



**KUALITAS HIDUP MAHASISWA FAKULTAS  
KEDOKTERAN DENGAN RINITIS ALERGI DAN FAKTOR-  
FAKTOR YANG BERPENGARUH**

**LAPORAN HASIL  
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai syarat untuk mengikuti ujian hasil Karya Tulis Ilmiah  
mahasiswa Program Strata-1 Kedokteran Umum**

**FIRDAWATI**

**G2A009090**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
2013**

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI**  
**KUALITAS HIDUP MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN DENGAN**  
**RINITIS ALERGI DAN FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH**

Disusun oleh :

**FIRDAWATI**

**G2A009090**

Telah disetujui :

Semarang, 19 Agustus 2013

Pembimbing

Prof. Dr.dr. Suprihati, Sp.THT-KL(K), MSc

NIP. 195006211977032001

Penguji

Ketua Penguji

dr. Willy Yusmawan, Sp.THT-KL,MSi.Med

NIP. 197701132008121001

dr. Zulfikar Naftali, Sp.THT-KL, MSi.Med

NIP. 197404162008121002

Mengetahui

a.n. Dekan

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter

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

NIP. 19541211198 1031014

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Firdawati

NIM : G2A009090

Alamat : Jalan Kintelan Baru No 64 Semarang

Mahasiswa : Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran  
Universitas Diponegoro Semarang.

Dengan ini menyatakan bahwa,

- (a) Karya tulis ilmiah saya 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, 19 Agustus 2013

Yang membuat pernyataan,

Firdawati

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas berkat, rahmat dan kemudahan dari-Nya, laporan hasil penelitian karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi syarat dalam mencapai gelar Sarjana Strata-1 Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang. Bersama dengan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Rektor Universitas Diponegoro yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang telah memberikan sarana dan prasarana serta kemudahan dalam perizinan kepada penulis sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan.
3. Prof. DR.Dr. Suprihati, Sp THT-KL(K), MSc yang telah membimbing dan mengajarkan banyak ilmu serta memberikan pengarahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Dr. Willy Yusmawan, Sp THT-KL, MSi.Med selaku penguji dan Dr. Zulfikar Naftali, Sp THT-KL, MSi.Med selaku ketua penguji ujian hasil KTI yang telah memberikan saran dalam penulisan KTI ini.
5. Orangtua beserta kakak-adik tercinta yang selalu mendoakan, memberikan semangat serta memberikan dukungan moral dan material kepada penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Alissa dan Susan yang merupakan teman satu bimbingan yang telah memberikan dukungan, bantuan serta kerjasama selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini
7. Mbak Narti beserta staf THT-KL lainnya yang dengan senang hati membantu.
8. Teman-teman angkatan 2009 dan 2011 yang telah bersedia dengan ikhlas menjadi sampel pada penelitian ini.

9. Deby Chintia yang sangat membantu dalam penyebaran kuesioner penelitian ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT senantiasa membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat untuk kita semua.

Semarang, 19 Agustus 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN .....	xii
DAFTAR ISTILAH .....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Permasalahan Penelitian.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.3.1 Tujuan Umum .....	4
1.3.2 Tujuan Khusus .....	4
1.3.3 Manfaat Penelitian .....	5
1.4 Orisinalitas Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Rinitis alergi.....	7
2.1.1 Definisi dan klasifikasi.....	7
2.1.2 Patofisiologi .....	8
2.1.3 Diagnosis .....	12
2.2 Kualitas hidup .....	15
2.2.1 Definisi kualitas hidup .....	15
2.2.2 Taksonomi model kualitas hidup .....	16

2.2.3 Kualitas hidup berkaitan dengan kesehatan .....	19
2.3 Kualitas hidup penderita RA.....	20
2.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup penderita RA .....	21
2.5 Pengukuran kualitas hidup penderita RA .....	22
BAB III KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, DAN HIPOTESIS...	27
3.1 Kerangka Teori .....	27
3.2 Kerangka Konsep.....	28
3.3 Hipotesis .....	28
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....	29
4.1 Ruang Lingkup Penelitian.....	29
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
4.3 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	29
4.4 Populasi dan Sampel .....	30
4.4.1 Populasi target .....	30
4.4.2 Populasi terjangkau .....	30
4.4.3 Sampel.....	30
4.4.4 Cara Sampling.....	30
4.4.5 Besar Sampling .....	31
4.5 Variabel Penelitian.....	32
4.5.1 Variabel bebas .....	32
4.5.2 Variabel terikat.....	32
4.5.3 Variabel perancu .....	32
4.6 Definisi Operasional .....	32
4.7 Cara Pengumpulan Data .....	34
4.7.1 Alat .....	34
4.7.2 Jenis Data .....	34
4.7.3 Cara kerja .....	34
4.8 Alur Penelitian .....	35
4.9 Analisis Data.....	36
4.10 Etika Penelitian .....	37
BAB V HASIL PENELITIAN .....	38

