

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR..... | ii |
| LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR | iii |
| LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI TUGAS AKHIR | iv |
| ABSTRAK..... | v |
| ABSTRACT | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR BAGAN | xiv |
| DAFTAR GAMBAR..... | xv |
| DAFTAR SINGKATAN..... | xvi |
| BAB I..... | 1 |
| PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Pertanyaan Penelitian..... | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.4.1 Tujuan Umum..... | 4 |
| 1.4.2 Tujuan Khusus..... | 4 |
| 1.5 Manfaat | 4 |
| 1.5.1 Manfaat Akademik | 4 |
| 1.5.2 Manfaat Praktis..... | 4 |
| BAB II | 5 |
| TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1 COVID-19..... | 5 |
| 2.1.1 Definisi..... | 5 |
| 2.1.2 Etiologi..... | 5 |
| 2.1.3 Struktur | 7 |
| 2.1.4 Penularan Infeksi | 7 |
| 2.1.5 Patogenesis | 7 |
| 2.1.6 Manifestasi Klinis..... | 9 |
| 2.1.7 Komorbid | 10 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 2.1.8 | ARDS..... | 10 |
| 2.1.9 | Diagnosis..... | 11 |
| 2.1.10 | Perawatan dan Manajemen | 13 |
| 2.2 | Intubasi..... | 14 |
| 2.2.1 | Definisi..... | 14 |
| 2.2.2 | Indikasi..... | 15 |
| 2.2.3 | Indikasi Intubasi Pasien COVID-19 dengan ARDS | 15 |
| 2.2.4 | Kontraindikasi | 16 |
| 2.2.5 | Waktu Intubasi | 16 |
| 2.3 | Mortalitas | 17 |
| 2.3.1 | Definisi..... | 17 |
| 2.3.2 | Tingkat Mortalitas | 17 |
| 2.4 | ICU..... | 18 |
| 2.4.1 | Definisi..... | 18 |
| 2.4.2 | Alat Esensial..... | 19 |
| BAB III..... | | 20 |
| KERANGKA TEORI, KONSEP, DAN HIPOTESIS..... | | 20 |
| 3.1 | Kerangka Teori..... | 20 |
| 3.2 | Kerangka Konsep | 21 |
| 3.3 | Hipotesis..... | 21 |
| 3.3.1 | Hipotesis Null..... | 21 |
| 3.3.2 | Hipotesis Kerja | 21 |
| 3.4 | Variabel..... | 22 |
| 3.4.1 | Variabel Bebas | 22 |
| 3.4.2 | Variabel Terikat..... | 22 |
| 3.4.3 | Variabel Perancu | 22 |
| 3.5 | Definisi Operasional | 22 |
| BAB IV..... | | 28 |
| METODOLOGI PENELITIAN..... | | 29 |
| 4.1 | Desain Penelitian | 29 |
| 4.2 | Lokasi dan Waktu | 29 |
| 4.2.1 | Lokasi Penelitian | 29 |
| 4.2.2 | Waktu Penelitian | 29 |
| 4.3 | Bahan dan Cara Penelitian | 29 |

