

**PREVALENSI DAN FAKTOR RISIKO KEJADIAN RHINITIS ALERGI
PADA MAHASISWA FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI**



**Oleh:
Tessa Permata Putri Riantiarno
27216649A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2025**

**PREVALENSI DAN FAKTOR RISIKO KEJADIAN RHINITIS ALERGI
PADA MAHASISWA FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai
derajat Sarjana Farmasi (S.Farm.)*

*Program Studi S1 Farmasi pada Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi*

Oleh:

**Tessa Permata Putri Riantiarno
27216649A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIABUDI
SURAKARTA
2025**

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul :
**PREVALENSI DAN FAKTOR RISIKO KEJADIAN RHINITIS ALERGI
PADA MAHASISWA FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI**

Oleh :
**Tessa Permata Putri Riantiarno
27216649A**

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada tanggal : 22 Juli 2025

Megetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi
Dekan,

Dr. apt. Iswandi, S.Si., M.Farm

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping,



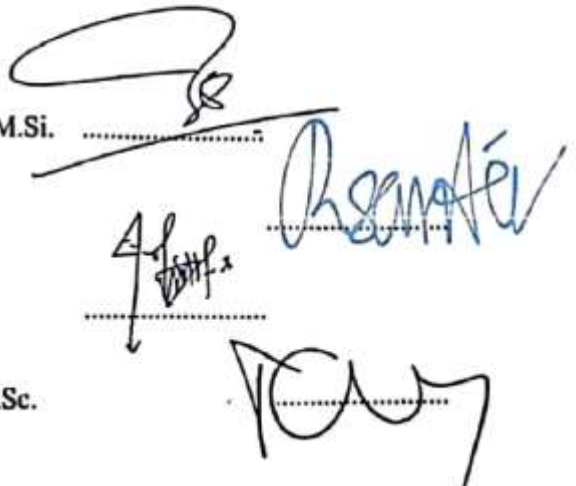
Prof. Dr. apt. RA. Octari, S.U., M.M., M.Sc.



apt. Yanc Dila Kcswara, M.Sc.

Penguji :

1. Dr. apt. Samuel Budi Harsono, S.Farm., M.Si.
2. apt. Santi Dwi Astuti, M.Sc.
3. apt. Carolina Eka Waty, M.Sc.
4. Prof. Dr. apt. RA. Octari, S.U., M.M., M.Sc.



PERSEMBAHAN

“Long Story Short, I Survived”

-Taylor Swift

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila skripsi ini terdapat jiplakan dari penelitian/karya ilmiah/skripsi orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, 22 Juli 2025

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Tessa', with a stylized flourish underneath.

Tessa Permata Putri Riantiarno

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayah serta karunian-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “PREVALENSI DAN FAKTOR RISIKO KEJADIAN RHINITIS ALERGI PADA MAHASISWA FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS SETIA BUDI”. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat Sarjana Farmasi (S.Farm) di Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak lepas dari bantuan semua pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA., selaku Rektor Universitas Setia Budi.
2. Bapak Dr. apt. Iswandi, S.Si., M.Farm., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.
3. Ibu Prof. Dr. apt. RA. Oetari, S.U., M.M., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan, dorongan semangat dan saran selama penyusunan skripsi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu apt. Yane Dila Keswara, M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan bimbingan, dorongan semangat dan saran selama penyusunan skripsi ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Dr. apt. Samuel Budi Harsono, S.Farm., M.Si., Ibu apt. Santi Dwi Astuti, M.Sc., dan Ibu apt. Carolina Eka Waty, M.Sc., selaku tim penguji yang telah memberikan masukan demi sempurnanya skripsi ini.
6. Staff perpustakaan Universitas Setia Budi yang memberikan fasilitas perpustakaan.
7. Bapak, Ibu seluruh keluarga besar serta teman-teman S1 Farmasi angkatan 2021 dan semua pihak yang membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Pintu surgaku, Ibunda tercinta Rita Kurniawati yang selalu menjadi sandaran dan teman diskusi penulis dalam segala hal. Terimakasih atas segala bentuk bantuan, semangat dan juga doa yang diberikan selama ini. Terimakasih karena selalu bangga dan mengapresiasi pencapaian sekecil apapun yang diraih oleh penulis. Terimakasih atas nasihat yang diberikan meski terkadang pikiran kita tidak

sejalan, terimakasih atas kesabaran dan kebesaran hati yang diberikan kepada penulis yang keras kepala sehingga penulis bisa sampai di titik ini.

