

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR KEPUTUSAN	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
RINGKASAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	3
1.1 Latar Belakang	3
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat untuk Sampel Penelitian	5
1.4.2 Manfaat untuk Masyarakat	5
1.4.3 Manfaat untuk Ilmu Pengetahuan	6
1.4.4 Manfaat untuk Peneliti	6

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Anatomi dan Fisiologi Pankreas	7
2.2 Diabetes Mellitus	8
2.2.1 Definisi	8
2.2.2 Klasifikasi	8
2.2.3 Epidemiologi	9
2.2.4 Faktor Resiko	10
2.2.5 Patofisiologi diabetes mellitus	12
2.2.6 Diagnosis Diabetes Mellitus	14
2.2.7 Penatalaksanaan Diabetes Mellitus	15
2.2.8 Komplikasi Diabetes Mellitus	21
2.2.9 Neuropati pada Diabetes Mellitus	23
2.2.10 Lama Menderita Diabetes Mellitus	26
2.3 Faktor Risiko Neuropati	26
2.4 Pemeriksaan Monofilamen	27
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	30
3.1 Kerangka Konseptual	30
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual	31
3.3 Hipotesis Penelitian	34
BAB 4 MATERI DAN METODE PENELITIAN	35
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian	35
4.1.1 Jenis Penelitian	35
4.1.2 Rancangan Penelitian	35
4.2 Populasi, Besar Sampel (<i>Sample Size</i>), dan Teknik Pengambilan Sampel..	35
4.2.1 Populasi	35

4.2.2 Sampel	35
4.2.3 Besar Sampel	36
4.2.4 Teknik Pengambilan Sampel	36
4.3 Variabel Penelitian	37
4.3.1 Klasifikasi Variabel	37
4.3.2 Definisi Operasional	37
4.4 Kriteria Penelitian	40
4.4.1 Kriteria Inklusi	40
4.4.2 Kriteria Eksklusi	40
4.5 Instrumen Penelitian	40
4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian	41
4.6.1 Lokasi Penelitian	41
4.6.2 Waktu Penelitian	41
4.7 Prosedur pengambilan atau Pengumpulan Data	41
4.8 Teknik Pengolahan dan Analisis Data	44
4.8.1 Teknik Pengolahan Data	44
4.8.2 Analisis Data	44
4.9 Etik Penelitian	44
4.9.1 Persetujuan Komite Etik Penelitian Kesehatan	44
4.9.2 Anonim	44
4.9.3 Kerahasiaan	45
4.10 Kerangka Operasional	45
BAB 5 HASIL PENELITIAN	46
5.1 Karakteristik Subjek Penelitian	46
5.2 Distribusi Durasi Diabetes Mellitus Subjek Penelitian	49

5.3 Distribusi Karakteristik Neuropati pada Subjek Penelitian	50
5.4 Distribusi Hubungan antara Lama Menderita Diabetes Mellitus terhadap Neuropati pada Kaki Pasien	50
BAB 6 PEMBAHASAN	52
6.1 Karakteristik Subjek Penelitian	52
6.1.1 Jenis Kelamin	52
6.1.2 Usia	52
6.1.3 BMI	53
6.1.4 Kontrol Gula Darah	53
6.2 Hubungan antara Lama Diabetes Mellitus terhadap Neuropati pada Kaki..	54
6.3 Keterbatasan Penelitian	55
BAB 7 PENUTUP	58
7.1 Kesimpulan	58
7.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	65

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 4.1 Rancangan Penelitian	31
Tabel 4.2 Definisi Operasional	33
Tabel 5.1 Distribusi Hubungan antara Lama Menderita DM terhadap Neuropati pada Kaki	50

Catatan: Tabel 2.1

Angka 2 menunjukkan bahwa gambar tersebut di bab 2

Angka 1 menunjukkan bahwa gambar tersebut merupakan gambar pertama

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1 Anatomi Pankreas	7
Gambar 2.2 Grafik 10 Negara dengan Penderita Diabetes Mellitus Terbanyak	9
Gambar 2.3 Patofisiologi Diabetes Mellitus pada organ-organ dalam tubuh	14
Gambar 2.4 Target Pengendalian DM.....	15
Gambar 2.5 Jalur Komplikasi pada Diabetes Mellitus	22
Gambar 2.6 Penggunaan Mikrofilamen	28
Gambar 2.7 Titik uji monofilamen pada Kaki Penderita	29
Gambar 4.1 Alat uji monofilamen	41
Gambar 4.2 Penggunaan Monofilamen	42
Gambar 4.3 Titik uji monofilamen pada kaki penderita	43
Gambar 5.1 Diagram Demografi Jenis Kelamin pada Subjek Penelitian	46
Gambar 5.2 Diagram Demografi Usia pada Subjek Penelitian	47
Gambar 5.3 Diagram Demografi BMI pada Subjek Penelitian	48
Gambar 5.4 Diagram Demografi Kontrol Gula Darah pada Subjek Penelitian	48
Gambar 5.5 Diagram Demografi Durasi Diabetes Mellitus pada Subjek Penelitian	49
Gambar 5.6 Diagram Demografi Neuropati pada Kaki Subjek Penelitian	50

