36
Tabel V.6 Distribusi Lama Menderita DM Pasien DM tipe 2 di RS Bhayangkara Watukosek Tahun 2022	36
Tabel V.7 Distribusi Kadar GDA Terakhir Pasien DM tipe 2 di RS Bhayangkara Watukosek Tahun 2022	37
Tabel V.8 Distribusi Kejadian Nyeri Neuropati Diabetik (NND) Pasien DM tipe 2 di RS Bhayangkara Watukosek Tahun 2022	37
Tabel V.9 Distribusi Tingkat Stres Pasien DM tipe 2 di RS Bhayangkara Watukosek Tahun 2022	38

Tabel V.10.1	Hubungan Kejadian Nyeri Neuropati Diabetik (NND) dengan Tingkat Stres Pada Pasien DM Tipe 2 di RS Bhayangkara Watukosek Tahun 2022.....	38
Tabel V.10.2	Hubungan Kejadian Nyeri Neuropati Diabetik (NND) dengan Tingkat Stres Pada Pasien DM Tipe 2 di RS Bhayangkara Watukosek Tahun 2022.....	39

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1 Kerangka konsep penelitian tentang Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Nyeri Neuropati Diabetik Pada Pasien DM Tipe 2 di RS Bhayangkara Watukosek.....	21
Gambar IV.1 Rumus Lemeshow.....	26
Gambar IV.2 Bagan Alur Penelitian	30

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

	Halaman
Kejadian NNDNyeri Neuropati Diabetik	28

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran Lembar Sertifikat Laik Etik	50
Lampiran Persetujuan Unggah E-Repository	51
Lampiran Pernyataan Keaslian Tulisan	52
Lampira Persetujuan Unggah Majalah/Jurnal	52
Lampiran Kartu Bimbingan	54
Lampiran Jurnal	55
Lampiran Bukti Submit Jurnal Penelitian	66
Lampiran Pernyataan Publikasi	67
Lampiran Lembar Pengantar Kuesioner	68
Lampiran Lembar Persetujuan sebagai Responden	69
Lampiran Hasil Output SPSS	70
Lampiran Hasil Cek Plagiasi	73