

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK RHINITIS ALERGI  
TERHADAP DERAJAT KEPARAHAN RHINITIS ALERGI DI  
RUMAH SAKIT UMUM PUSAT Dr. KARIADI SEMARANG**

**SKRIPSI**



**JOSIANA JOSETTE**

**20.P1.0004**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
SEMARANG**

**2024**

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK RHINITIS ALERGI  
TERHADAP DERAJAT KEPARAHAN RHINITIS ALERGI DI  
RUMAH SAKIT UMUM PUSAT Dr. KARIADI SEMARANG**

**SKRIPSI**

Diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada  
Program Studi Kedokteran



Diajukan oleh :

**JOSIANA JOSETTE**

**20.P1.0004**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
SEMARANG**

**2024**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, Josiana Josette, mahasiswa Fakultas Kedokteran, Nim 20.P1.0004, skripsi saya yang berjudul “Hubungan Karakteristik Rhinitis Alergi Terhadap Derajat Keparahan Rhinitis Alergi di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang”.

Menyatakan:

1. Bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi
2. Bahwa sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.
3. Apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa skripsi ini seluruhnya merupakan hasil plagiasi, maka saya rela dibatalkan dengan segala akibat hukumnya sesuai dengan peraturan yang berlaku pada Universitas Katolik Soegijapranata dan/atau peraturan perundang-undangan yang berlaku.
4. Demikian pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 08 Januari 2024

Yang Menyatakan,



Josiana Josette

20.P1.0004

**HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Josiana Josette  
Program Studi : Pendidikan Dokter  
Fakultas : Kedokteran  
Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah yang berjudul “HUBUNGAN KARAKTERISTIK RHINITIS ALERGI TERHADAP DERAJAT KEPARAHAN RHINITIS ALERGI DI RUMAH SAKIT UMUM PUSAT Dr. KARIADI SEMARANG” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 08 Januari 2024

Yang menyatakan



Josiana Josette

20.P1.0004

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**HUBUNGAN KARAKTERISTIK RHINITIS ALERGI TERHADAP**  
**DERAJAT KEPARAHAN RHINITIS ALERGI DI RUMAH SAKIT UMUM**  
**PUSAT Dr. KARIADI SEMARANG**

Skripsi

Diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

Pada Program Studi Kedokteran

Disusun Oleh

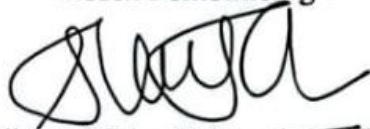
JOSIANA JOSETTE

20.P1.0004

Semarang, 8 Januari 2024

Disetujui oleh

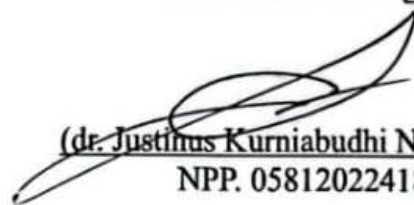
Dosen Pembimbing 1



(dr. Alberta Widya Kristanti, Sp.THT-KL)

NPP. 05812018347

Dosen Pembimbing 2



(dr. Justinus Kurniabudhi N., M.Pd.Ked)

NPP. 05812022418

Ketua Program Studi Kedokteran

Mengetahui

Dekan Fakultas Kedokteran



(dr. Monica Paotiana, M. Gizi)

NPP. 05812022404

(dr. Jonsinar Silalahi, Sp.B, Sp.BA)

NPP. 05812019378

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**  
**SEMARANG**

2024



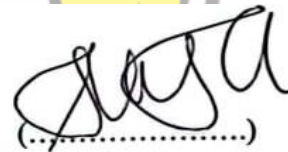
**LEMBAR PENGESAHAN**  
**HUBUNGAN KARAKTERISTIK RHINITIS ALERGI TERHADAP**  
**DERAJAT KEPARAHAN RHINITIS ALERGI DI RUMAH SAKIT UMUM**  
**PUSAT Dr. KARIADI SEMARANG**

**SKRIPSI**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji dan dinyatakan diterima sebagai bagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Soegijapranata.

