



**ANALISIS FAKTOR TINGKAT KONTROL ASMA PADA
PENGGUNA ROKOK ELEKTRIK DENGAN ASMA
BRONKIAL DI KOMUNITAS VAPORIZER JAKARTA
TAHUN 2018**

SKRIPSI

**MALADEWY PUJI RAHAYU
1410211172**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
2018**



**ANALISIS FAKTOR TINGKAT KONTROL ASMA PADA
PENGGUNA ROKOK ELEKTRIK DENGAN ASMA
BRONKIAL DI KOMUNITAS VAPORIZER JAKARTA**
TAHUN 2018

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran**

MALADEWY PUJI RAHAYU

1410211031

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
2018**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Maladewy Puji Rahayu

NRP : 1410211172

Tanggal : 29 Agustus 2018

Bila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 29 Agustus 2018

Yang menyatakan,



Maladewy Puji Rahayu

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Maladewy Puji Rahayu
NRP : 1410211172
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Sarjana Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“ANALISIS FAKTOR TINGKAT KONTROL ASMA PADA PENGGUNA ROKOK ELEKTRIK DENGAN ASMA BRONKIAL DI KOMUNITAS VAPORIZER JAKARTA TAHUN 2018”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 29 Agustus 2018

Yang Menyatakan,

Maladewy Puji Rahayu

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Maladewy Puji Rahayu
NRP : 14102111172
Program Studi : Sarjana Kedokteran
Judul Skripsi : Analisis Faktor Tingkat Kontrol Asma pada Pengguna Rokok Elektrik dengan Asma Bronkial di Komunitas Vaporizer Jakarta Tahun 2018

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana kedokteran pada Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



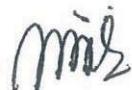
dr. Kasum Supriyadi, Sp.P
Ketua Penguji



Sri Rahayu Ningsih, SKM, MKM
Pembimbing II



dr. Njeniek Hardini, Sp.PA
Ka. PSSK



Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 29 Agustus 2018

**ANALISIS FAKTOR TINGKAT KONTROL ASMA PADA PENGGUNA
ROKOK ELEKTRIK DENGAN ASMA BRONKIAL DI KOMUNITAS
VAPORIZER JAKARTA TAHUN 2018**

Maladewy Puji Rahayu

Abstrak

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, asma merupakan penyakit inflamasi dengan angka prevalensi 4.5% di Indonesia. Dikalangan masyarakat saat ini berkembang fenomena baru yaitu penggunaan rokok elektrik. Zat toksik yang terkandung didalam liquid rokok elektrik dapat memperparah reaksi inflamasi pada penderita asma bronkial. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan tingkat kontrol asma pada penderita asma bronkial dan seorang perokok elektrik pada komunitas vaporizer di Jakarta pada tahun 2018. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Sampel penelitian menggunakan data primer berupa kuesioner dengan besar sampel sebanyak 74 responden yang diambil dengan teknik *consecutive sampling*. Hasil dari uji *Chi Square* pada kelima variabel didapatkan nilai $p = 0.000$ yang artinya terdapat hubungan yang bermakna antara penggunaan obat pendamping asma, lama penggunaan rokok elektrik, banyak liquid (ml) yang dihabiskan dalam waktu 1 bulan, kadar nikotin (mg) yang digunakan dan perokok ganda dengan tingkat kontrol asma. Faktor yang paling berpengaruh terhadap tingkat kontrol asma bronkial adalah kadar nikotin (mg) yang digunakan ($OR=68.53$) dan perokok ganda ($OR=33.00$). Dari kelima faktor yang diteliti dua faktor yang paling berisiko menyebabkan penurunan tingkat kontrol asma bronkial adalah kadar nikotin (mg) yang digunakan dan perokok ganda. Oleh karena itu, edukasi mengenai bahaya nikotin dan efek ketergantungannya harus terus dilakukan dan studi lebih lanjut mengenai dampak rokok elektrik terhadap kesehatan terutama fungsi pernapasan masih sangat diperlukan.

Kata Kunci : Asma bronkial, Rokok elektrik, Vaporizer.

**FACTORS ANALYSIS OF ASTHMA CONTROL LEVEL BETWEEN
ELECTRONIC CIGARETTES USER AND ASTHMA BRONCHIAL IN
VAPORIZER COMMUNITY IN JAKARTA 2018**

Maladewy Puji Rahayu

Abstract

Based on Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013, asthma is an inflammatory disease with 4.5% of prevalence in Indonesia. Among the community is currently developing a new phenomenon which is the use of the electronic cigarettes. The toxic substances which contained in liquid of electronic cigarettes can worsen the inflammatory reaction on asthma bronchial sufferers. The aim of this study is to analyze the factors which related to asthma control level on the asthma bronchial sufferers and the smokers on vaporizer community in Jakarta in 2018. Methods this research is cross sectional study. The sample of this study is a primary data which collected by a questioner for 74 respondent with simple random sampling technique. The results of chi square test determine a significant correlation between the using of asthma controller ($p=0.000$), the length of use of electronic cigarettes ($p=0.000$), the amount of liquid (ml) spent in 1 month ($p=0.000$), the nicotine levels (mg) used ($p=0.000$), and dual user ($p=0.000$) with the level of asthma control. The most influential factor for asthma control level is the nicotine levels (mg) used ($OR=68.53$) and dual user ($OR=33.00$). From all of the studied factors, there are two factors which are the most risky to cause a decrease of asthma control level it is the nicotine (mg) levels used and dual user. Therefore, education about the harmful effects of nicotine and addiction effects must be done more often and frequently. Further study about the harmful effect of electronic cigarettes is still needed.

