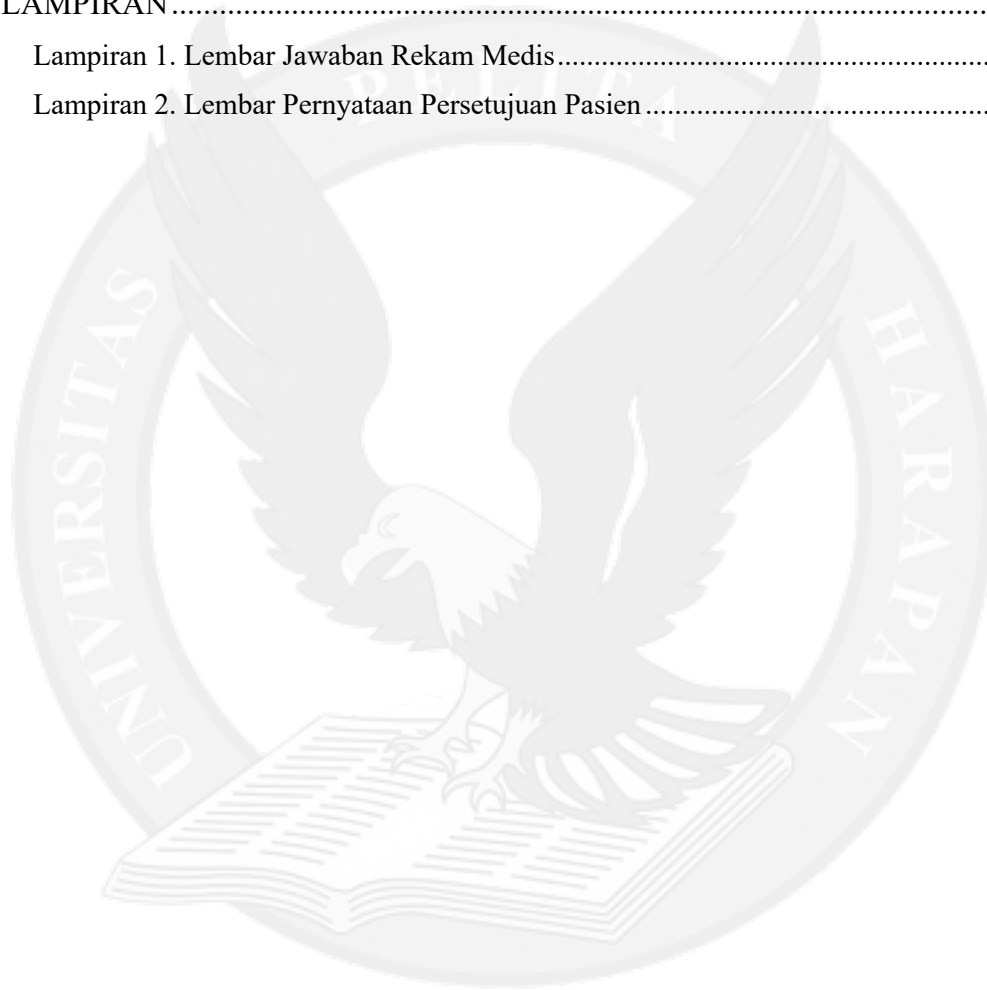


DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR	ii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	ii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR BAGAN.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Pertanyaan Penelitian	3
1.4 Tujuan Umum dan Khusus.....	3
1.4.1 Tujuan Umum	4
1.4.2 Tujuan Khusus	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Manfaat Akademik.....	4
1.5.2 Manfaat Praktik.....	5
BAB II.....	6
2.1 Diabetes Melitus Tipe 2	6
2.1.1 Patofisiologi Diabetes Tipe 2	7
2.1.2 Komplikasi Diabetes Tipe 2	9
2.2 Retinopati Diabetik.....	9
2.2.1 Definisi	9
2.2.2 Klasifikasi.....	10
2.2.3 Gejala.....	15
2.2.4 Patogenesis	16
2.2.5 Faktor Risiko	20
2.2.6 Diagnosa	24
2.3 Hemoglobin glikosilat (HbA1c).....	26
2.3.1 Definisi	26
2.3.2 Pembentukan HbA1c pada DM tipe 2.....	27
2.3.3 Pemeriksaan.....	29
2.3.4 Hubungan Kadar HbA1c Terhadap Derajat Retinopati Diabetik.....	30
BAB III.....	32