Pada Senin, 15 Januari 2024

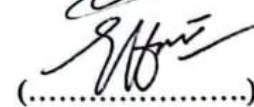
1. dr. Alberta Widya Kristanti, Sp.THT-KL

  
(.....)

2. dr. Justinus Kurniabudhi N., M.Pd.Ked

  
(.....)

3. dr. Edward Hartono, M.ARS

  
(.....)

4. dr. Mayang Setyaningsih, M.Biomed

  
(.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Kedokteran



dr. Jonsinar Silalahi, M.Si.Med., Sp.B., Subsp.Ped(K)

NPP: 05812019378

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Hubungan Karakteristik Rhinitis Alergi Terhadap Derajat Keparahan Rhinitis Alergi di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran di Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Tanpa bantuan dari berbagai pihak, maka akan sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. DR. Ferdinand Hindiarto, S.Psi, M.Psi., selaku rektor Universitas Katolik Soegijapranata Semarang
2. dr. Jonsinar Silalahi, M.Si.Med., Sp.B., Subsp.Ped(K), selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Soegijapranata Semarang
3. dr. Monica Paotiana, M. Gizi, selaku Ketua Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Soegijapranata.
4. dr. Alberta Widya Kristanti Sp.THT-KL, selaku dosen pembimbing I
5. dr. Justinus Kurniabudhi Novarianto M.Pd.Ked, selaku dosen pembimbing II
6. dr. Edward Hartono, M.ARS, selaku dosen penguji I
7. dr. Mayang Setyaningsih, M.Biomed, selaku dosen penguji II
8. dr. Vania Angeline Bachtiar, Sp.N, selaku dosen wali

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini sangat jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan, pengalaman dan waktu dari penulis. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun penulis harapkan dari berbagai pihak. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, 8 Januari 2024



