

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
DAFTAR ISI

	Halaman
Sampul .....	i
Pengesahan.....	ii
Keaslian Penelitian.....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Ucapan Terimakasih.....	v
Lembar Persetujuan .....	viii
Penetapan Panitia Penguji.....	ix
Abstrak .....	x
Daftar Isi.....	xii
Daftar Singkatan.....	xiv
Daftar Gambar.....	xv
Daftar Tabel .....	xvi
Daftar Lampiran .....	xvii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.3.1 Tujuan umum.....	3
1.3.2 Tujuan khusus .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1 Manfaat bagi ilmu pengetahuan.....	4
1.4.2 Manfaat bagi pelayanan kesehatan .....	4
1.4.3 Manfaat bagi penderita .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Asma.....	5
2.1.1 Definisi asma .....	5
2.1.2 Epidemiologi asma .....	5
2.1.3 Patogenesis dan patofisiologi asma .....	6
2.2 YKL-40.....	9
2.2.1 Hubungan YKL-40 dengan asma .....	12
2.2.2 Hubungan YKL-40 dengan faal paru .....	14
2.3 Tingkat Kontrol Asma .....	15
2.4 Tes Faal Paru .....	17
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESA PENELITIAN</b>	
3.1 Kerangka Konseptual.....	20
3.2 Hipotesa Penelitian .....	22
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN</b>	
4.1 Rancangan Penelitian .....	23
4.2 Populasi, Sample Penelitian, dan Teknik Pengambilan Sample .....	23
4.2.1 Populasi penelitian.....	23
4.2.2 Sampel Penelitian .....	23
4.2.3 Teknik pengambilan sampel .....	24
4.2.3.1 Teknik sampling .....	24
4.2.3.2 Kriteria inklusi .....	24

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

4.2.3.3 Kriteria eksklusi.....	24
4.3 Besar Sampel .....	25
4.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	26
4.4.1 Variabel penelitian.....	26
4.4.2 Definisi operasional .....	26
4.5 Instrumen Penelitian .....	27
4.5.1 Instrumen penelitian .....	27
4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	28
4.7 Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan .....	28
4.7.1 Cara kerja.....	28
4.8 Pengolahan dan Analisis Data .....	29
4.9 Skema dan Alur Penelitian .....	30
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN</b>	
5.1 Karakteristik Subyek Penelitian .....	31
5.2 Kadar YKL-40 Serum Subyek Penelitian.....	32
5.3 Hubungan Tingkat Kontrol Asma dan Kadar YKL-40 Serum.....	33
5.4 Hubungan Skor ACT dan Kadar YKL-40 Serum .....	34
5.5 Hubungan Nilai FEV <sub>1</sub> dan Kadar YKL-40 Serum .....	35
5.6 Hubungan antara Nilai FEV <sub>1</sub> dan Kelompok YKL-40 Serum .....	35
5.7 Hubungan kadar YKL-40 serum dan derajat obstruksi ( FEV <sub>1</sub> ).....	37
<b>BAB 6 PEMBAHASAN</b>	
6.1 Karakteristik Subjek Penelitian .....	38
6.2 Kadar YKL-40 Serum Pada Penderita Asma .....	40
6.3 Hubungan Kadar YKL- 40 Serum dengan Tingkat Kontrol Asma Pada Penderita Asma .....	41
6.4 Hubungan Kadar YKL-40 Serum dan Nilai FEV <sub>1</sub> Pada Penderita Asma .....	42
6.5 Keterbatasan Peneltian.....	44
<b>BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
7.1 Kesimpulan.....	46
7.2 Saran .....	46
Daftar Pustaka .....	48
<b>LAMPIRAN</b>	

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
**DAFTAR SINGKATAN**

ACT	: Asthma control test
ACQ	: Asthma control questionnaire
APC	: Antigen presenting cell
ATAQ	: Asthma therapy assesment quistionnare
CCL2	: Chemokine (C-C motif) ligand 2
CLP	: Chitinnase like protein
CXCL2	: Chemokine (C-X-C motif) ligand 2
CD4	: Cluster of differentiation 4
ELISA	: Enzym linked immuno sorbent assay
FEF	: Forced expiratory flow
FEV <sub>1</sub>	: Forced expiratory volume in 1 second
FVC	: Forced vital capacity
GINA	: Global initiative for asthma
GM-CSF	: Granulocyte monocyte colony stimulating factor
IBD	: Irritable bowel disease
IFN- $\gamma$	: Interferon-gamma
Ig	: Immunoglobulin
IL	: Interleukin
MAP	: Mitogen activated protein
MMP9	: Matrix metallopeptidase 9
PEFR	: Peak expiratory flow rate
PK-B	: Protein kinase B
PPOK	: Penyakit paru obstruksi kronik
Riskesdas	: Riset kesehatan dasar
SNP	: Single nucleotide polymorphysme
TGF- $\beta$	: Transforming growth factor beta
Th	: T helper
TNF	: Tumor necrosis factor
TSLP	: Thymic stromal lymphopoietin
WHO	: World health organization
YKL-40	: Thyrosine lysine leucine-40 / Chitinase-3- like protein 1

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
**DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 5.1 Karakteristik Dasar Subyek Penelitian .....	32
Tabel 5.2 Kadar YKL-40 Serum Subjek Penelitian.....	33
Tabel 5.3 Hubungan antara Tingkat Kontrol Asma dan Kadar YKL-40 Serum .....	33
Tabel 5.4 Hubungan antara Skor ACT dan Kadar YKL-40 Serum ....	34
Tabel 5.5 Hubungan antara Nilai FEV <sub>1</sub> dan Kadar YKL-40 Serum .....	35
Tabel 5.6 Perbandingan nilai FEV <sub>1</sub> menurut kelompok YKL-40 .....	36
Tabel 5.7 Perbandingan Kadar YKL-40 Serum dan Derajat Obstruksi (FEV <sub>1</sub> ).....	37

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
**DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 2.1 Patogenesis Asma.....	8
Gambar 2.2 Struktur Molekul YKL-40.....	9
Gambar 2.3 Peran Sekresi YKL-40 Pada Asma .....	13
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian .....	20
Gambar 4.1 Alur Penelitian.....	30
Gambar 5.1 Perbandingan Kadar YKL-40 Serum Menurut Tingkat Kontrol Asma.....	33
Gambar 5.2 Grafik hubungan Skor ACT dan kadar YKL-40 serum .....	35
Gambar 5.3 Grafik Perbandingan Nilai FEV <sub>1</sub> Menurut Kelompok YKL-4 .....	36

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1 Penjelasan mengenai penelitian.....	57
Lampiran 2 Lembar persetujuan mengikuti penelitian .....	61
Lampiran 3 Lembar pengunduran mengikuti penelitian.....	62
Lampiran 4 Lembar persetujuan pemeriksaan kadar YKL-40.....	63
Lampiran 5 Lembar persetujuan pemeriksaan faal paru .....	64
Lampiran 6 Lembar pengumpulan data .....	65
Lampiran 7 Tes kontrol asma.....	68
Lampiran 8 Sertifikat etik penelitian.....	69
Lampiran 9 Rekap data penelitian.....	70
Lampiran 10 Rekap Statistik .....	72
Lampiran 11 Perjanjian pernyataan kerahasiaan.....	77