

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas segala berkat yang telah diberikan-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.

Tugas Akhir dengan judul “PERBANDINGAN PEDOMAN DIAGNOSTIK DENGUE WHO TAHUN 2009, 2011, DAN *SCORING MODEL* PADA PASIEN INFEKSI DENGUE DEWASA RUMAH SAKIT PENDIDIKAN SILOAM” ini ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Strata Satu Universitas Pelita Harapan, Tangerang.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan dan doa dari berbagai pihak, Tugas Akhir ini tidak akan dapat selesai tepat pada waktunya. Oleh sebab itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membimbing dan membantu dalam pengerjaan Tugas Akhir ini, yaitu kepada:

1. Prof. Dr. Dr. dr. Eka Julianta W., SpBS, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Kedokteran.
2. Dr. dr. Allen Widysanto SpP, CTTS, FAPSR, selaku Ketua Program Studi Kedokteran
3. Dr. dr. Cucunawangsih, Sp.MK.(K) selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan banyak memberikan masukan kepada penulis
4. Semua dosen yang telah mengajar penulis selama berkuliah di Universitas Pelita Harapan
5. Staf Karyawan Fakultas Kedokteran dan Staf Karyawan perpustakaan yang telah membantu penulis dalam kegiatan administratif dan lainnya
6. dr. Olivia Adji Saroso dan dr. Stacey Nathasia yang telah membantu serta membimbing dalam proses pengambilan data.
7. Keluarga Papa, Mama, dan Kakak Jessica Japutri yang telah memberikan dukungan moral dan doa.

8. Teman-teman dekat penulis Kevin Kristianto, Demos Sakharian, Exel Chrestella, Gerry Dermawan, Jacob Christian, Axel Sidharta, Kenisha Aprina, Kezia Imannuela, Rafael Chris Alexander, Renaldi Yunus, Serena Onasis, Tjong Ellen Maygita dan Yoriska yang selalu mendukung, membantu, dan memberikan perhatian kepada penulis.
9. Semua pihak yang terlibat namanya dan tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermamfaat bagi semua pihak yang membacanya

Tangerang, 15 Mei 2020

Penulis

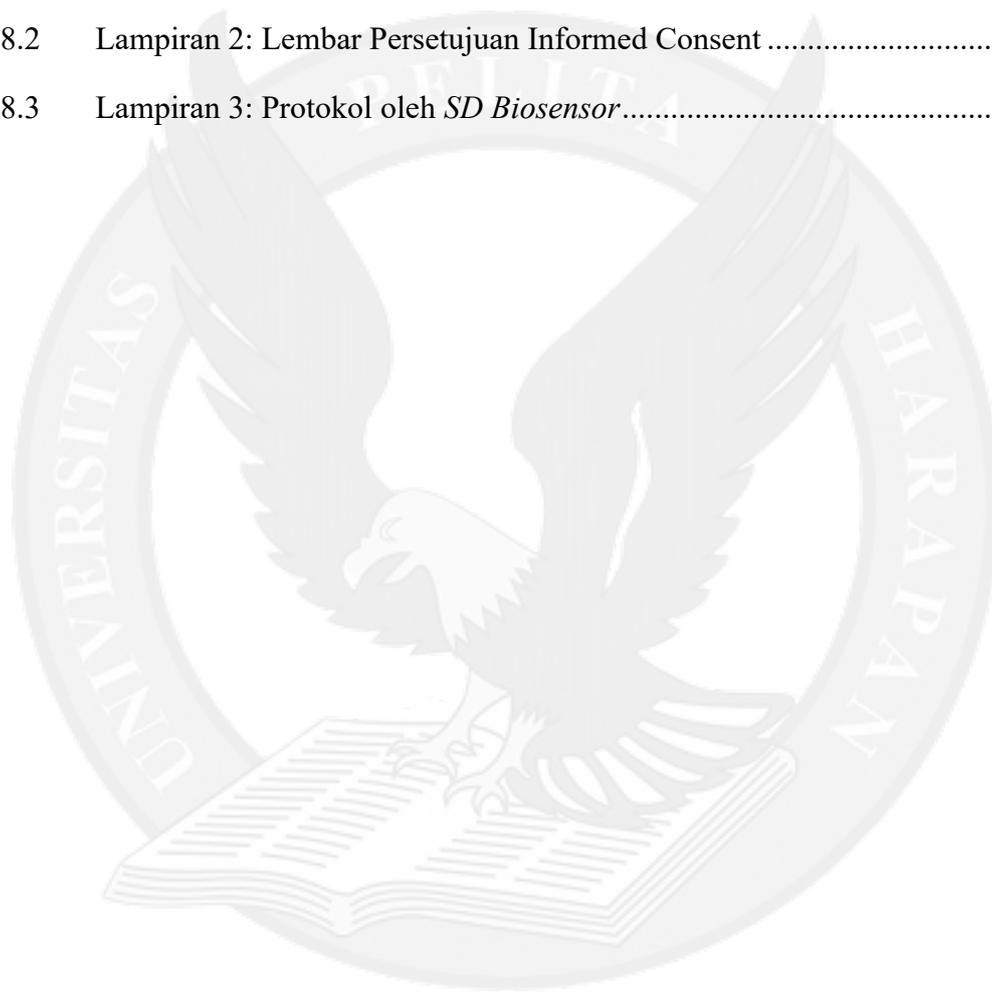
DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	i
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	ii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	ii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Pertanyaan penelitian	3
1.4 Tujuan penelitian.....	3
1.4.1 Tujuan umum.....	3
1.4.2 Tujuan khusus	3
1.5 Manfaat penelitian.....	4
1.5.1 Manfaat akademik.....	4
1.5.2 Manfaat praktis	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Dengue.....	5