5.1 Analisis Deskriptif .....	38
5.1.1 Gambaran Umum .....	38
5.1.2 Karakteristik Umum.....	38
5.1.3 Distribusi skor kualitas hidup.....	39
5.1.4 Distribusi faktor-faktor yang mungkin berpengaruh.....	41
5.2 Analisis Inferensial .....	43
5.2.1 Perbandingan skor kualitas hidup .....	43
5.2.2 Hubungan derajat berat RA dengan skor kualitas hidup.....	44
5.2.3 Hubungan lama serangan RA dengan skor kualitas hidup.....	45
5.2.4 Hubungan pengobatan dengan skor kualitas hidup.....	46
5.2.5 Hubungan penyakit komorbid dengan skor kualitas hidup.....	46
5.2.6 Hubungan derajat berat RA dengan pengobatan.....	47
5.2.7 Hubungan lama serangan RA dengan pengobatan.....	48
BAB VI PEMBAHASAN.....	49
6.1 Pembahasan hasil penelitian .....	49
6.2 Keterbatasan penelitian .....	53
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....	55
7.1 Kesimpulan .....	55
7.2 Saran .....	55
DAFTAR PUSTAKA .....	56
LAMPIRAN .....	62

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. <i>Recoding</i> pertanyaan kuesioner SF-36.....	26
Tabel 2. Penggolongan skala pertanyaan kuesioner SF-36.....	26
Tabel 3. Karakteristik umum sampel .....	39
Tabel 4. Distribusi skor kualitas hidup .....	41
Tabel 5. Distribusi faktor-faktor yang mungkin berpengaruh .....	42
Tabel 6. Perbandingan skor kualitas hidup kelompok RA positif dan kelompok RA negatif .....	44
Tabel 7. Hubungan derajat berat RA dengan skor kualitas hidup.....	45
Tabel 8. Hubungan lama serangan RA dengan skor kualitas hidup .....	45
Tabel 9. Hubungan pengobatan dengan skor kualitas hidup .....	46
Tabel 10. Hubungan penyakit komorbid dengan skor kualitas hidup.....	47
Tabel 11. Hubungan derajat berat RA dengan pengobatan.....	47
Tabel 12. Hubungan lama serangan RA dengan pengobatan .....	48

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Sensitisasi alergi.....	10
Gambar 2. Skala penilaian kuesioner SF-36 .....	24

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1.	<i>Ethical Clearance</i> .....	62
Lampiran 2.	Surat izin penelitian dari FK UNDIP .....	63
Lampiran 3.	Sampel <i>Informed Consent</i> yang ditandatangani .....	64
Lampiran 4.	<i>Informed Consent</i> responden.....	65
Lampiran 5.	Kuesioner ISAAC.....	66
Lampiran 6.	Kuesioner SF-36.....	70
Lampiran 7.	Hasil analisis SPSS.....	75
Lampiran 8.	Biodata mahasiswa .....	82

## DAFTAR SINGKATAN

RA	: Rinitis Alergi
ISPA	: Infeksi Saluran Pernapasan Atas
IgE	: <i>Imunoglobulin E</i>
APC	: <i>Antigen Presenting Cells</i>
IL	: <i>Interleukin</i>
PAF	: <i>Platelet Activating Factor</i>
TNF- $\alpha$	: <i>Tumor Necrosis Factor-<math>\alpha</math></i>
RAFC	: Reaksi Alergi Fase Cepat
RAFL	: Reaksi Alergi Fase Lambat
MHC	: <i>Major Histocompatibility Complex</i>
ICAM 1	: <i>Inter Cellular Adhesion Molecule 1</i>
ISAAC	: <i>International Study of Asthma and Allergies in Childhood</i>
SF-36	: <i>Short Form 36</i>
RAND	: <i>Research and Development</i>
PCS	: <i>Physical Component Score</i>
MCS	: <i>Mental Component Score</i>
PF	: <i>Physical Functioning / Fungsi fisik</i>
RP	: <i>Role limitations due to emotional problems / Pembatasan aktifitas karena masalah fisik</i>
SF	: <i>Social Functioning / Fungsi sosial</i>
MH	: <i>General Mental Health / Kesehatan mental umum</i>
RE	: <i>Role limitations due to emotional problems / Pembatasan aktifitas sosial karena masalah emosional</i>
VT	: <i>Vitality / Vitalitas</i>
GH	: <i>General health perceptions / Persepsi kesehatan secara umum</i>
FK	: Fakultas Kedokteran