Catatan: Gambar 2.1

Angka 2 menunjukkan bahwa gambar tersebut di bab 2

Angka 1 menunjukkan bahwa gambar tersebut merupakan gambar pertama

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Kegiatan
- Lampiran 2 Rincian Anggaran Dana
- Lampiran 3 Penjelasan dan Informasi
- Lampiran 4 Pernyataan Persetujuan
- Lampiran 5 Sertifikat Laik etik
- Lampiran 6 Data Subjek Penelitian
- Lampiran 7 Hasil data Analisis SPSS

DAFTAR SINGKATAN

AGE	: <i>Advanced Glycation End-product</i>
ADA	: <i>American Diabetes Association</i>
BMI	: <i>Body Mass Index</i>
Depkes	: Departemen Kesehatan
DAG	: <i>Diacylglycerol</i>
DHAP	: <i>Dexamethasone-High dose ARA-C-Platinol</i>
DM	: <i>Diabetes Mellitus</i>
DPN	: <i>Diabetic Peripheral Neuropathy</i>
DPP	: <i>Dipeptidyl Peptidase</i>
GDM	: <i>Gestational Diabetes Mellitus</i>
GDP	: <i>Gula Darah Puasa</i>
GFR	: <i>Glomerular Filtration Rate</i>
GLP	: <i>Glucose Like Peptide</i>
HDL	: <i>High Density Lipoprotein</i>
IDF	: <i>International Diabetes Federation</i>
Kemkes	: Kementerian Kesehatan
KOMINFO	: Dinas Komunikasi dan Informatika
LDL	: <i>Low Density Lipoprotein</i>
NGSP	: <i>National Glycohemoglobin Standardization Program</i>
PAD	: <i>Peripheral artery disease</i>
Perkeni	: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
PJK	: Penyakit Jantung Koroner
PKC	: Protein Kinase C
Risikesdas	: Riset Kesehatan Dasar

SGLT	: Sodium Glucose Cotransportet
TBC	: Tuberculosis
TGT	: Toleransi Glukosa Terganggu
TNM	: Terapi Nutrisi Medis
TTGO	: Tes Toleransi Glukosa Oral
TZD	: Tiazolidindion
WHO	: <i>World Health Organization</i>

RINGKASAN

HUBUNGAN ANTARA LAMA MENDERITA DIABETES MELLITUS DENGAN GANGGUAN NEUROPATI PADA KAKI PENDERITA DIABETES MELLITUS DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA TAHUN 2019 (Penelitian Analitik Observasional)

Diabetes melitus merupakan penyakit gangguan metabolik yang memiliki karakteristik kadar glukosa darah tinggi secara kronis. Diabetes melitus dapat disebabkan oleh gangguan produksi insulin, maupun gangguan kerja metabolisme insulin. Pasien DM sangat rentan mengalami komplikasi. Komplikasi kronis yang disebabkan oleh DM terbagi menjadi komplikasi mikrovaskular dan makrovaskular salah satunya adalah Neuropati. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara lama menderita DM terhadap gangguan neuropati pada kaki pasien di Poli penyakit dalam RSUD DR Soetomo Surabaya.

Penelitian ini merupakan penelitian jenis analitik observasional dengan metode cross-sectional. Sampel diambil menggunakan teknik consecutive sampling dengan rumus estimate a correlation coefficient. Variabel yang diteliti adalah lama menderita DM, kadar neuropati dengan uji monofilamen, jenis kelamin, usia, BMI, dan kontrol gula darah. Metode pengambilan data dilakukan dengan pengukuran langsung nilai neuropati, pencatatan rekam medis, dan wawancara.

Hasil: Dari 46 subjek penelitian, didapatkan 34,78% pria dan 65,22% wanita. Pada kelompok usia, 6,52% berusia kurang dari 40 tahun, 28,26% berusia 40-49 tahun, 54,35% berusia 50-59 tahun, 10,87% berusia 60 tahun ke atas. BMI normal didapatkan sebanyak 58,7%, dan BMI overweight didapatkan sebanyak 41,3%. Sebanyak 36,96% pasien didapatkan kontrol gula darah terkendali dan 63,04% pasien didapatkan kontrol gula darah tidak terkendali. Sebanyak 58,7% memiliki durasi menderita DM kurang dari 3 tahun, sedangkan 41,3% memiliki durasi menderita DM 3 tahun atau lebih. Karakteristik neuropati pada 43,48% didapatkan normal dan 56,52% didapatkan gangguan neuropati. Pada sampel dengan durasi menderita DM kurang dari 3 tahun, didapatkan 62,96% normal dan 37,04% mengalami gangguan neuropati. Pada sampel dengan durasi menderita DM lebih dari sama dengan 3 tahun, didapatkan 15,79% normal dan 84,21% mengalami gangguan neuropati. *P-value* dan *C-value* antara lama menderita DM terhadap neuropati pada kaki adalah 0,001 dan 0,469.

Sebagai kesimpulan, dalam penelitian ini ditemukan hubungan yang signifikan dan cukup kuat antara lama pasien menderita DM terhadap gangguan neuropati pada kaki pasien di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Kata kunci : Diabetes Melitus, Neuropati, Uji Monofilamen