9. Cinta pertama dan panutanku Ayahanda tercinta Sunarno. Terimakasih karena selalu berjuang untuk kehidupan penulis. Beliau memang tidak sempat merasakan bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik penulis, memotivasi dan memberikan warisan pendidikan sehingga penulis mendapatkan gelar sarjana sebagai bekal hidup.
10. Kepada adik penulis, Muhammad Akbar Riantiarno. Terimakasih selalu menjadi motivasi dalam diri untuk menunjukkan yang terbaik agar bias menjadi kakak panutan yang baik untuk adiknya. Tumbuhlah menjadi versi paling hebat.
11. Kepada nenek saya, eyang tersayang Sumiati, yang selama ini selalu memberikan kasih sayang, perhatian, dukungan, dan kehidupan yang bahagia. Terimakasih untuk doa dan segala hal yang telah diberikan kepada penulis.
12. Kepada sahabat penulis SABAR VS EVERYBODY gang (Andina Claudia Rahmayani dan Alvinditya Cahya Trianindya) Terimakasih atas cerita, semangat, dan kebersamaan yang tak tergantikan. Terimakasih banyak telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Terimakasih atas kontribusinya, baik tenaga, waktu, dan ide-idenya kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir. Kalian membuat masa kuliah menjadi kenangan yang hidup.
13. Kepada Teman NYUTTT (Wenda Oktaviana, Milaf Nur F., Retni Novilasani, Salsabilla Anjelita, dan Widya Luluk Saputri) Terimakasih untuk tangan yang selalu diulurkan, telinga yang siap mendengar, pelukan yang siap menghangatkan dan ucapan semangat yang menenangkan.
14. Kepada Taylor Alison Swift terimakasih atas karyanya yang selalu menemani penulis dalam menyelesaikan tugas akhir. Khususnya album *Lover* dan *Reputation*.
15. Kepada diri saya sendiri Tessa Permata Putri Riantiarno. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah menepikan ego dan bertanggung jawab menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terimakasih karena terus berusaha dan tidak menyerah, serta senantiasa menikmati setiap prosesnya yang dapat dibilang tidak mudah. Terimakasih sudah bertahan.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini, tetapi penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat serta menambah pengetahuan di bidang Farmasi.

Surakarta, 22 Juli 2025

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Tessa' followed by a stylized surname.

Tessa Permata Putri Riantiarno

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
PERSEMBAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
1. Bagi Instansi	4
2. Bagi peneliti.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Rhinitis Alergi.....	5
1. Definisi Rhinitis Alergi.....	5
2. Klasifikasi Rhinitis alergi	5
3. Prevalensi.....	6
4. Faktor Risiko Rhinitis Alergi.....	6
4.1 Riwayat Atopi Keluarga	6
4.2 Paparan Asap Kendaraan.....	7
4.3 Paparan Asap Rokok	7
4.4 Memiliki Hewan Peliharaan	7
4.5 Paparan Debu Rumah.....	8
4.6 Kondisi Lingkungan dan Higienitas.....	8
4.7 Faktor Gaya Hidup	8
5. Etiologi.....	9
6. Epidemiologi.....	9
7. Patofisiologi	10
8. Manifestasi klinis.....	11

9.	Diagnosis Rhinitis Alergi.....	11
10.	Penatalaksanaan Rhinitis Alergi	12
B.	Antihistamin.....	14
1.	Definisi Antihistamin.....	14
2.	Klasifikasi Antihistamin	15
2.1	Generasi Pertama H1- Antihistamin.....	15
2.2	Generasi Kedua H1- Antihistamin.	16
C.	Mekanisme Aksi Obat Antihistamin.....	17
D.	Universitas Setia Budi.....	18
E.	Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi	18
F.	Kuesioner ISAAC	18
G.	Rumus Slovin.....	19
H.	Landasan Teori.....	20
I.	Kerangka Konseptual.....	22
J.	Keterangan Empirik	23
BAB III	METODE PENELITIAN.....	24
A.	Desain Penelitian	24
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	24
C.	Populasi dan Sampel	24
1.	Populasi.....	24
2.	Sampel	24
2.1	Kriteria Inklusi	25
2.2	Kriteria eksklusi	26
D.	Variabel Penelitian.....	26
1.	Identifikasi Variabel Utama.....	26
2.	Klasifikasi Variabel Utama.....	26
E.	Definisi Operasional	26
F.	Alat dan Bahan.....	27
1.	Alat.....	27
2.	Bahan	27
G.	Jalannya penelitian.....	27
1.	Tahap Persiapan	27
2.	Tahap pelaksanaan.....	28
H.	Manajemen Data	28
1.	Pengumpulan data.....	28
2.	Analisis data.....	28
3.	Pengolahan data	28
4.	Penyajian data	28

BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
1.	Gambaran Umum Penelitian Tentang Rhinitis Alergi Terhadap Mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi	29
2.	Hasil Uji Validitas dan Uji Reabilitas Kuisioner ...	30
3.	Karakteristik Responden.....	32
3.1.	Distribusi Responden berdasarkan Jenis Usia.....	32
3.2.	Distribusi Responden berdasarkan Jenis Kelamin	33
3.3.	Distribusi Responden berdasarkan Progam Studi.....	35
3.4.	Distribusi Responden Berdasarkan Semester	36
4.	Gambaran secara umum kesadaran mahasiswa fakultas farmasi terhadap rhinitis alergi.....	37
4.1.	kesadaran individu mengenai adanya rhinitis alergi di kalangan mahasiswa farmasi.....	37
4.2.	Pernah mengalami atau sedang menderita rhinitis alergi.....	39
4.3.	Gejala rhinitis alergi yang pernah dialami ...	41
4.4.	Waktu terakhir merasakan gejala rhinitis alergi.....	42
4.5.	Gambaran pencetus atau penyebab gejala rhinitis alergi muncul.....	44
4.6.	Lama keberlangsungan gejala rhinitis terjadi.....	45
4.7.	Riwayat gejala penyakit rhinitis alergi.....	47
4.8.	<i>Trigger Condition</i> rhinitis alergi yang diderita.....	48
4.9.	Gejala khas dari rhinitis alergi.....	50
4.10.	Gejala tambahan pada penderita rhinitis alergi.....	52
4.11.	Riwayat Penyakit Keluarga	54
4.12.	Kesamaan gejala dengan riwayat penyakit keluarga	55
4.13.	Riwayat Penyakit Alergi Lain	56
4.14.	Riwayat penggunaan obat antialergi terkini .	57

4.15. Terapi farmakologi saat mengalami rhinitis alergi.....	59
5. Analisis Prevalensi dan Faktor Risiko Kejadian Rhinitis Alergi Mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	65
A. Kesimpulan	65
B. Keterbatasan Penelitian.....	65
C. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA.....	67
LAMPIRAN	75

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Klasifikasi Rhinitis alergi	5
2. Hasil uji validitas kuesioner dengan Korelasi Pearson	30
3. Hasil uji reliabilitas kuesioner dengan Alfa Cronbach.....	31
4. Distribusi responden berdasarkan usia	32
5. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin	33
6. Distribusi responden berdasarkan Program Studi Fakultas Farmasi	35
7. Distribusi responden berdasarkan tingkatan semester.....	36
8. Sebaran pemahaman mengenai rhinitis alergi	38
9. Sebaran pengalaman pernah/sedang mengalami rhinitis alergi.....	39
10. Sebaran gejala yang menyatakan rhinitis alergi pada mahasiswa farmasi	41
11. Sebaran waktu gejala terakhir dirasakan responden	42
12. Sebaran penyebab atau pencetus gejala rhinitis alergi	44
13. Sebaran lama gejala rhinitis alergi berlangsung	45
14. Sebaran riwayat kejadian gejala rhinitis alergi pertama kalinya ...	47
15. Sebaran trigger condition gejala rhinitis alergi	48
16. Sebaran gejala khas yang dialami responden saat rhinitis alergi ..	50
17. Sebaran gambaran gejala tambahan yang memperparah kondisi rhinitis alergi.....	52
18. Gambaran riwayat keluarga mengenai rhinitis alergi.....	54
19. Gambaran riwayat gejala yang sama	55
20. Gambaran riwayat penyakit alergi yang lain	56
21. Sebaran riwayat penggunaan obat antialergi terkini	57
22. Sebaran gambaran terapi rhinitis alergi	59
23. Pola prevalensi dan faktor risiko kejadian rhinitis alergi	62