## **DAFTAR ISTILAH**

Rinitis alergi	: Penyakit alergi yang manifestasinya berupa gejala hidung seperti bersin, hidung tersumbat, gatal, dan keluar cairan dari hidung.
Kualitas hidup kesehatan	: Persepsi individual terhadap kesehatan fisik dan mental.
Komorbid	: Adanya dua atau lebih penyakit yang timbul bersama pada seseorang.
Asma	: Penyakit saluran pernafasan, sering akibat reaksi alergi, ditandai dengan kesulitan bernafas, mengi, dan sesak di dada.
Dermatitis alergi	: Peradangan pada kulit akibat reaksi alergi dan ditandai dengan rasa gatal dan kemerahan pada kulit.
Konjunktivitis alergi	: Peradangan konjunctiva mata akibat alergi yang ditandai dengan mata merah dan kadang berair.
Tes cukit kulit	: Tes untuk memastikan adanya reaksi alergi yang dilakukan di kulit menggunakan bahan-bahan khusus yang dapat menimbulkan reaksi alergi.
Antihistamin	: Obat untuk mengobati gejala alergi yang bekerja dengan cara menghalangi kerja histamin.
Kortikosteroid	: Obat untuk mengobati suatu reaksi peradangan dan penyakit alergi.
Patofisiologi	: Perubahan fungsional tubuh akibat adanya suatu penyakit atau trauma.

## ABSTRAK

**Latar belakang :** Rinitis alergi (RA) merupakan masalah kesehatan yang dapat menimbulkan manifestasi berupa gejala hidung maupun di luar hidung. Gejala yang timbul akibat RA dikaitkan dengan gangguan dalam beraktifitas sehari-hari sehingga dapat mempengaruhi kualitas hidup penderitanya.

**Tujuan :** Membandingkan kualitas hidup mahasiswa Fakultas Kedokteran (FK) yang menderita RA dengan yang tidak menderita RA, serta menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kualitas hidup mahasiswa FK dengan RA.

**Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain belah lintang. Subjek penelitian adalah mahasiswa FK Universitas Diponegoro angkatan 2009 dan 2011. Diagnosis RA dilakukan dengan kuesioner ISAAC, sedangkan kualitas hidup dinilai menggunakan kuesioner SF-36. Analisis hasil dengan menggunakan uji Mann-Whitney untuk membandingkan kualitas hidup dan uji korelasi Spearman untuk faktor-faktor yang berpengaruh ( derajat berat RA, lama serangan, pengobatan dan penyakit komorbid ).

**Hasil :** Sebanyak 65 sampel dari masing-masing kelompok RA positif dan RA negatif dianalisis dengan hasil berbeda bermakna antara skor kualitas hidup kelompok RA positif dan kelompok RA negatif ( $p=0.009$ ) dengan rerata skor kelompok RA positif sebesar  $76.1 \pm 11.9$  dan rerata kelompok RA negatif  $80.4 \pm 11.9$ . Analisis korelasi antara derajat berat RA, lama serangan, pengobatan, dan penyakit komorbid dengan skor kualitas hidup kelompok RA positif didapatkan hasil yang tidak signifikan (  $p=0.270$  dan  $r=-0.139$  untuk faktor derajat berat RA,  $p=0.274$  dan  $r=-0.138$  untuk faktor lama serangan,  $p=0.355$  dan  $r=0.117$  untuk faktor pengobatan,  $p=0.438$  dan  $r=-0.098$  untuk faktor penyakit komorbid ).

**Kesimpulan :** Kualitas hidup mahasiswa FK dengan RA lebih buruk dibandingkan tanpa RA. Derajat berat RA, lama serangan RA, pengobatan dan penyakit komorbid tidak berpengaruh terhadap kualitas hidup mahasiswa FK dengan RA.

**Kata kunci :** Rinitis alergi, kualitas hidup, SF-36.

## **ABSTRACT**

**Background :** Allergic rhinitis (AR) is a kind of health problem that manifest both nose symptoms and non-nose symptoms. Symptoms due to AR are related to daily activities impairments and influence quality of life of patients who experience this situation.

**Objectives :** The objectives of this study are to compare quality of life between medical students with AR and medical students without AR, and also to analyze some factors related to quality of life of medical students with AR.

**Method :** This is an observational study with cross sectional design. Samples are medical students of Diponegoro University batch 2009 and 2011. The diagnosis of AR established by ISAAC questionnaire and quality of life measured by SF-36 questionnaire. The outcomes of this study analyzed by Mann-Whitney test to compare quality of life and Spearman correlation test to the related factors ( severity, duration of AR, therapy and comorbid disease ).

**Result :** The result from 65 samples of each groups (AR positive and AR negative) shows that there is a difference between quality of life score of AR positive group and AR negative group ( $p=0.009$ ) and the quality of life score of AR positive group is  $76.1\pm11.9$  and the quality of life score of AR negative group is  $80.4\pm11.9$ . The results of correlation test between severity, duration of AR, therapy, comorbid disease with quality of life score of AR positive group are not significant (  $p=0.270$  and  $r=-0.139$  for severity factor,  $p=0.274$  and  $r=-0.138$  for duration of AR,  $p=0.355$  and  $r=0.117$  for therapy,  $p=0.438$  and  $r=-0.098$  for comorbid factor ).

**Conclusion :** Quality of life of medical students with AR is worse than medical students without AR. Severity degree, duration of AR, therapy, and comorbid disease are not the factors that related to quality of life of medical students with AR.

**Keywords :** Allergic rhinitis, quality of life, SF-36.