

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	i
SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PERSYARATAN GELAR	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
PERNYATAAN TENTANG ORISINALITI	vi
KATA PENGANTAR	vii
SUMMARY	ix
RINGKASAN	ii
ABSTRACT	xiii
ABSTRAK	xiiiv
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xx
DAFTAR GAMBAR	xxii
DAFTAR LAMPIRAN	xxiii
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH	xxiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang dan Identifikasi Masalah	1
1.2 Kajian Masalah.....	6
1.3 Rumusan Masalah	10
1.4 Tujuan.....	11
1.4.1 Tujuan Umum.....	11
1.4.2 Tujuan Khusus	11
1.5 Manfaat.....	11
1.5.1 Manfaat Teoritis.....	11

1.5.2 Manfaat Praktis.....	12
1.5.3 Manfaat Bagi Masyarakat.....	12
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Pengertian Diabetes Melitus.....	13
2.2 Jenis Diabetes Melitus.....	14
2.3 Diagnosis Diabetes Tipe 2.....	16
2.4 Komplikasi Diabetes Tipe 2.....	19
2.5 Perawatan Diabetes Tipe 2.....	21
2.6 Pengertian Penyakit Jantung Koroner.....	24
2.7 Mekanisme Terbentuk Aterosklerosis.....	25
2.8 Klasifikasi PJK.....	27
2.9 Kriteria Diagnosis PJK.....	29
2.10 Diabetes Tipe 2 Pada Penyakit Jantung Koroner.....	30
2.11 Mekanisme Terbentuknya Aterosklerosis Pada Pasien Diabetes Tipe 2.....	32
2.12 Diagnosis Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Tipe 2.....	34
2.13 Gejala Dan Tanda Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Tipe 2...	35
2.14 Pemeriksaan Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Tipe 2.....	36
2.15 Terapi Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Tipe 2.....	44
2.16 Epidemiologi Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien DM Tipe 2.....	45
2.17 Faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Tipe 2.....	47
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL PENELITIAN.....	54
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian.....	54
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	55
4.1 Jenis Penelitian dan Rancang Bangun Penelitian.....	55

4.2 Rancang Bangun Penelitian.....	55
4.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	56
4.4 Populasi dan Sampel.....	56
4.4.1 Populasi.....	56
4.4.2 Sampel	57
4.4.3 Besar Sampel dan Teknik Sampling.....	57
4.5 Kerangka Operasional	60
4.6 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	61
4.6.1 Variabel Penelitian.....	61
4.6.2 Definisi Operasional	61
4.7 Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data	64
4.8 Pengolahan dan Analisis Data.....	64
BAB 5 HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN.....	67
5.1 Analisis Bivariabel	67
5.1.1 Pengaruh Usia Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner.....	67
5.1.2 Pengaruh Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner ...	70
5.1.3 Pengaruh Tekanan Darah Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner .	71
5.1.4 Pengaruh Riwayat Keluarga Penyakit Jantung Koroner Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner.....	72
5.1.5 Pengaruh Status Gizi Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner	73
5.1.6 Pengaruh Kadar Gula Darah Acak Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner	75
5.1.7 Pengaruh Riwayat Merokok Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner	77
5.1.8 Pengaruh Riwayat Konsumsi Alkohol Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner	78
5.1.9 Pengaruh Kadar HbA1c Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner....	79

5.1.10 Rangkuman Hasil Regresi Logistik Sederhana Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Tipe 2.....	82
5.2 Analisis Multivariabel	83
5.2.1 Rangkuman Hasil Uji Regresi Logistik Ganda.....	83
5.2.2 Formula Indeks Risiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner	85
5.3 Analisis <i>Receiver Operating Characteristic</i> (ROC).....	86
5.3.1 <i>Cut Off Indeks</i>	86
5.3.2 Sensitivitas dan spesifisitas.....	88
5.4 Analisis Kappa.....	89
5.5 Penerapan Formula Indeks	90
BAB 6 PEMBAHASAN	92
6.1 Pengaruh Usia Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Tipe 2.....	92
6.2 Pengaruh Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Tipe 2	93
6.3 Pengaruh Tekanan Darah Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Tipe 2	95
6.4 Pengaruh Riwayat Keluarga Penyakit Jantung Koroner Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Tipe 2.....	97
6.5 Pengaruh Status Gizi Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Tipe 2	98
6.6 Pengaruh Riwayat Merokok Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Tipe 2.....	100
6.7 Pengaruh Riwayat Konsumsi Alkohol Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Tipe 2	102
6.8 Pengaruh Kadar Gula Darah Acak Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Tipe 2	104
6.9 Pengaruh Kadar HbA1c Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Tipe 2	106