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Kerangka konsep	22

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. <i>Informed Consent</i>	75
2. Permohonan Menjadi Responden.....	76
3. Kuesioner Penelitian.....	77
4. Jumlah Total Populasi Mahasiswa Fakultas Farmasi.....	80
5. Surat Izin Penelitian	81
6. Surat Pengantar Etik Penelitian	82
7. <i>Ethical Clearance</i>	83
8. Uji Validitas & Reabilitas Kuisisioner.....	84
9. Kuesioner Penelitian G-Form.....	85
10. Bukti Penyebaran Kuesioner Melalui Social Media	88
11. Hasil Uji SPSS Karakteristik Responden	89
12. Hasil Uji Univariat Kuesioner	90
13. Hasil Uji Analisis Faktor	99
14. Hasil Uji SPSS Faktor Riwayat Alergi Lain	113

DAFTAR SINGKATAN

APC	: <i>Antigen Presenting Cell</i>
ARIA	: <i>Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma</i>
CRS	: <i>Chronic Rhinosinusitis</i>
GM-CSF	: <i>Granulocyte Macrophage Colony Stimulating Factor</i>
H1RA	: <i>Histamine-1 Receptor Antagonist</i>
HLA	: <i>Human Leucocyte Antigen</i>
INCS	: <i>Intranasal Corticosteroids</i>
ISAAC	: <i>International Study of Asthma and Allergies in Childhood</i>
LTRA	: <i>Leukotrien Receptor Antagonist</i>
MASK	: <i>Mobile Airways Sentinel Network</i>
MHC	: <i>Major Hystocompatibility Complex</i>
PND	: <i>Post Nasal Drip</i>
RA	: <i>Rhinitis Alergi</i>
SLIT	: <i>Sublingual Immunotherapy</i>
SPSS	: <i>Statistical Product and Service Solutions</i>
UACS	: <i>Upper Airway Cough Syndrome</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

ABSTRAK

TESSA PERMATA PUTRI RIANTIARNO, 2025, PREVALENSI DAN FAKTOR RISIKO KEJADIAN RHINITIS ALERGI PADA MAHASISWA FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS SETIA BUDI, SKRIPSI, PROGRAM STUDI S1 FARMASI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, Dibimbing oleh Prof. Dr. apt. RA. Oetari, S.U., M.M., M.Sc. dan apt. Yane Dila Keswara, M.Sc.

Iklim tropis seperti Indonesia menghasilkan alergen, seperti tungau debu rumah. Tungau debu lazim di rumah dan memiliki tingkat sensitisasi tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis prevalensi dan faktor risiko kejadian rhinitis alergi di kalangan mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.

Sampel diambil menggunakan *stratified sampling*, melibatkan mahasiswa yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data dikumpulkan melalui kuesioner lalu diidentifikasi prevalensi rhinitis alergi serta faktor risiko yang terkait, seperti riwayat atopi, paparan lingkungan, dan kebiasaan hidup. Analisis dilakukan deskriptif meliputi karakteristik responden dan gambaran kejadian rhinitis alergi diperoleh dari kuesioner ISAAC. Analisis prevalensi dan risiko menggunakan *Chisquere* untuk menilai pengetahuan, faktor pencetus, riwayat penyakit alergi lain, riwayat keluarga, jenis kelamin dan usia.

Prevalensi rhinitis alergi mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi paling dominan terjadi pada mahasiswa perempuan sebesar 91,9% dengan prevalensi OR 1,169x (95%CI 0,973-1,404, $p=0,04$). Prevalensi tingkat pengetahuan mahasiswa 82,4% sebesar OR 2,49; $p=0,013$; 95% CI 1,272-4,873. Prevalensi faktor pemicu (allergen) sebesar 61,8% dengan OR 2,95; $p=0,001$; 95% CI 1,58-5,506. Prevalensi adanya riwayat keluarga 76,4% (OR 3,712; $p=0,000$; 95%CI 1,991-6,992). Prevalensi ada riwayat alergi lain sebesar 89,1% (OR 3,712; $p=0,000$; 95%CI 1,991-6,922). Faktor-faktor risiko rhinitis alergi diantaranya jenis kelamin, riwayat keluarga, riwayat penyakit alergi lain dan faktor pemicu seperti allergen.

Kata Kunci : Rhinitis Alergi, Prevalensi, Faktor Risiko, Alergen

ABSTRACT

TESSA PERMATA PUTRI RIANTIARNO, 2025, PREVALENCE AND RISK FACTORS OF ALERGY RHINITIS AT STUDENTS OF FACULTY OF PHARMACY SETIA BUDI UNIVERSITY, THESSIS, PROGRAM OF STUDY S1 PHARMACY, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, Supervised by Prof. Dr. apt. RA. Oetari, S.U., M.M., M.Sc. and apt. Yane Dila Keswara, M.Sc.

