



**HUBUNGAN RIWAYAT ATOPIK ORANG TUA DAN KEJADIAN
ASMA PADA ANAK USIA 13-14 TAHUN DI SEMARANG**

**LAPORAN HASIL
KARYA TULIS ILMIAH**

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai
gelar sarjana strata-1 kedokteran umum**

**NORMARIDA SORAYA
22010110120137**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2014**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI
HUBUNGAN RIWAYAT ATOPIK ORANG TUA DAN KEJADIAN
ASMA PADA ANAK USIA 13-14 TAHUN DI SEMARANG

Disusun oleh

NORMARIDA SORAYA
22010110120137

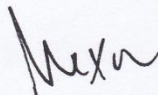
Telah disetujui
Semarang, 18 Juli 2014

Pembimbing



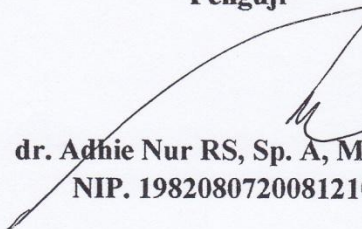
dr. MS. Anam, Sp. A, MSi. Med
NIP. 197707282010121001

Ketua Penguji



Dr.dr Mexitalia Setiawati, Sp. A (K)
NIP. 196702271995092001

Penguji

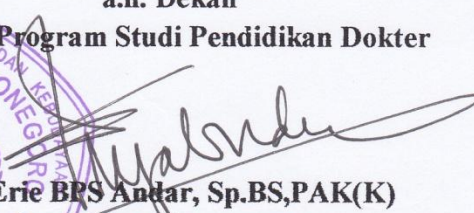


dr. Adhie Nur RS, Sp. A, MSi. Med
NIP. 198208072008121003

Mengetahui,
a.n. Dekan

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter




dr. Erie BPS Andar, Sp.BS,PAK(K)
NIP. 195412111981031014

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan ini,

Nama : Normarida Soraya

NIM : 22010110120137

Alamat : Jalan Bunyu No. 705 RT. 034 Kelurahan Karang Jati,
Kecamatan Balikpapan Tengah, Balikpapan

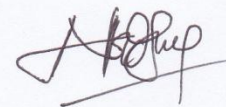
Mahasiswa : Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran
UNDIP Semarang

Dengan ini menyatakan bahwa,

- (a) Karya tulis ilmiah saya ini adalah asli dan belum pernah dipublikasi atau diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
- (b) Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan orang lain, kecuali pembimbing dan pihak lain sepengetahuan pembimbing.
- (c) Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.

Semarang, 18 Juli 2014

Yang membuat pernyataan,



Normarida Soraya

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Penulis menyadari sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sejak penyusunan proposal sampai dengan terselesaikannya laporan hasil Karya Tulis Ilmiah ini. Bersama ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Rektor Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro.
2. Dekan Fakultas Kedokteran UNDIP yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik dan lancar.
3. Dr. MS. Anam, Sp. A, MSi. Med selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Dr.dr Mexitalia Setiawati, Sp. A (K) selaku ketua penguji dan dr. Adhie Nur RS, Sp. A, MSi. Med selaku penguji yang bersedia berbagi ilmu dan memberi masukan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Dr. Galuh Hardaningsi, Sp. A, MSi. Med, dr. Dimas Tri Anantyo, dr. J. Harwastyo Handito, dan dr. Yusuf Syaeful Nawawi selaku anggota tim penelitian yang sangat banyak membantu selama pelaksanaan penelitian.
6. Adhimas Fajar Aryanto selaku teman satu kelompok yang berjuang bersama penulis dan memberikan bantuan serta dukungan selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

7. Orang tua beserta adik-adik tersayang yang senantiasa memberikan dukungan moral maupun material kepada penulis.
8. Para sahabat yang selalu memberi dukungan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Kepala sekolah dan pengurus SMP yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
10. Serta pihak lain yang tidak mungkin kami sebutkan satu-persatu atas bantuannya secara langsung maupun tidak langsung sehingga Karya Tulis ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, 11 Juli 2014

Normarida Soraya

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan Penelitian	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan umum	3
1.3.2 Tujuan khusus	3
1.4 Manfaat penelitian	4
1.5 Keaslian penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Definisi Asma	6

2.2	Faktor Risiko Asma	7
2.3	Patofisiologi Asma.....	11
2.4	Hubungan Riwayat Atopik dengan Asma.....	12
BAB III KERANGKA TEORI,KERANGKA KONSEP,DAN HIPOTESIS.....		14
3.1	Kerangka Teori	14
3.2	Kerangka Konsep.....	15
3.3	Hipotesis	15
BAB IV METODE PENELITIAN		16
4.1	Ruang Lingkup Penelitian.....	16
4.2	Tempat dan Waktu Penelitian	16
4.3	Jenis Penelitian.....	16
4.4	Populasi dan Subyek Penelitian	16
4.4.1	Populasi target.....	16
4.4.2	Populasi terjangkau	16
4.4.3	Kriteria inklusi dan inklusi.....	17
4.4.4	Cara pemilihan subyek.....	17
4.4.5	Besar subyek	17
4.5	Variabel Penelitian.....	19
4.5.1	Variabel bebas.....	19
4.5.2	Variabel terikat.....	19
4.5.3	Variabel perancu	19
4.6	Definisi Operasional	19
4.7	Cara Pengambilan Data.....	21