2.1.1	Epidemiologi	5
2.1.2	Virus dengue.....	7
2.1.3	Transmisi virus dengue	8
2.1.4	Patogenesis	10
2.1.5	Faktor risiko	13
2.1.6	Tanda dan gejala klinis.....	14
2.1.7	Hasil pemeriksaan laboratorium.....	16
2.1	Pedoman diagnostik dengue WHO tahun 2009	18
2.2	Pedoman diagnostik dengue WHO tahun 2011	21
2.3	<i>Scoring model</i>	24
BAB III.....		27
KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS.....		27
3.1	Kerangka teori	27
3.2	Kerangka konsep	27
3.3	Hipotesis.....	28
3.3.1	Hipotesis nul.....	28
3.3.2	Hipotesis kerja.....	28
3.4	Variabel	28
3.4.1	Variabel bebas.....	28
3.4.2	Variabel terikat.....	28
3.5	Definisi operasional.....	29
BAB IV		39
METODOLOGI PENELITIAN		39
4.1	Desain penelitian	39
4.2	Lokasi dan waktu penelitian.....	39

4.3	Bahan dan cara penelitian.....	39
4.3.1	Bahan penelitian	39
4.3.2	Cara penelitian.....	39
4.4	Populasi penelitian	41
4.5	Sampel penelitian	41
4.6	Cara pengambilan sampel	41
4.7	Cara penghitungan sampel	41
4.8	Kriteria penelitian.....	42
4.8.1	Kriteria inklusi	42
4.8.2	Kriteria eksklusi	42
4.9	Alur penelitian.....	43
4.10	Pengolahan data dan uji statistik	43
4.11	Etika penelitian.....	44
BAB V.....		45
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		45
5.1	Data demografis dan karakteristik Responden.....	45
5.2	Data pengelompokkan diagnosis.....	47
5.3	Data hasil uji serologi FIA	49
5.4	Data hasil uji sensitivitas dan spesifisitas.....	49
5.4.1	Hasil sensitivitas dan spesifisitas pedoman diagnosis WHO 2009 ..	49
5.4.2	Hasil sensitivitas dan spesifisitas pedoman diagnosis WHO 2011 ..	51
5.4.3	Hasil sensitivitas dan spesifisitas <i>scoring model</i>	53
5.5	Perbandingan hasil sensitivitas dan spesifisitas	56
BAB VI		58
KESIMPULAN DAN SARAN.....		58