Josiana Josette

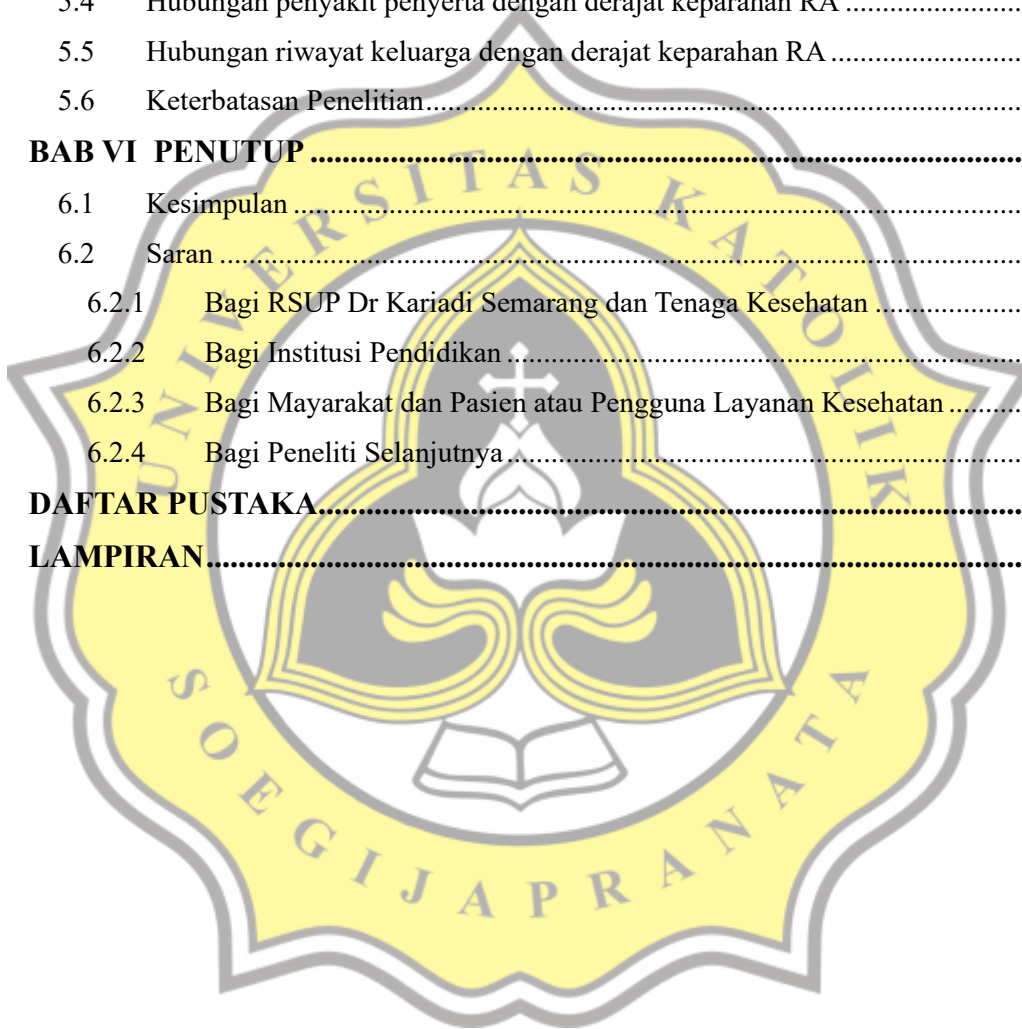
## DAFTAR ISI

<b>JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
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 Akademis .....	4
1.4.2 Manfaat Praktis .....	4
1.5 Orisinalitas Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
2.1 Telaah Pustaka .....	11
2.1.1 Definisi RA .....	11
2.1.2 Faktor risiko RA .....	11
2.1.3 Klasifikasi RA .....	17
2.1.4 Patofisiologi .....	18
2.1.5 Manifestasi klinis .....	19
2.1.6 Penegakan diagnosis RA .....	20



2.1.7	Tatalaksana.....	23
2.2	Kerangka Teori.....	26
2.3	Kerangka Konsep.....	27
2.4	Hipotesis .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>28</b>
3.1	Jenis dan Rancangan Penelitian.....	28
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
3.2.1	Tempat penelitian.....	28
3.2.2	Waktu penelitian.....	28
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian.....	28
3.3.1	Populasi penelitian.....	28
3.3.2	Sampel penelitian.....	28
3.3.3	Teknik pengambilan sampel.....	29
3.3.4	Besar sampel .....	29
3.4	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	29
3.4.1	Variabel penelitian.....	29
3.4.2	Definisi operasional .....	29
3.5	Instrumen Penelitian .....	31
3.6	Prosedur Pengumpulan Data.....	31
3.7	Cara Pengolahan dan Analisis Data Penelitian .....	32
3.8	Persetujuan etik.....	32
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA.....</b>		<b>34</b>
4.1	Hasil penelitian .....	34
4.1.1	Karakteristik Pasien RA berdasarkan di RSUP Dr. Kariadi.....	34
4.1.2	Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien RA berdasarkan Derajat Keparahan RA di RSUP Dr. Kariadi .....	36
4.2	Analisis data.....	37
4.2.1	Hubungan Antara Usia dengan Derajat Keparahan RA di RSUP Dr. Kariadi .....	37
4.2.2	Hubungan Antara Jenis Kelamin dengan Derajat Keparahan RA di RSUP Dr. Kariadi.....	38
4.2.3	Hubungan Antara Jenis Alergen dengan Derajat Keparahan RA di RSUP Dr. Kariadi.....	38
4.2.4	Hubungan Antara Penyakit Penyerta dengan Derajat Keparahan RA di RSUP Dr. Kariadi.....	39