4.7.1 Bahan	21
4.7.2 Alat.....	21
4.7.3 Jenis data.....	21
4.7.3 Cara kerja.....	21
4.8 Alur Penelitian	23
4.9 Analisis Data.....	24
4.10 Etika Penelitian	24
4.11 Jadwal Penelitian	25
BAB V HASIL PENELITIAN	26
5.1 Deskripsi Penelitian	26
5.1.1 Deskripsi subyek penelitian	26
5.1.2 Deskripsi data hasil penelitian	27
5.2 Analisa Bivariat	32
5.2.1 Hubungan riwayat atopik orang tua dan kejadian asma pada anak ..	32
5.2.2 Hubungan faktor risiko lain dengan kejadian asma pada anak	34
BAB VI PEMBAHASAN.....	37
BAB VII SIMPULAN DAN SARAN	42
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian	4
Tabel 2. Definisi Operasional	19
Tabel 3. Subyek Penelitian	26
Tabel 4. Karakteristik Subyek Penelitian	27
Tabel 5. Asma Anak	28
Tabel 6. Riwayat Atopik Orang Tua	29
Tabel 7. Obesitas	30
Tabel 8. Polutan Udara	31
Tabel 9. Aspek Lingkungan	31
Tabel 10. Riwayat Atopik Orang Tua dan Kejadian Asma pada Anak	33
Tabel 11. Riwayat Atopik Orang Tua Asma dan Rhinitis Alergi	33
Tabel 12. Faktor Lain yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Asma Anak	34
Tabel 13. Hasil Analisis Lingkungan	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram Distribusi Jenis Kelamin pada Subyek.....	29
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Ethical Clearance	47
Lampiran 2. Surat Ijin Dinas Pendidikan	48
Lampiran 3. Informed Consent	49
Lampiran 4. Kuesioner Penelitian	51
Lampiran 5. Output Analisis Program Statistik	59
Lampiran 6. Biodata Mahasiswa	78

DAFTAR SINGKATAN

IgE	: <i>Immunoglobulin E</i>
ISAAC	: <i>International Study of Asthma and Allergies in Childhood</i>
Th1	: <i>T helper 1</i>
Th2	: <i>T helper 2</i>

ABSTRAK

Latar Belakang: Asma merupakan suatu penyakit kronik pada jalan napas yang paling sering diderita oleh anak. Asma memiliki gejala berupa batuk kronik, mengi, napas yang pendek, dan atau sesak pada dada yang dapat menyebabkan gangguan dalam hidup penderita. Salah satu faktor risiko yang dapat menyebabkan asma diantaranya adalah riwayat atopik keluarga.

Tujuan: Mengetahui prevalensi asma pada anak dan menganalisis hubungan antara riwayat atopik orang tua dan kejadian asma pada anak usia 13-14 tahun di Semarang.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian *observational analitik* dengan menggunakan desain *cross sectional*. Pengambilan data dilakukan pada bulan September – Desember 2013. Subyek adalah anak usia 13-14 tahun dari beberapa SMP di Semarang. Pengambilan data menggunakan kuesioner standar ISAAC fase 1 dan fase 2. Analisis statistik dilakukan dengan menggunakan uji hipotesis *Chi-square*.

Hasil: Jumlah subyek adalah 818 responden. Dari seluruh subyek terdapat 64 responden (7,1%) yang menderita asma dan 839 responden (92,9%) yang tidak menderita asma. Hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi $p= 0,001$ antara riwayat atopik orang tua dan kejadian asma pada anak dan nilai signifikansi $p= 0,001$ untuk hubungan riwayat atopik orang tua berupa asma dan kejadian asma pada anak usia 13-14 tahun di Semarang.

Simpulan: Angka prevalensi asma di Semarang sebesar 7,1 %. Riwayat atopik orang tua memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian asma pada anak usia 13-14 tahun di Semarang, serta terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat atopik orang tua berupa asma dengan kejadian asma pada anak usia 13-14 tahun di Semarang.

Kata Kunci: Riwayat Atopik, Asma, Anak Usia 13-14 Tahun

ABSTRACT

Background: Asthma is a chronic disease of the airways that is most often suffered by children. Asthma have symptoms such as chronic cough, wheezing, shortness of breath, or tightness in the chest and can cause disturbance in patients life. One of the risk factors that can cause asthma is a family history of atopic.

Objective: To determine the prevalence of asthma in children and to analyze the correlation between a history of atopic in parent and asthma in 13-14 years old children at Semarang.

Method: This study is an observational analytic study using cross sectional design. Data was collected in September-December 2013. Subjects were 13-14 years old children from several junior high schools at Semarang. In data collecting process was using a standardized questionnaire ISAAC phase 1 and phase 2. Statistical analysis was performed using Chi-square hypothetic test.

Results: The subject size was 818 respondents. From all subjects, there was 64 respondents (7.1 %) with asthma and 839 respondents (92.9%) who did not have asthma. The analysis showed a significance value $p = 0.001$ between parental atopic history and asthma in children, and significant value $p = 0.001$ for the correlation history of atopic in parent which is asthma and asthma in 13-14 years old children at Semarang.

Conclusions: The prevalence of asthma at Semarang is 7.1%. The history of atopic in parent have a significant association with asthma in 13-14 years old children at Semarang, and there is a significant association between a history of atopic in parent which is asthma with asthma in 13-14 years old children at Semarang.

Keyword: Atopic History, Asthma, 13-14 Years Old Children