

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR SINGKATAN ATAU TANDA	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan umum	4
1.3.2 Tujuan khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Bagi ilmu pengetahuan	5
1.4.2 Bagi subjek penelitian.....	5
1.4.3 Bagi perusahaan dan pelayanan kesehatan	5
BAB 2 TINJAUAN KEPUSTAKAAN	6
2.1 Debu Batu dan Penambang Batu.....	6
2.1.1 Kandungan dalam debu batu.....	7
2.1.2 Cara pengukuran debu	9

2.1.3 Nilai ambang batas debu batu di udara	10
2.2 Mekanisme Paparan Debu Batu dan Efeknya terhadap Paru	10
2.3 Silikosis.....	11
2.3.1 Definisi silikosis.....	12
2.3.2 Bentuk silikosis	12
2.3.4 Gambaran klinis silikosis.....	15
2.3.5 Gambaran radiologis silikosis.....	15
2.4 Respons Immunologi Paparan Debu Batu.....	26
2.5 Peran Interleukin 13	21
2.6 Kelainan Faal Paru karena Silikosis.....	24
2.7 Merokok	30
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	32
3.1 Kerangka Konseptual	32
3.2 Keterangan	33
3.3 Hipotesis Penelitian.....	33
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	34
4.1 Jenis Penelitian.....	34
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	34
4.3 Populasi dan Sampel Penelitian	34
4.3.1 Populasi.....	34
4.3.2 Sampel.....	34
4.4 Variabel Penelitian	35
4.5 Definisi Operasional Variabel.....	35
4.6 Bahan dan Instrumen Penelitian.....	38

4.7 Prosedur Penelitian.....	38
4.8 Analisis Data	41
BAB 5 HASIL PENELITIAN	44
BAB 6 PEMBAHASAN.....	53
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	70



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Kriteria Derajat Obstruksi dan Restriksi.....	37
Tabel 4.2 Nilai Indeks Massa Tubuh	37
Tabel 5.1 Karakteristik subjek penelitian	45
Tabel 5.2 Distribusi frekuensi berdasarkan IMT	45
Tabel 5.3 Distribusi frekuensi lama kerja	46
Tabel 5.4 Distribusi frekuensi gejala penyakit.....	46
Tabel 5.5 Distribusi frekuensi pajanan kumulatif debu batu	47
Tabel 5.6 Distribusi frekuensi nilai FVC	48
Tabel 5.7 Distribusi nilai rasio FEV1/FVC	48
Tabel 5.8 Distribusi Indeks Brinkman	49
Tabel 5.9 Hubungan pajanan kumulatif debu batu dengan kadar IL-13.....	49
Tabel 5.10 Hubungan pajanan kumulatif debu batu dengan faal paru.....	50
Tabel 5.11 Hubungan pajanan kumulatif debu batu dengan faal paru distratifikasi menurut kebiasaan merokok	51
Tabel 5.11 Hubungan pajanan kumulatif debu batu dengan faal paru distratifikasi menurut IMT	52

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Respons Immunologi terhadap pahanan debu batu.....	17
Gambar 2.2 Peran Th1 dan Th2 pada Fibroblas	19
Gambar 2.3 Respons Immunologi Th2 pada Pajanan Debu Batu.....	20
Gambar 4.1 Skema Alur Penelitian.....	41



DAFTAR SINGKATAN

BAL	Bronchoalveolar Lavage
CI	Confidence Interval
cm	Centi meter
ECM	Extracellular Matrix
FEV1	Forced Expiratory Volume in One Second
FVC	Forced Vital Capacity
IFN- γ	Interferon Gamma
IL-4	Interleukin 4
IL-5	Interleukin 5
IL-13	Interleukin 13
ILO	International Labour Organization
IL-1 β	Interleukin 1 beta
IL-4R α 2	Interleukin 4 Receptor alpha 2
IL-13R α 2	Interleukin 13 Receptor alpha 2
IMT	Indeks Massa Tubuh
kg/m ²	kilogram per meter kuadrat
mg/m ³	miligram per meter cubic
ml	mililiter
mm	milimeter
MMP 2	Matrix Metaloproteinase 2
mppcf	Million particles per cubic foot
NAB	Nilai Ambang Batas
NOX	NADPH Oxidase
p	power
PDGF	Platelet-derived Growth Factor
pg/ml	picogram/mililiter
PM	Particulate Matter
RNS	Reactive Nitrogen Species
ROS	Reactive Oxygen Species
SiO ₂	Silikon dioksida

SiOH	Silanol
Th1	T Helper 1
Th2	T Helper 2
Th17	T Helper 17
TGF- β	Tumor Growth Factor beta
TNF	Tumor Necrosis Factor
TSP	Total Suspended Particulate
TWA	Time-weighted Average
SPM	Suspended Particulate Matter
VC	Vital Capacity
vs	versus



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Lembar Penjelasan kepada Calon Subyek.....	77
Lampiran 2 Persetujuan Keikutsertaan dalam Penelitian.....	78
Lampiran 3 Kuesioner Penelitian.....	79
Lampiran 4 Lembar Pemeriksaan	83
Lampiran 5 Analisis data SPSS.....	84
Lampiran 6 Data Penelitian.....	97
Lampiran 7 Surat Keterangan Laik Etik (ethical clearance).....	99