3.1 Kerangka Teori.....	32
3.2 Kerangka Konsep	33
3.3 Hipotesis	33
3.3.1 Hipotesis Null.....	33
3.3.2 Hipotesis Alternatif.....	33
3.4 Variabel Penelitian	34
3.4.1 Variabel Bebas.....	34
3.4.2 Variabel Terikat.....	34
3.4.3 Variabel Perancu.....	34
3.5 Definisi Operasional.....	34
BAB IV	39
4.1 Desain Penelitian.....	39
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	39
4.2.1 Lokasi Penelitian	39
4.2.2 Waktu Penelitian.....	39
4.3 Bahan Penelitian.....	39
4.4 Cara Penelitian	39
4.5 Populasi Penelitian	40
4.5.1 Populasi Target	40
4.5.2 Populasi Terjangkau	40
4.6 Sampel Penelitian.....	40
4.6.1 Cara Pengambilan Sampel.....	41
4.6.2 Cara Penghitungan Sampel.....	41
4.7 Kriteria Inklusi	43
4.8 Kriteria Eksklusi.....	43
4.9 Alur Penelitian.....	44
4.10 Pengolahan Data dan Uji Statistik.....	45
4.11 Etika Penelitian.....	45
BAB V	46
5.1 Hasil Penelitian.....	46
5.1.1 Karakteristik Responden Penelitian.....	46
5.1.2 Analisis Hubungan Antara Kadar HbA1c dengan Derajat Keparahan Retinopati Diabetik 48	
5.1.3 Analisis Hubungan Antara Jenis Kelamin dengan Derajat Keparahan Retinopati Diabetik 49	
5.1.4 Analisis Hubungan Antara Usia dengan Derajat Keparahan Retinopati Diabetik ..	50
5.1.5 Analisis Hubungan Antara Riwayat Hipertensi dengan Derajat Keparahan Retinopati Diabetik	51
5.1.6 Analisis Hubungan Antara Kadar LDL dengan Derajat Keparahan Retinopati Diabetik 52	
5.2 Pembahasan	52
5.2.1 Karakteristik Sampel Penelitian	52
5.2.2 Hubungan antara Kadar HbA1c dengan Derajat Keparahan Retinopati Diabetik ..	55

5.3 Kelebihan dan Kekurangan Penelitian	58
5.3.1 Kelebihan Penelitian.....	58
5.3.2 Kekurangan Penelitian.....	59
BAB VI	60
6.1 Kesimpulan.....	60
6.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	71
Lampiran 1. Lembar Jawaban Rekam Medis.....	71
Lampiran 2. Lembar Pernyataan Persetujuan Pasien	72