Tropical climates like Indonesia's produce a constant presence of allergens, like house dust mites. Dust mites are common in homes and have a high sensitization rate. This study aimed to analyze the prevalence and risk factors for allergic rhinitis among students of the Faculty of Pharmacy, Setia Budi University.

The sample was drawn using stratified sampling, involving students who met the inclusion and exclusion criteria. Data were collected through a questionnaire, and then the prevalence of allergic rhinitis and associated risk factors, such as a history of atopy, environmental exposure, and lifestyle habits, were identified. Descriptive analysis included respondent characteristics and a description of allergic rhinitis incidence obtained from the ISAAC questionnaire. Prevalence and risk analysis used Chisquere to assess knowledge, triggering factors, history of other allergic diseases, family history, gender, and age.

The prevalence of allergic rhinitis in students of the Faculty of Pharmacy, Setia Budi University was most dominant in female students at 91.9% with a prevalence of OR 1.169x (95%CI 0.973-1.404, $p = 0.04$). The prevalence of student knowledge level was 82.4% with an OR of 2.49; $p = 0.013$; 95% CI 1.272-4.873. The prevalence of trigger factors (allergens) was 61.8% with an OR of 2.95; $p = 0.001$; 95% CI 1.58-5.506. The prevalence of family history was 76.4% (OR 3.712; $p = 0.000$; 95% CI 1.991-6.992). The prevalence of a history of other allergies was 89.1% (OR 3.712; $p=0.000$; 95%CI 1.991-6.922). Risk factors associated with the occurrence of allergic rhinitis in Pharmacy students at Setia Budi University include gender, family history, history of other allergic diseases, and triggering factors such as allergens (dusty places and cold air).

Keywords: *Allergic Rhinitis, Prevalence, Risk Factors, Allergens*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Rhinitis alergi (RA) adalah penyakit peradangan kronis yang tidak menular, diperantarai kekebalan dan mempengaruhi mukosa hidung pada individu atopik setelah terpapar alergen. Perjalanan penyakit rhinitis alergi yang kronis, disertai kekambuhannya dan kondisi terkait seperti asma dan konjungtivitis, menyebabkan penurunan kualitas hidup dan berdampak negatif pada aspek sosial, pendidikan, dan pekerjaan dalam kehidupan pasien, sehingga menyebabkan beban ekonomi yang besar pada individu dan masyarakat (Chen dan Zhao, 2024).

Rhinitis timbul karena adanya peradangan pada mukosa hidung yang menimbulkan gejala khas, seperti hidung tersumbat, pruritis hidung, rinorea, dan bersin. Di daerah beriklim sedang, konsentrasi alergen memuncak pada kondisi lingkungan atau musim yang kondusif, memicu respons alergi pada manusia dan menghasilkan pola temporal yang berbeda dalam munculnya gejala rhinitis alergi (sebelumnya dikenal sebagai rhinitis alergi musiman). Sebaliknya, iklim tropis seperti Singapura menghasilkan alergen yang selalu ada, salah satu contohnya adalah tungau debu rumah. Tungau debu sangat lazim di rumah dan memiliki tingkat sensitisasi yang tinggi (Wong, 2022).

Bousquet *et al.*, (2020) melakukan penelitian tentang rhinitis alergi diberbagai Negara dan dituangkan dalam pedoman ARIA. Penelitian melalui teknologi mobile aplikasi MASK untuk memantau gejala, kepatuhan, dan pola pengobatan. Hasil penelitian menunjukkan prevalensi kepatuhan pengobatan yang rendah (11,28%), terhadap pengobatan yang direkomendasikan. Responden melaporkan keluhan seperti hidung tersumbat, bersin, dan gatal-gatal, yang merupakan gejala umum rinitis alergi. Hasil penelitian secara rinci menunjukkan bahwa mayoritas pasien mengalami gejala rhinitis alergi, dengan 30-35% dari pengguna yang melaporkan menggunakan kombinasi obat antihistamin oral serta penggunaan intranasal MPAzeFlu supaya terapi yang dijalani lebih efektif.