4.2.5	Hubungan Antara Riwayat Keluarga dengan Derajat Keparahan RA di RSUP Dr. Kariadi.....	39
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>		<b>41</b>
5.1	Hubungan usia dengan derajat keparahan RA .....	41
5.2	Hubungan jenis kelamin dengan derajat keparahan RA .....	42
5.3	Hubungan jenis alergen dengan derajat keparahan RA .....	42
5.4	Hubungan penyakit penyerta dengan derajat keparahan RA .....	43
5.5	Hubungan riwayat keluarga dengan derajat keparahan RA .....	44
5.6	Keterbatasan Penelitian.....	45
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>		<b>46</b>
6.1	Kesimpulan .....	46
6.2	Saran .....	46
6.2.1	Bagi RSUP Dr Kariadi Semarang dan Tenaga Kesehatan .....	46
6.2.2	Bagi Institusi Pendidikan .....	46
6.2.3	Bagi Masyarakat dan Pasien atau Pengguna Layanan Kesehatan .....	47
6.2.4	Bagi Peneliti Selanjutnya .....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>48</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>57</b>



## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Rhinitis Alergi (RA) merupakan peradangan pada mukosa hidung yang disebabkan karena alergen yang terhirup memicu pembentukan IgE dan menimbulkan gejala seperti bersin, hidung gatal, tersumbat, dan *rhinorrhea*. RA bukan merupakan penyakit yang mengancam nyawa namun sangat mempengaruhi kualitas hidup penderitanya. Pemeriksaan baku emas untuk mendiagnosis RA adalah menggunakan Skin Prick Test (SPT) dan sejauh ini belum banyak data terkait karakteristik dan kejadian RA di Semarang, oleh karena itu penelitian ini berfokus pada karakteristik pasien RA di RSUP Dr. Kariadi Semarang. **Metode:** Penelitian ini menggunakan jenis observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Sampel yang diambil sebanyak 36 menggunakan teknik *total sampling*. Variabel bebas pada penelitian menggunakan karakteristik pasien RA yang dinilai dari usia, jenis kelamin, penyakit penyerta, jenis alergen, dan riwayat keluarga, sedangkan variabel terikatnya berupa derajat keparahan RA. Data yang diambil menggunakan data sekunder berupa rekam medis pasien dengan diagnosis RA pada bulan Oktober 2022-Oktober 2023. Analisis data berupa analisis univariat dan bivariat. **Hasil penelitian:** Hasil uji statistika menggunakan uji *Kendall's Tau* didapatkan hubungan yang signifikan antara usia dengan derajat keparahan RA ( $p=0.005$ ), jenis kelamin dengan derajat keparahan RA ( $p=0.007$ ), jenis alergen dengan derajat keparahan RA ( $p=0.001$ ), penyakit penyerta dengan derajat keparahan RA ( $p=0.005$ ), dan riwayat keluarga dengan derajat keparahan RA ( $p=0.017$ ). **Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara karakteristik (usia, jenis kelamin, jenis alergen, penyakit penyerta, dan riwayat keluarga) dengan derajat keparahan RA di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

**Kata Kunci:** Rhinitis Alergi, Skin Prick Test, Usia, Jenis Kelamin, Jenis Alergen, Penyakit Penyerta, Riwayat Keluarga, Derajat Keparahan RA

## ABSTRACT

**Background:** Allergic Rhinitis (AR) is a form of inflammation in the nasal mucosa caused by inhaled allergens, triggering IgE to cause symptoms such as sneezing, nose itch, stuffiness and rhinorrhea. AR is not a life-threatening disease but it greatly affects the quality of life. The gold standard for diagnosing AR is using Skin Prick Test (SPT), and so far there isn't much data regarding the characteristics and incidence of AR in Semarang, therefore this research focuses on the characteristics of AR in Dr. Kariadi Hospital in Semarang. **Method:** This research used an analytical observational study with a cross sectional design. 36 samples were taken using total sampling technique. The independent variables in this study used the characteristics of AR Patients which were assessed by age, gender, comorbidities, types of allergens and family history, while the dependent variable was the severity of AR. The data was collected using the medical record (secondary data) of patients that are diagnosed with AR from October 2022-October 2023. The data was analysed in form of univariate and bivariate analysis. **Results:** The statistical tests using Kendall's Tau test showed a significant relationship between age and the severity of AR ( $p=0.005$ ), gender and the severity of AR ( $p=0.007$ ), type of allergens and the severity of AR ( $p=0.001$ ), comorbidities with AR severity ( $p=0.005$ ), and family history with AR severity ( $p=0.017$ ). **Conclusions:** There is a relationship between the characteristics (including age, gender, type of allergens, comorbidities, and family history) with the severity of AR in Dr. Kariadi Hospital in Semarang.