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

6.10 Keterbatasan Penelitian	108
BAB 7 PENUTUP	110
7.1 Kesimpulan.....	110
7.2 Saran	111
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN.....	128

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
Tabel 2. 1	Rekomendasi Distribusi Nutrisi Pasien Diabetes	22
Tabel 2. 2	Test Diagnosa PJK	30
Tabel 2. 3	Indikasi Tes Jantung Pada Pasien Diabetes Tipe 2	35
Tabel 4. 1	Nilai OR Penelitian Sebelumnya	58
Tabel 4. 2	Definisi Operasional, Cara Pengukuran, Kriteria dan Skala Pengukuran..	61
Tabel 5. 1	Pengaruh Usia (Data Kontinu) Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner	68
Tabel 5. 2	Distribusi Kejadian Penyakit Jantung Koroner Berdasarkan Usia	69
Tabel 5. 3	Pengaruh Usia (Data Kategorikal) Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner	69
Tabel 5. 4	Distribusi Kejadian Penyakit Jantung Koroner Berdasarkan Jenis Kelamin	70
Tabel 5. 5	Pengaruh Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner ..	70
Tabel 5. 6	Distribusi Kejadian Penyakit Jantung Koroner Berdasarkan Tekanan Darah	71
Tabel 5. 7	Pengaruh Tekanan Darah Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner.	71
Tabel 5. 8	Distribusi Kejadian Penyakit Jantung Koroner Berdasarkan Riwayat Keluarga Penyakit Jantung Koroner	72
Tabel 5. 9	Pengaruh Riwayat Keluarga Penyakit Jantung Koroner Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner	73
Tabel 5. 10	Pengaruh Status Gizi (Data Kontinu) Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner	74
Tabel 5. 11	Distribusi Kejadian Penyakit Jantung Koroner Berdasarkan Status Gizi	75
Tabel 5. 12	Pengaruh Status Gizi (Data Kategorikal) Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner	75
Tabel 5. 13	Pengaruh Kadar Gula Darah Acak (Data Kontinu) Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner	76
Tabel 5. 14	Distribusi Kejadian Penyakit Jantung Koroner Berdasarkan Kadar Gula Darah Acak.....	76
Tabel 5. 15	Pengaruh Kadar Gula Darah Acak (Data Kategorikal) Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner	77

Tabel 5. 16 Distribusi Kejadian Penyakit Jantung Koroner Berdasarkan Riwayat Merokok	78
Tabel 5. 17 Pengaruh Riwayat Merokok Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner	78
Tabel 5. 18 Distribusi Kejadian Penyakit Jantung Koroner Berdasarkan Riwayat Konsumsi Alkohol	79
Tabel 5. 19 Pengaruh Riwayat Konsumsi Alkohol Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner	79
Tabel 5. 20 Pengaruh Kadar HbA1c (Data Kontinu) Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner	80
Tabel 5. 21 Distribusi Kejadian Penyakit Jantung Koroner Berdasarkan Kadar HbA1c	81
Tabel 5. 22 Pengaruh Kadar HbA1c (Data Kategorikal) Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner	81
Tabel 5. 23 Hasil Analisis Regresi Logistik Sederhana Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Tipe 2	82
Tabel 5. 24 Kandidat Indikator Risiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Tipe 2.....	83
Tabel 5. 25 Hasil Analisis Regresi Logistik Ganda Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Tipe 2	84
Tabel 5. 26 Hasil Analisis Regresi Logistik Ganda Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Tipe 2	84
Tabel 5. 27 Kategori Skor Variabel Kejadian Penyakit Jantung Koroner	86
Tabel 5. 28 Sensitivitas dan Spesifisitas Indeks Risiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Tipe 2.....	88
Tabel 5. 29 Penerapan Formula Indeks Kejadian Penyakit Jantung Koroner.....	90