BAB VII.....	59
DAFTAR PUSTAKA	59
BAB VIII.....	67
LAMPIRAN	67
8.1 Lampiran 1: Lembar Penjelasan Informed Consent.....	67
8.2 Lampiran 2: Lembar Persetujuan Informed Consent	68
8.3 Lampiran 3: Protokol oleh <i>SD Biosensor</i>	70



DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 2.1.1.1.</i> Ekspansi geografis infeksi dengue.....	5
<i>Gambar 2.1.1.2.</i> Jumlah kasus dengue di seluruh dunia (1955-2008).....	6
<i>Gambar 2.1.4.1.</i> Patogenesis DENV	11
<i>Gambar 2.1.4.2.</i> Fase infeksi dengue.....	13
<i>Gambar 2.2.1.</i> Klasifikasi pedoman diagnostik dengue WHO tahun 2009.....	20
<i>Gambar 2.3.1.</i> Manifestasi klinis pedoman dengue WHO tahun 2011	21
<i>Gambar 2.3.2.</i> Klasifikasi pedoman diagnostik dengue WHO 2011.....	24
<i>Gambar 2.4.1.</i> Dengue <i>scoring model</i>	26
<i>Gambar 3.1.1.</i> Skema kerangka teori.....	27
<i>Gambar 3.1.2.</i> Skema kerangka konsep.....	27
<i>Gambar 4.9.1.</i> Skema alur penelitian.....	43
<i>Gambar 5.2.1.</i> Distribusi penyakit dengue di Rumah Sakit Pendidikan Siloam ..	48

DAFTAR TABEL

Tabel 3.5.1. Definisi operasional	29
Tabel 5.1.1. Data demografi subyek penelitian variabel kategorik.....	46
Tabel 5.1.2. Data demografi subyek penelitian variabel numerik	47
Tabel 5.2.1. Diagnosis penyakit dengue berdasarkan WHO 2009, 2011, dan <i>Scoring model</i>	48
Tabel 5.3.1. Data hasil uji serologi FIA	49
Tabel 5.4.1.1. Tabel perbandingan diagnosis oleh WHO 2009 terhadap hasil antigen ns1	50
Tabel 5.4.1.2. Tabel perbandingan diagnosis oleh WHO 2009 terhadap hasil IgM dan IgG.....	50
Tabel 5.4.1.3. Tabel perbandingan diagnosis oleh WHO 2009 terhadap hasil antigen ns1, IgM, dan IgG.....	51
Tabel 5.4.2.1. Tabel perbandingan diagnosis oleh WHO 2011 terhadap hasil antigen ns1	51

Tabel 5.4.2.2. Tabel perbandingan diagnosis oleh WHO 2011 terhadap hasil IgM dan IgG.....	52
Tabel 5.4.2.3. Tabel perbandingan diagnosis dengan WHO 2011 terhadap hasil Antigen ns1, IgM, dan IgG	52
Tabel 5.4.3.1. Tabel perbandingan diagnosis <i>presumptive model</i> dengan hasil antigen ns1	53
Tabel 5.4.3.2. Tabel perbandingan diagnosis <i>probable model</i> dengan hasil antigen ns1	53
Tabel 5.4.3.3. Tabel perbandingan diagnosis <i>presumptive model</i> dengan hasil IgM dan IgG.....	54
Tabel 5.4.3.4. Tabel perbandingan diagnosis <i>probable model</i> terhadap hasil IgM dan IgG.....	54
Tabel 5.4.3.5. Tabel hasil perbandingan diagnosis <i>presumptive model</i> terhadap hasil antigen ns1, IgM, dan IgG	55
Tabel 5.4.3.6 Tabel Hasil perbandingan diagnosis oleh <i>probable model</i> terhadap antigen ns1, Igm, dan IgG	55
Tabel 5.5.1. Perbandingan Pedoman Diagnosis WHO 2009, 2011, dan <i>Scoring model</i> terhadap NS1 dan/atau IgM dan IgG.....	57