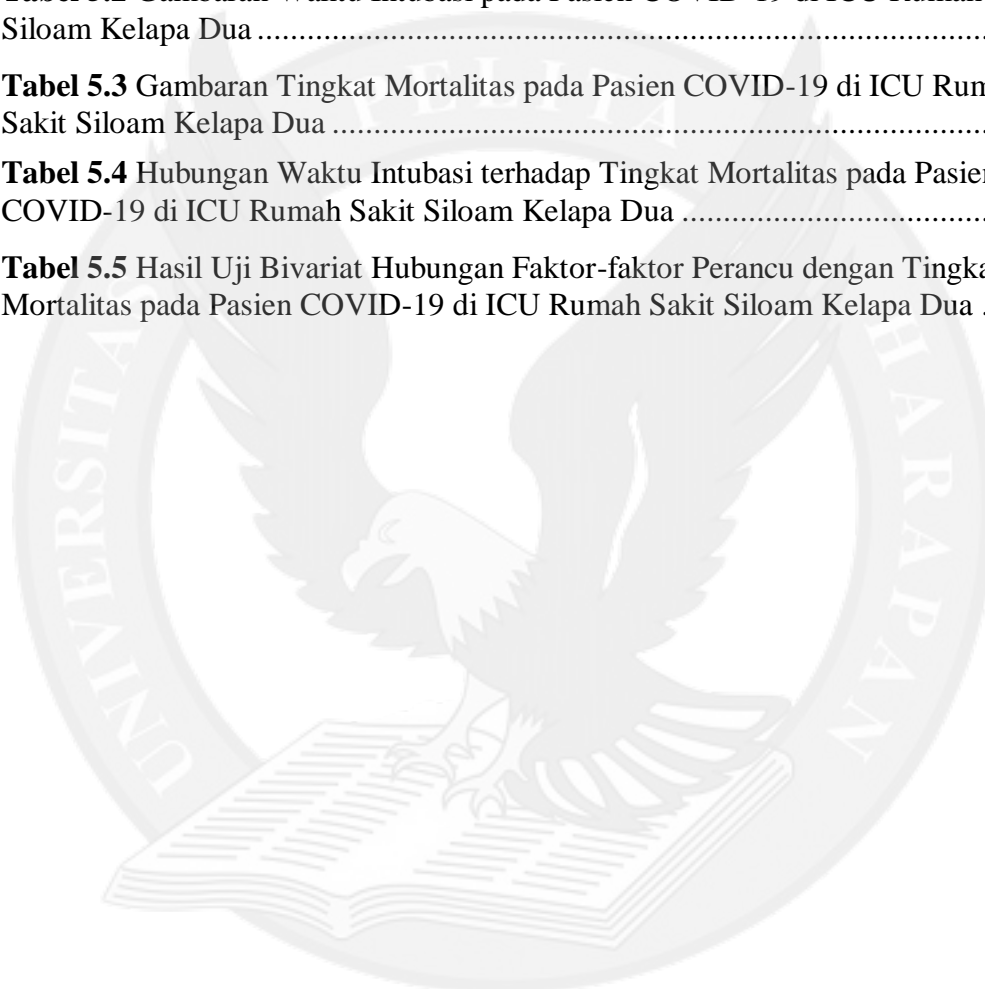
| | | |
|-----------------------------------|---|-----------|
| 4.3.1 | Bahan Penelitian..... | 29 |
| 4.3.2 | Cara Penelitian | 30 |
| 4.4 | Populasi dan Sampel..... | 30 |
| 4.4.1 | Populasi..... | 30 |
| 4.4.2 | Sampel..... | 30 |
| 4.5 | Metode Pengambilan Sampel..... | 30 |
| 4.6 | Perhitungan Sampel | 30 |
| 4.7 | Kriteria Inklusi dan Eksklusi..... | 32 |
| 4.7.1 | Kriteria Inklusi | 32 |
| 4.7.2 | Kriteria Eksklusi..... | 32 |
| 4.8 | Alur Penelitian..... | 33 |
| 4.9 | Pengolahan Data..... | 33 |
| 4.10 | Etika Penelitian..... | 34 |
| 4.11 | Uji Statistik..... | 34 |
| 4.12 | Dana Penelitian..... | 34 |
| 4.13 | Jadwal Penelitian | 35 |
| BAB V | | 36 |
| HASIL DAN PEMBAHASAN | | 36 |
| 5.1 | Karakteristik Sampel..... | 36 |
| 5.2 | Gambaran Waktu Intubasi pada Pasien COVID-19 di ICU Rumah Sakit Siloam Kelapa Dua..... | 39 |
| 5.3 | Gambaran Tingkat Mortalitas pada Pasien COVID-19 di ICU Rumah Sakit Siloam Kelapa Dua..... | 42 |
| 5.4 | Hubungan antara Waktu Intubasi terhadap Tingkat mortalitas pada Pasien COVID-19 di ICU Rumah Sakit Siloam Kelapa Dua..... | 45 |
| 5.5 | Hasil Uji Bivariat Faktor-faktor Perancu dengan Tingkat Mortalitas | 46 |
| 5.6 | Analisis dan Kurva <i>Survival</i> Kaplan Meier | 49 |
| 5.7 | Pembahasan..... | 50 |
| BAB VI | | 54 |
| KESIMPULAN | | 54 |
| 6.1 | Kesimpulan..... | 54 |
| 6.2 | Saran | 54 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 56 |
| LAMPIRAN | | 64 |
| LAMPIRAN A: Lolos Kaji Etik | | 64 |