Keyword : Asthma Bronchial, Electronic Cigarettes, Vaporizer.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi dengan judul “Analisis Faktor Tingkat Kontrol Asma Pada Pengguna Rokok Elektrik Dengan Asma Bronkial di Komunitas Vaporizer Jakarta Tahun 2018” ini dapat diselesaikan oleh penulis tentu dikarenakan bantuan dari pembimbing dan rekan-rekan penulis. Terimakasih penulis ucapkan kepada dr. Asysyukriati, Sp.P selaku dosen pembimbing satu dan ibu Sri Rahayu Ningsih, SKM, MKM selaku dosen pembimbing dua dimana sudah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Terimakasih penulis sampaikan juga kepada keluarga penulis kedua orang tua dan adik yang selalu berdoa dan tak henti memberikan semangat kepada penulis. Terimakasih kepada teman-teman penulis Leilevina, Hana, Rifki, dan Darathalia yang selalu memberikan semangat dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih juga kepada Dalasta, Darnalis, dan Luthfi yang selalu memberikan semangat, motivasi dan sabar mendengarkan keluh kesah penulis. Terakhir terimakasih yang sebesar-besarnya kepada para anggota komunitas vaporizer Jakarta yang turut berpartisipasi dalam penyelesaian penelitian ini.

Jakarta, 29 Agustus 2018

Maladewy Puji Rahayu

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
II.1 Landasan Teori.....	6
II.2 Rokok Elektrik	22
II.3 Kerangka Teori	28
II.4 Kerangka Konsep	29
II.5 Hipotesis Penelitian.....	29
BAB III METODE PENELITIAN	30
III.1 Jenis Penelitian	30
III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	30
III.3 Subjek Penelitian	31
III.4 Perhitungan Besar Sampel.....	32
III.5 Identifikasi Variable.....	33
III.6 Definisi Operasional	34
III.7 Instrumen Penelitian	35
III.8 Metode Pengambilan Sampel	36
III.9 Metode Pengumpulan Data	37
III.10 Alur Penelitian	37
III.11 Pengelolaan Data	38
III.12 Analisis Data.....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
IV.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	42
IV.2 Analisis Hasil Penelitian	43
IV.3 Pembahasan Hasil Penelitian.....	52
IV.4 Keterbatasan Penelitian.....	61

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	62
V.1 Kesimpulan.....	62
V.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	64
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Klasifikasi Derajat Asma Berdasarkan Gejala Klinis.....	10
Tabel 2	Klasifikasi Berdasarkan Kondisi Terkontrolnya Asma.....	11
Tabel 3	Interpretasi Hasil ACT.....	14
Tabel 4	Kriteria Diagnosis Asma.....	15
Tabel 5	Besar Sampel Masing-Masing Komunitas.....	33
Tabel 6	Definisi Operasional Penelitian.....	34
Tabel 7	Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin.....	43
Tabel 8	Distribusi Frekuensi Umur.....	44
Tabel 9	Distribusi Frekuensi Status Pekerjaan.....	44
Tabel 10	Distribusi Frekuensi Variabel Independen.....	45
Tabel 11	Hubungan Penggunaan Obat Pendamping Asma dengan Tingkat Kontrol Asma Bronkial.....	46
Tabel 12	Hubungan Lama Penggunaan Rokok Elektrik dengan Tingkat Kontrol Asma Bronkial.....	47
Tabel 13	Hubungan Banyak Liquid (ml) yang Digunakan dalam 1 Bulan dengan Tingkat Kontrol Asma Bronkial.....	48
Tabel 14	Hubungan Kadar Nikotin (mg) yang Digunakan dengan Tingkat Kontrol Asma Bronkial.....	49
Tabel 15	Hubungan Perokok Ganda dengan Tingkat Kontrol Asma Bronkial.....	50
Tabel 16	Kadar Nikotin yang digunakan dan Perokok Ganda terhadap Tingkat Kontrol Asma Bronkial.....	51

DAFTAR BAGAN

Bagan 1	Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan dan Manifestasi Asma.....	9
Bagan 2	Tatalaksana Serangan Asma di Rumah.....	17
Bagan 3	Tatalaksana Serangan Asma di Rumah Sakit.....	19
Bagan 4	Kerangka Teori.....	28
Bagan 5	Kerangka Konsep.....	28
Bagan 6	Alur Penelitian.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Prevalensi Asma Menurut Provinsi Tahun 2013.....	7
Gambar 2	Prevalensi Asma Berdasarkan Karakteristik Usia Tahun 2013.....	7
Gambar 3	<i>Typical Second Generation E-Cigarette</i>	23