

DAFTAR ISI

	Halaman
Daftar Isi.....	i
Daftar Tabel.....	iv
Daftar Gambar.....	v
Daftar Singkatan.....	vi
Abstract.....	viii
Abstrak.....	ix
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.....	4
1.4.1. Manfaat Ilmu Pengetahuan.....	4
1.4.2. Manfaat bagi pelayanan kesehatan.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1.Nitric Oxide (NO).....	5
2.2.Sintesis Nitric Oxide (NO).....	6
2.3.Inflamasi Saluran Napas Pada Asma.....	9
2.4.Nitric Oxide Sebagai Mediator Inflamasi.....	11
2.5. Asma Bronkial.....	12

2.5.1. Tingkatan Kontrol Asma.....	13
2.6.Induksi Sputum.....	15
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....	18
3.1. Kerangka Konseptual.....	18
3.2. Keterangan.....	19
3.3. Hipotesis Penelitian.....	19
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	20
4.1. Jenis Penelitian.....	20
4.2.Populasi.....	20
4.3.Sampel.....	20
4.3.1.Besar Sampel.....	20
4.3.2.Pengambilan Sampel.....	21
4.4.Kriteria Penelitian.....	21
4.4.1.Kriteria Inklusi.....	21
4.4.2.Kriteria Eksklusi.....	21
4.4.3.Kriteria Drop Out.....	22
4.5.Variabel Penelitian.....	22
4.6.Defenisi Operasional.....	22
4.7.Prosedur dan Instrumen Penelitian.....	23
4.7.1.Prosedur Penelitian.....	23
4.7.2.Instrumen Penelitian.....	25
4.8.Tempat Penelitian.....	25
4.9.Skema Alur Penelitian.....	26

4.10. Pengolahan dan Analisis Data.....	26
BAB 5 HASIL PENELITIAN.....	28
5.1 Karakteristik Subyek Penelitian.....	28
5.2 Skor ACT Subyek Penelitian.....	31
5.3 Kadar NO Sputum Induksi.....	31
5.4 Uji Normalitas.....	32
5.5 Hubungan Skor ACT dengan Kadar NO Sputum Induksi.....	33
5.6 Hubungan FEV1/Pred, Umur dan IMT dengan Skor ACT	34
5.7 Hubungan Jenis Kelamin, Pekerjaan dan Pendidikan dengan kategori Skor ACT.....	35
BAB 6 PEMBAHASAN.....	37
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Karakteristik isoform NOS.....	5
Tabel 2.2 Level kontrol asma berdasarkan GINA 2014.....	12
Tabel 5.1 Karakteristik subyek penelitian.....	28
Tabel 5.2 Skor ACT subyek Penelitian.....	31
Tabel 5.3 Kadar NO Sputum Induksi.....	32
Tabel 5.4 Uji normalitas.....	32
Tabel 5.5 Hubungan skor ACT dengan kadar NO sputum induksi.....	33
Tabel 5.6 Perbandingan kadar No sputum berdasarkan kategori skor ACT..	33
Tabel 5.7 Hubungan FEV1/prediksi, umur dan IMT dengan skor ACT.....	35
Tabel 5.8 Hubungan jenis kelamin, pekerjaan dan pendidikan dengan kategori Skor ACT.....	35

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Sintesis NO dari L-arginin.....	7
Gambar 2.2 Inflamasi saluran napas.....	8
Gambar 2.3 Prosedur induksi sputum.....	13
Gambar 5.1 Jenis kelamin subyek penelitian.....	29
Gambar 5.2 Umur subyek penelitian.....	30
Gambar 5.3 Pekerjaan subyek penelitian.....	30
Gambar 5.4 Pendidikan subyek penelitian.....	30
Gambar 5.5 IMT subyek penelitian.....	31
Gambar 5.6 Kategori skor ACT subyek penelitian.....	32
Gambar 5.7 Perbandingan kadar NO sputum berdasarkan kategori skor ACT	34

DAFTAR SINGKATAN

ACQ	: Asthma Control Questionnaire
ACSS	: Asthma Control Scoring System
ACT	: Asthma Control Test
AHR	: Airway Hyperreactivity
APE	: Arus Puncak Ekspirasi
ATAQ	: Asthma Therapy Assessment Questionnaire
BAL	: Broncho Alveolar Lavage
BH4	: Tetrahydrobiopterin
C-ACT	: Childhood Asthma Control Test
cNOS	: Constitutive Nitric Oxide Synthases
EDFR	: Endothelium Derived Relaxing Factor
eNOS	: Endotelial Nitric Oxide Synthases
FAD	: Flavin Adenine Dinucleotide
FMN	: Flavin Mononucleotide
GINA	: Global Initiative for Asthma
GM-CSF	: Granulosit Makrofag Colony Stimulation Factor
QoL	: Quality of Life
IFN γ	: Interferon γ
IgE	: Immunoglobulin E
IL-3	: Interleukin-3
iNOS	: Inducible Nitric Oxide Synthases
KVP	:Kapasitas Vital Paksa

L-NAME	: N ^G -Nitro-L-Arginin Metal Ester
L- NNA	: N ^G -Nitro-L-Arginine
L-NMA	: L-N Methyl Arginine
L-NMMA	: N ^G -Monomethyl-L-Arginine
NADPH	: Nicotinamide Adenine Dinucleotide Phosphate
nNOS	: Neuron Nitric Oxide Synthases
NO	: Nitric Oxide
PDGF	: Platelet Derived Growth Factor
PPOK	: Penyakit Paru Obstruktif Kronik
TGF	: Transforming Growth Factor
TNF α	: Tumor Necrosis Factor Alfa
VEP1	: Volume Ekspirasi Paksa detik pertama