LAMPIRAN B: Data Kebutuhan Rekam Medis..... 65
LAMPIRAN C: Surat Izin Kegiatan 66



DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 3.1 Definisi Operasional | 22 |
| Tabel 4.1 Dana Penelitian | 34 |
| Tabel 4.2 Jadwal Penelitian | 35 |
| Tabel 5.1 Karakteristik Sampel Penelitian | 36 |
| Tabel 5.2 Gambaran Waktu Intubasi pada Pasien COVID-19 di ICU Rumah Sakit Siloam Kelapa Dua | 39 |
| Tabel 5.3 Gambaran Tingkat Mortalitas pada Pasien COVID-19 di ICU Rumah Sakit Siloam Kelapa Dua | 42 |
| Tabel 5.4 Hubungan Waktu Intubasi terhadap Tingkat Mortalitas pada Pasien COVID-19 di ICU Rumah Sakit Siloam Kelapa Dua | 45 |
| Tabel 5.5 Hasil Uji Bivariat Hubungan Faktor-faktor Perancu dengan Tingkat Mortalitas pada Pasien COVID-19 di ICU Rumah Sakit Siloam Kelapa Dua | 46 |



DAFTAR BAGAN

| | |
|--|----|
| Bagan 3.1 Kerangka Teori | 20 |
| Bagan 3.2 Kerangka Konsep | 21 |
| Bagan 4.1 Alur Penelitian | 33 |



DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.1 Kurva Survival Kaplan Meier Berdasarkan Waktu Intubasi 49



DAFTAR SINGKATAN

COVID-19: *Coronavirus Disease 2019*
SARS-CoV-2: *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*
WHO: *World Health Organization*
SpO₂: Saturasi Oksigen
ICU: *Intensive Care Unit*
CoVs: *Coronavirus*
CDC: *Center of Disease Control and Prevention*
VOCs: *Variants of Concern*
VOIs: *Variants of Interest*
ACE2: *Angiotensin-converting enzyme 2*
TMPRSS2: *Type 2 Transmembrane Serine Protease*
ARDS: *Acute Respiratory Distress Syndrome*
NIH: *National Institutes of Health*
PaO₂/FiO₂: Rasio tekanan parsial oksigen arteri terhadap fraksi oksigen inspirasi
PEEP: *Positive End-Expiratory Pressure*
PCR: *Polymerase Chain Reaction*
CBC: *Complete Blood Count*
CMP: *Comprehensive Metabolic Panel*
CT: *Computed Tomographic*
EUA: *Emergency Use Authorization*
GCS: *Glasgow Coma Scale*
RR: *Respiratory Rate*
VALID: *Validation of biomarkers for Acute Lung Injury Diagnosis (VALID)*
VUMC: *Vanderbilt University Medical Center*
MR: *Medical Record*
DNR: *Do Not Resuscitate*
SPSS: *Statistical Package for the Social Sciences*
KEP: Komite Etik Penelitian
HFNC: *High-Flow Nasal Cannula*
SILI: *Self-Induced Lung Injury*
VALI: *Ventilator-Associated Lung Injury*