**Keywords:** Allergic Rhinitis, Skin Prick Test, Age, Gender, Type of Allergens, Comorbidities, Family History, Severity of AR.

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian .....	6
Tabel 4.1 Karakteristik sampel pasien RA.....	34
Tabel 4.2 Distribusi frekuensi karakteristik berdasarkan derajat keparahan RA .....	36
Tabel 4.3 Interpretasi Koefisien Korelasi.....	37
Tabel 4.4 Analisis Hubungan Usia dengan Derajat Keparahan RA.....	37
Tabel 4.5 Analisis Hubungan Jenis Kelamin dengan Derajat Keparahan RA.....	38
Tabel 4.6 Analisis Hubungan Jenis Alergen dengan Derajat Keparahan RA.....	38
Tabel 4.7 Analisis Hubungan Penyakit Penyerta dengan Derajat Keparahan RA .....	39
Tabel 4.8 Analisis Hubungan Riwayat Keluarga dengan Derajat Keparahan RA .....	39





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Atopic march</i> .....	14
Gambar 2.2 Patofisiologi RA tahap sensitisasi .....	18
Gambar 2.3 Pengikatan alergen dan pelepasan mediator inflamasi.....	18
Gambar 2.4 Gambaran rhinoskopi anterior pada pasien RA .....	21
Gambar 2.5 Pemeriksaan SPT .....	22



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Logbook Penelitian Skripsi .....	57
Lampiran 2. Coding Data Rekam Medis Karakteristik dan Derajat Pasien RA .....	61
Lampiran 3. Hasil Analisis Univariat Karakteristik dan Derajat Keparahan Pasien RA ..	62
Lampiran 4. Hasil Analisis Bivariat Karakteristik dengan Derajat Keparahan RA .....	64
Lampiran 5. Ethical Clearance.....	66
Lampiran 6. Surat Permohonan Ijin Penelitian.....	67
Lampiran 7. Surat Pernyataan Penelitian.....	68
Lampiran 8. Surat Izin Melaksanakan Penelitian .....	69
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian bersama Petugas Rekam Medis dan Bidang Diklat RSUP Dr. Kariadi dan Selama Pengambilan Data.....	70
Lampiran 10. Logbook Penelitian dan Paraf Penanggung Jawab Data Rekam Medis .....	71
Lampiran 11. Hasil Antiplagiasi .....	72



## DAFTAR SINGKATAN

1. AA = Asma Alergi
2. AIT = Imunoterapi alergi/*Allergen Immunotherapy*
3. APC = *Antigen-Presenting Cell*
4. ARIA = *Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma*
5. DA = Dermatitis atopik
6. DM = Diabetes mellitus
7. FA = *Food allergy*
8. IgE = Immunoglobulin E
9. IL = Interleukin
10. INC = Kortikosteroid intranasal/*Intranasal Corticosteroids*
11. LTRAs = Antagonis Reseptor Leukotrien/*Leukotriene Receptor Antagonists*
12. RA = Rhinitis alergi
13. RSUP = Rumah Sakit Umum Pusat
14. SFAR = *The Score For Allergic Rhinitis*
15. SPSS = *Statistical Product of Service Solution*
16. SPT = *Skin Prick Test*
17. TH2 = T-helper tipe-2