



## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR SINGKATAN .....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT .....	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penelitian .....	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Pertanyaan Penelitian .....	5
D. Keaslian Penelitian.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian .....	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. <i>Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)</i> .....	8
1. Epidemiologi.....	8
2. Struktur SARS-CoV-2 .....	9
3. Penularan SARS-CoV-2 .....	10
4. Patogenesis.....	13
5. Pemeriksaan Diagnosis COVID-19 .....	16
6. Manifestasi Klinis dan Derajat Keparahan .....	19
B. Hiperkoagulasi pada COVID-19 .....	21
C. <i>C-reactive protein</i> dan COVID-19 .....	25
D. Parameter Laboratorium.....	29
1. Tromboelastografi.....	29
2. <i>C-reactive protein</i> .....	34
E. Landasan Teori .....	37
F. Kerangka Teori .....	39



G. Kerangka Konsep .....	40
H. Hipotesis.....	40
BAB III. METODE PENELITIAN.....	41
A. Rancangan Penelitian.....	41
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	41
C. Populasi dan Subjek Penelitian .....	42
D. Teknik Pengambilan dan Besar Sampel Penelitian.....	42
E. Variabel Penelitian.....	43
F. Definisi Operasional .....	43
G. Alur Penelitian.....	45
H. Analisis Hasil .....	46
I. Etika Penelitian.....	47
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	48
A. Hasil penelitian.....	48
B. Pembahasan.....	55
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN .....	66
A. Simpulan.....	66
B. Saran .....	66
DAFTAR PUSTAKA .....	67
LAMPIRAN .....	75
Lampiran 1. Lembar persetujuan komite etik .....	75
Lampiran 2. Izin penelitian .....	76



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian penelitian tentang korelasi antara parameter tromboelastografi dan CRP pada COVID-19.....	5
Tabel 2. Parameter tromboelastografi .....	32
Tabel 3. Definisi operasional .....	43
Tabel 4. Data demografi dan klinis subjek penelitian.....	48
Tabel 5. Distribusi parameter tromboelastografi terkait dengan nilai normal .....	49
Tabel 6. Karakteristik parameter tromboelastografi .....	49
Tabel 7. Kadar CRP berdasarkan <i>coagulation index</i> (CI) .....	50
Tabel 8. Korelasi CRP dengan parameter tromboelastografi.....	51
Tabel 9. Korelasi parameter tromboelastografi dengan CRP pada perbedaan jenis kelamin.....	54
Tabel 10. Perbedaan parameter tromboelastografi berdasarkan jenis kelamin.....	55



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur dari SARS-CoV-2 .....	10
Gambar 2. Representasi dari transmisi zoonosis COVID-19 .....	11
Gambar 3. Patofisiologi infeksi SARS-CoV-2 .....	16
Gambar 4. Patofisiologi terjadinya hiperkoagulasi pada COVID-19 .....	23
Gambar 5. Patofisiologi <i>COVID-19 associated coagulopathy</i> .....	25
Gambar 6. Mekanisme regulasi sistem imun CRP pada patogenesis COVID-19	27
Gambar 7. Cup berosilasi di sekitar pin deteksi pada alat TEG.....	30
Gambar 8. Skema tromboelastogram.....	31
Gambar 9. Proses pembentukan <i>clot</i> .....	33
Gambar 10. Kerangka teori.....	39
Gambar 11. Kerangka konsep.....	40
Gambar 12. Rancangan penelitian .....	41
Gambar 13. Alur penelitian.....	46
Gambar 14. Distribusi frekuensi kadar CRP pada subjek penelitian .....	50
Gambar 15. Grafik korelasi antara <i>reaction time</i> (R) dan CRP .....	52
Gambar 16. Grafik korelasi antara <i>kinetic</i> (K) dan CRP .....	52
Gambar 17. Grafik korelasi antara $\alpha$ -angle dan CRP.....	52
Gambar 18. Grafik korelasi antara <i>maximum amplitude</i> (MA) dan CRP .....	53
Gambar 19. Grafik korelasi antara <i>lysis at 30 minutes</i> (Ly30) dan CRP.....	53
Gambar 20. Grafik korelasi antara <i>coagulation index</i> (CI) dan CRP .....	53