

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.4 Manfaat Penelitian	3
I.5 Keaslian Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Medula Spinalis	6
II.1.1 Embriologi	6
II.1.2 Anatomi.....	7
II.1.3 Vaskularisasi	9
II.2 Cedera Medulla Spinalis.....	11
II.2.1 Patofisiologi	11
II.2.2 Patogenesis Cedera Listrik.....	14

II.2.3	Proses Imunomodulasi Pasca CMS.....	19
II.2.4	Biomarker CMS	19
II.3	Interleukin-10 (IL-10).....	20
II.3.1	Definisi.....	20
II.3.2	Kaskade IL-10 dan Efek Anti-inflamasi	21
II.3.3	Peran dan Fungsi	23
II.3.4	Peran IL-10 dalam Cedera Saraf	24
II.4	Sekretom Sel Punca	27
II.4.1	Pengertian Sel Punca.....	27
II.4.2	Pengertian Sekretom Sel Punca	27
II.4.3	Aplikasi Sekretom untuk Gangguan Sistem Saraf Pusat	28
II.4.4	Sekretom pada Cedera Medulla Spinalis	29
II.4.5	Kandungan Molekul Bioaktif.....	30
II.5	Studi-Studi Terdahulu.....	33
II.3	Kerangka Teori	35
II.4	Kerangka Konsep.....	36
II.5	Hipotesis.....	36
BAB III.	METODE PENELITIAN.....	37
III.1	Jenis dan Desain Penelitian	37
III.2	Tempat Penelitian	37
III.3	Subyek Penelitian.....	37
III.4	Besar Sampel.....	38
III.5	Variabel Penelitian	39

III.6	Definisi Operasional	39
III.7	Bahan dan Alat Penelitian.....	40
III.8	Prosedur Penelitian	41
III.9	Alur Penelitian	45
III.10	Analisis Data	45
III.11	Etika Penelitian	46
III.12	Pernyataan Konflik Penelitian	46
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....		47
IV.1	Hasil	47
IV.1.1.	IL-10 Serum pada 6 jam	47
IV.1.2.	IL-10 Serum pada 24 jam	48
IV.2	Pembahasan.....	50
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....		53
V.1.	Kesimpulan.....	53
V.2.	Saran	53
DAFTAR PUSTAKA.....		54
LAMPIRAN		71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Timeline</i> penelitian	5
Gambar 2. Anatomi Medula Spinalis (Wirz & van Hedel, 2018)	8
Gambar 3. Vaskularisasi Medula Spinalis (A. Sharma et al., 2021)	10
Gambar 4. Berbagai peran IL-10 (Saraiva et al., 2020)	25
Gambar 5. Kerangka teori	35
Gambar 6. Kerangka konsep	36
Gambar 7. Desain perangkat sengatan listrik	41
Gambar 8. Skematik inlet dan outlet arus listrik	43
Gambar 9. Alur penelitian	45
Gambar 10. Diagram boxplot rerata IL-10 serum untuk setiap kelompok.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian penelitian	4
Tabel 2. Definisi operasional.....	39
Tabel 3. Kontrol vs. TS 6 jam	47
Tabel 4. Kontrol vs. S 6 jam.....	47
Tabel 5. TS 6 jam vs. S 6 jam	47
Tabel 6. TS 6 jam vs. TS 24 jam	48
Tabel 7. S 6 jam vs. S 24 jam	49
Tabel 8. TS 24 jam vs. S 24 jam	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Ethical clearance</i>	71
Lampiran 2. Amandement <i>ethical clearance</i>	72
Lampiran 3. Uji normalitas	73
Lampiran 4. Uji homogenitas varian	73
Lampiran 5. Uji t-test tidak berpasangan untuk kelompok kontrol dan TS 6 jam	73
Lampiran 6. Uji t-test tidak berpasangan untuk kelompok kontrol dan S 6 jam	74
Lampiran 7. Uji t-test tidak berpasangan untuk kelompok TS 6 dan S 6 jam	74
Lampiran 8. Uji t-test berpasangan tiap kelompok untuk jam ke-6 dan 24	75
Lampiran 9. Uji t-test tidak berpasangan untuk kelompok TS 24 dan S 24	75