

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Chandra Maulana Marka

NIM : 20140310056

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 21 April 2017

Yang membuat pernyataan,

Chandra Maulana Marka

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaykum Warahmatullahi wabarakaatuh

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanallahu wa Ta'ala, Tuhan yang Maha Esa, yang telah memberikan hidayah dan anugerah-Nya sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad Shallallahu 'alaihi wassalam beserta keluarga serta para sahabat, tabiin, tabi'it tabiin dan pengikutnya hingga akhir zaman.

Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Pengaruh Paparan Asap Rokok terhadap Kadar IgE Anak-anak Sekolah Dasar”** ini diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh derajat sarjana pendidikan dokter pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Pada kesempatan ini, izinkan penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah berperan serta dalam membantu penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini. Ucapan terima kasih diberikan kepada:

1. Allah Subhanallahu wa Ta'ala, yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Kedua orangtua serta Saudaraku tercinta Mira Meilia Marka, Ririn Ardiana Marka, Intan Kurnia Marka, Difa Nabila Marka dan Hafidh Aldira Marka yang senantiasa mendoakan, memberikan kasih sayang, nasihat, semangat dan dorongan moral dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

3. dr. H. Ardi Pramono, Sp. An., M. Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. dr. Asti Widuri, Sp. THT., M. Kes selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahannya dan bimbingan kepada penulis selama menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Dr. dr. H. Kusbaryanto, M.Kes selaku dosen penguji dalam seminar Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan masukan dan ilmu dalam proses penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Teman-teman satu kelompok penelitian dan bimbingan, Putri Syifa Salsabila, Dian Feby Fitria, Devie Fitria Handayani, dan Andika Wima Pratama.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam kelancaran penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak dapat penulis ucapkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih belum sempurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, agar di kemudian hari penulis dapat mempersembahkan suatu hasil yang lebih baik.

Akhir kata, penulis mengharapkan Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan menambah khasanah ilmu pengetahuan terutama ilmu kedokteran.

Wa'alaikumussalam Warahmatullahi wabarakaatuh

Yogyakarta, 21 April 2017

Penulis

Chandra Maulana Marka

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRACT	xiii
INTISARI	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Tinjauan Pustaka	8
1. Rokok	8
a. Definisi Rokok	8

b. Klasifikasi Perokok	8
c. Asap Rokok	9
2. Immunoglobulin	11
a. Definisi Immunoglobulin	11
b. Struktur dan Aktivitas Biologi Immunoglobulin E	11
c. Reseptor Immunoglobulin E	12
d. Kadar Immunoglobulin E Total dalam Serum	14
e. IgE Spesifik	14
f. ELISA	15
3. Alergi	16
a. Definisi Alergi	16
b. Manifestasi Alergi	18
c. Patofisiologi	20
d. Prevalensi Alergi	22
4. ISAAC	23
B. Kerangka Teori	24
C. Kerangka Konsep	25
D. Hipotesis	25
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Desain Penelitian	26
B. Populasi dan Sampel Penelitian	26
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	28
D. Variabel Penelitian	28

E. Definisi Operasional	29
F. Alat dan Bahan Penelitian	29
G. Jalannya Penelitian	30
H. Analisis Data	31
I. Kesulitan Penelitian	31
J. Etik Penelitian	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	33
A. Hasil Penelitian	33
1. Karakteristik Sampel	33
2. Analisa Data	36
B. Pembahasan	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	43
A. Kesimpulan	43
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	48

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian penelitian	5
Tabel 2.1 Manifestasi alergi	19

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hipersensitivitas tipe I	22
Gambar 2.2 Hubungan antara asap rokok dengan IgE	24
Gambar 2.3 Bagan kerangka konsep	25

DAFTAR SINGKATAN

APC	<i>Aantigen Presenting Cells</i>
CD23	<i>Cluster of differentiation 23</i>
ELISA	<i>Enzyme-Linked Immunosorbent Assay</i>
ECP	<i>Eosinophil Cationic Protein</i>
EPO	<i>Eosinophilic Peroxidase</i>
IFN- γ	Interferon gamma
IgA	Imunoglobulin A
IgE	Imunoglobulin E
IgG	Imunoglobulin G
IgM	Imunoglobulin M
IL-3	Interleukin 3
IL-4	Interleukin 4
ISAAC	<i>The International Study of Asthma and Allergies in Childhood</i>
ITAM	<i>Immunoreceptortyrosine-based Atctivation Motif</i>
MBP	<i>Major Basic Protein</i>
MHC	<i>Major Histocompatibility Complex</i>
RAST	<i>Radio Allergosorbent Test</i>
TNF α	<i>Tumor Necrosis Factor Alpha</i>
Th2	Sel T helper 2

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian	48
Lampiran 2. Lembar <i>Informed Consent</i>	54
Lampiran 3. Surat Pemberitahuan Orangtua	56
Lampiran 4. Analisis Data Statistik	57
Lampiran 5. Kelayakan Etik Penelitian	68
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian Walikota Yogyakarta	69
Lampiran 7. Surat Izin Penelitian Pemerintah Yogyakarta	70
Lampiran 8. Surat Izin Penelitian Dikdasmen Yogyakarta	71
Lampiran 9. Dokumentasi	72