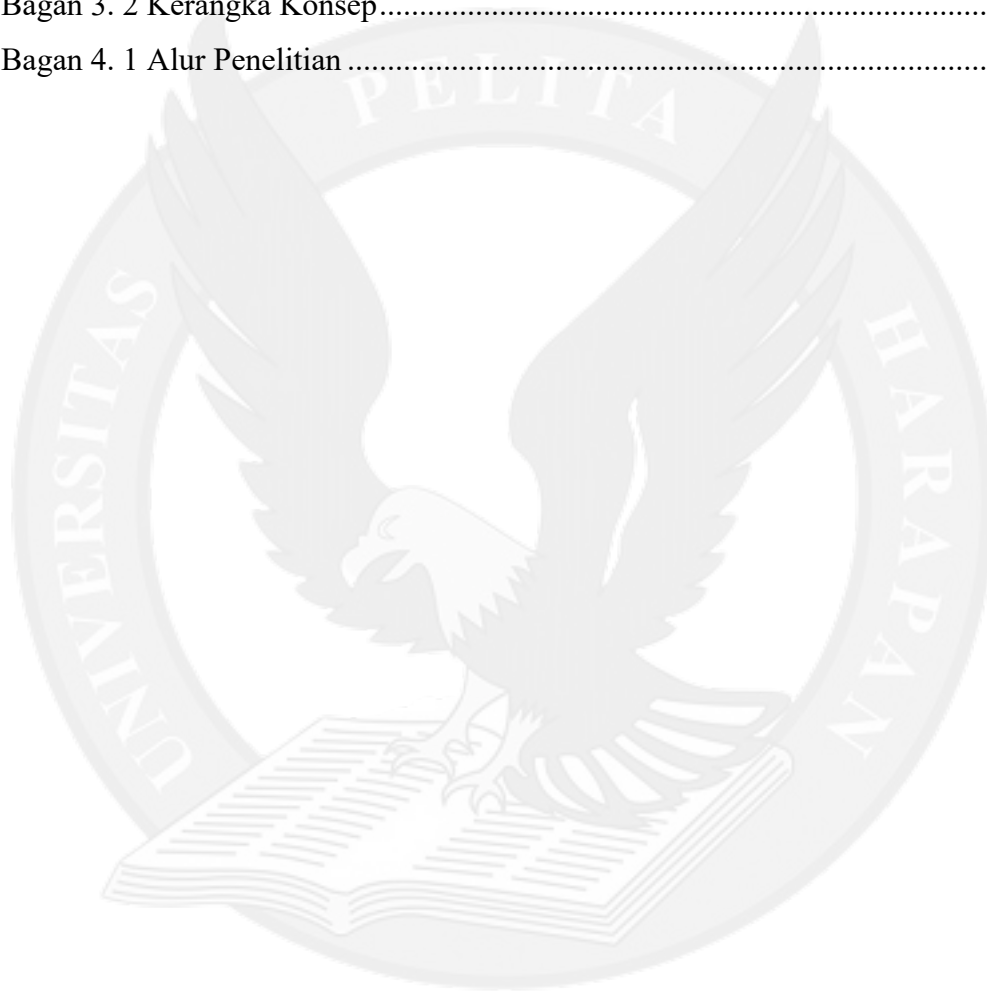


DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kadar Tes Laboratorium Dalam Diagnosis Diabetes	6
Tabel 2. 2 Derajat Keparahan Retinopati Diabetik berdasarkan klasifikasi ETRDS	15
Tabel 3. 1 Definisi Operasional	34
Tabel 5.1 Karakteristik Sampel Penelitian.....	46
Tabel 5.2 Hasil Uji Statistik Kadar HbA1c dengan Derajat Keparahan Retinopati Diabetik.....	48
Tabel 5.3 Hasil Uji Statistik Jenis Kelamin dengan Derajat Keparahan Retinopati Diabetik.....	49
Tabel 5.4 Hasil Uji Statistik Usia dengan Derajat Keparahan Retinopati Diabetik	50
Tabel 5.5 Hasil Uji Statistik Hipertensi dengan Derajat Keparahan Retinopati Diabetik.....	51
Tabel 5.6 Hasil Uji Statistik Kadar LDL dengan Derajat Keparahan Retinopati Diabetik.....	52