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
Gambar 1. 1	Peta Proyeksi Jumlah Penderita Diabetes di Dunia Tahun 2019, 2030, 2045 (Usia 20-79 Tahun)	2
Gambar 1. 2	Estimasi Total Jumlah Orang Dewasa (Usia 20-79 Tahun) Menderita Diabetes Tahun 2019.....	3
Gambar 1. 3	Prevalensi Diabetes Melitus Berdasarkan Diagnosis Dokter Pada Penduduk Umur \geq 15 Tahun Menurut Provinsi, 2013-2018.....	4
Gambar 2. 1	Produksi Insulin.....	13
Gambar 2. 2	Faktor Risiko Genetik dan Lingkungan Mempengaruhi Peradangan, Autoimunitas, dan Stres Metabolisme Yang Dapat Mengakibatkan Terjadinya Diabetes dan Juga Komplikasi Mikrovaskular dan Makrovaskular	20
Gambar 2. 3	Aterosklerosis.....	25
Gambar 2. 4	Pembentukan Aterosklerosis Pada Diabetes Melitus Tipe 2.....	34
Gambar 2. 5	Langkah Pemeriksaan Diagnostik PJK Pada Pasien DM Tipe 2	43
Gambar 3. 1	Kerangka Konsep Penelitian Indeks Risiko Kejadian PJK Pada Pasien DM Tipe 2 (Modifikasi Teori Segitiga Epidemiologi dan Teori HL Bloom).....	54
Gambar 4. 1	Kerangka Operasional Penelitian	60
Gambar 5. 1	Kurva ROC Usia	609
Gambar 5. 2	Kurva ROC Status Gizi	74
Gambar 5. 3	Kurva ROC Kadar HbA1c	81
Gambar 5. 4	Kurva ROC Kejadian Penyakit Jantung Koroner	860
Gambar 5. 5	Algoritma Indeks Risiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner	91

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1	Lembar Ceklist	128
2	Surat Izin Studi Pendahuluan Fakultas.....	130
3	Surat Izin Studi Pendahuluan RS Umum Haji Surabaya	131
4	Surat Izin Penelitian	132
5	Kaji Etik	133
6	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	134

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

Daftar Arti Lambang

%	= Persen
,	= Koma
+	= Penjumlahan
-	= Sampai dengan/pengurangan
>	= Lebih dari
<	= Kurang dari
≥	= Lebih dari sama dengan
≤	= Kurang dari sama dengan
β	= Beta
α	= Alfa

Daftar Singkatan

ACS	= <i>Acute Coronary Syndrome</i>
ADA	= <i>American Diabetes Association</i>
AGE	= <i>Advanced Glycation End-product</i>
CHD	= <i>Coronary Heart Disease</i>
CI	= <i>Confidence Interval</i>
CK-MB	= <i>Creatinin Kinase Myocardial Band</i>
CT	= <i>Computed Tomography</i>
CVD	= <i>Cardiovascular Disease</i>

DI	= Daerah Istimewa
DKI	= Daerah Khusus Ibukota
DM	= Diabetes Melitus
EC	= <i>Endotel Cell</i>
EKG	= Elektrokardiogram
ECG	= <i>Electrocardiogram</i>
ER	= <i>Endoplasmic Reticulum</i>
Exp	= <i>Exponent</i>
FFA	= <i>Free Fatty Acids</i>
FIELD	= <i>Fenofibrate Intervention and Event Lowering in Diabetes</i>
HbA1c	= Hemoglobin A1c
HDL	= <i>High-Density Lipoprotein</i>
HR	= <i>Hazard Ratio</i>
IDF	= <i>International Diabetes Federation</i>
IMT	= Indeks Massa Tubuh
Kemenkes RI	= Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
LDL	= <i>Low-Density Lipoprotein</i>
MODY	= <i>Maturity Onset Diabetes of the Young</i>
MPS	= <i>Myocardial Perfusion SPECT</i>
NGSP	= <i>National Glycohaemoglobin Standarization Program</i>
NSTEMI	= <i>Non ST segment Elevation Myocardial Infarction</i>
NTT	= Nusa Tenggara Timur
OR	= <i>Odds Ratio</i>

PERKENI	= Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
PERKI	= Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia
PJK	= Penyakit Jantung Koroner
PKC	= <i>Protein Kinase C</i>
PVD	= <i>Peripheral Vascular Disease</i>
Riskesdas	= Riset Kesehatan Dasar
ROC	= <i>Receiver Operating Characteristic</i>
RS	= Rumah Sakit
RSU	= Rumah Sakit Umum
RSUD	= Rumah Sakit Umum Daerah
RSUP	= Rumah Sakit Umum Pusat
S.E	= <i>Standard Error</i>
Sig	= <i>Signification</i>
SPECT	= <i>Single Photon Emission Computed Tomography</i>
SRS	= <i>Sample Registration System</i>
STEMI	= <i>ST segment Elevation Myocardial Infarction</i>
TNF- α	= <i>Tumor Necrosis Factor-α</i>
TTGO	= Tes Toleransi Glukosa Oral
UAP	= <i>Unstable Angina Pectoris</i>
ULN	= <i>Upper Limits of Normal</i>
VSMC	= <i>Vascular Smooth Muscle Cells</i>
WHO	= <i>World Health Organization</i>