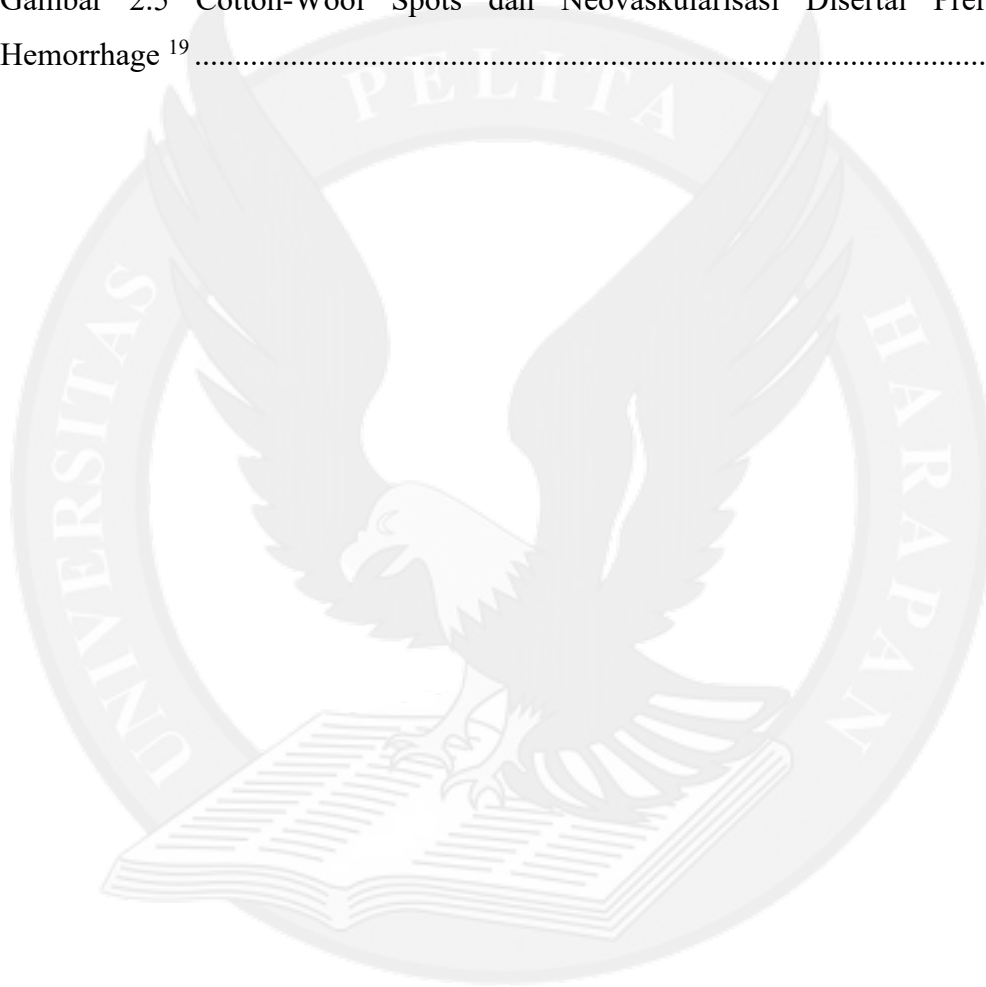
DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Patofisiologi Diabetes Melitus Tipe 2.....	8
Bagan 2. 2 Jalur Poliol ²²	18
Bagan 2. 3 Jalur glikasi protein nonenzimatik ²²	19
Bagan 3. 1 Kerangka Teori	32
Bagan 3. 2 Kerangka Konsep.....	33
Bagan 4. 1 Alur Penelitian	44



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Difus Intraretinal Hemorrhages dan Mikroaneurisma ¹⁹	11
Gambar 2. 2 Venous Beading Pada Mata dengan NPDR ¹⁹	12
Gambar 2. 3 Intraretinal Microvascular Abnormalities (IRMAs) ¹⁹	12
Gambar 2. 4 Neovaskularisasi Diskus (NVD) Pada Mata PDR ¹⁹	14
Gambar 2.5 Cotton-Wool Spots dan Neovaskularisasi Disertai Preretinal Hemorrhage ¹⁹	14



DAFTAR SINGKATAN

IDF	: <i>International Diabetic Federation</i>
DM	: <i>Diabetes Melitus</i>
RD	: <i>Retinopati Diabetika</i>
NPDR	: <i>Non-Proliferative Diabetic Retinopathy</i>
PDR	: <i>Proliferative Diabetic Retinopathy</i>
RSUD	: <i>Rumah Sakit Umum Daerah</i>
TTGO	: <i>Tes Toleransi Glukosa Oral</i>
FFA	: <i>Free Fatty Acids</i>
IRMA	: <i>Intraretinal Microvascular Abnormalities</i>
VEGF	: <i>Vascular Endothelial Growth Factor</i>
NVD	: <i>Neovaskularisasi diskus</i>
ETDRS	: <i>Early Treatment Diabetic Retinopathy Study</i>
NADPH	: <i>Nicotinamide Adenine Dinucleotide Phosphate</i>
ROS	: <i>Reactive Oxygen Species</i>
AGEs	: <i>Advanced Glycation End Products</i>
RAGEs	: <i>Receptor for Advanced Glycation End Products</i>
DAG	: <i>Diacylglycerol</i>
WESDR	: <i>Wisconsin Epidemiologic Study of Diabetic Retinopathy</i>
LALES	: <i>Lipid Accumulation Product for the Estimation of Insulin</i>
LDL	: <i>Low-Density Lipoprotein</i>
HDL	: <i>High-Density Lipoprotein</i>
OCT	: <i>Optical Coherence Tomography</i>
RBC	: <i>Red Blood Cells</i>
SPSS	: <i>Statistical Package for the Social Sciences</i>