Penelitian mengenai rhinitis alergi juga dilakukan di Budapest, Hungaria oleh Sultész *et al.*, (2020) penelitian dilakukan kepada orang tua dari anak-anak berusia 6 hingga 12 tahun di 21 sekolah dasar yang dipilih secara acak. Penelitian ini menggunakan metode ISAAC

(*International Study of Asthma and Allergies in Childhood*) untuk mengumpulkan data mengenai prevalensi dan faktor risiko rhinitis alergi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi gejala rhinitis alergi di kalangan anak-anak di Budapest adalah 16,2%. Di antara responden, prevalensi penyakit alergi yang didiagnosis oleh dokter termasuk 12,8% untuk eksim; 6,3% untuk alergi makanan; 6,5% untuk asma; 9,7% untuk rhinitis alergi; dan 8,0% untuk konjungtivitis alergi. Penelitian ini mengidentifikasi beberapa faktor risiko yang signifikan, seperti riwayat keluarga dan faktor lingkungan, yang berkontribusi terhadap perkembangan rhinitis alergi. Temuan ini memberikan wawasan penting mengenai prevalensi dan faktor risiko rhinitis alergi di kalangan anak-anak di Hungaria, serta menyoroti perlunya strategi pencegahan yang lebih baik.

Di Indonesia sendiri, penelitian oleh Nurhutami *et al.*, (2020) dilakukan di Semarang, terhadap siswa sekolah menengah pertama. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah kuesioner ISAAC untuk mengumpulkan data mengenai kesehatan dan faktor risiko alergi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi rinitis alergi di kalangan responden adalah 36.5%, dengan rincian 66 siswa (21%) terpapar asap kendaraan, 204 siswa (66%) terpapar asap rokok, 131 siswa (42%) memiliki hewan peliharaan, 178 siswa (57%) terpapar debu rumah, 29 siswa (9%) menderita asma, dan 63 siswa (20%) menderita eksim. Dari analisis yang dilakukan, ditemukan bahwa faktor risiko yang signifikan untuk rinitis alergi adalah memiliki hewan peliharaan, terpapar asap kendaraan, dan menderita eksim.

Terapi untuk rhinitis alergi berdasarkan ARIA, antihistamin dibagi menjadi dua generasi: generasi pertama dan kedua, yang memiliki perbedaan signifikan dalam mekanisme kerja dan efek samping. Antihistamin generasi pertama, seperti diphenhydramine dan chlorpheniramine, memiliki efek samping sedatif yang kuat karena dapat menembus penghalang darah-otak dan mempengaruhi sistem saraf pusat, serta memiliki aktivitas antikolinergik yang tinggi, menyebabkan efek samping seperti mulut kering dan kantuk. Sebaliknya, antihistamin generasi kedua, seperti loratadine dan desloratadine, dirancang untuk mengurangi efek samping sedatif dan lebih selektif terhadap reseptor H1, sehingga tidak menembus penghalang darah-otak dengan baik. Hal ini menjadikan antihistamin generasi kedua lebih cocok untuk penggunaan jangka panjang tanpa menyebabkan rasa kantuk. Meskipun kedua

generasi memiliki efek antihistamin yang sama, perbedaan dalam profil efek samping dan mekanisme kerja membuat mereka lebih sesuai untuk kondisi tertentu (Numata *et al.*, 2024).

Menurut Hoyte (2011), rhinitis alergi di Amerika Utara diatasi dengan obat antihistamin generasi kedua, yaitu cetirizine, levocetirizine, loratadine, desloratadine, dan fexofenadine. Antihistamin generasi kedua ini telah melalui banyak uji klinis yang ketat dan terbukti efektif dalam mengatasi gejala rhinitis alergi, baik yang bersifat *intermitten* maupun *persisten*, dengan efek samping yang minimal dan tingkat kepuasan pasien yang baik. Cetirizine dan levocetirizine, meskipun dianggap sebagai antihistamin yang memiliki efek samping sedatif, memiliki keunggulan dalam mengurangi gejala alergi tanpa menyebabkan efek samping yang signifikan pada kebanyakan pasien. Di sisi lain, loratadine, desloratadine, dan fexofenadine dianggap sebagai antihistamin yang memiliki efek samping non-sedatif, sehingga lebih aman untuk digunakan oleh individu yang memerlukan kewaspadaan tinggi, seperti pengemudi atau operator mesin berat.

Di Indonesia sendiri, menurut Wirna (2024) penelitian yang dilakukan pada anak usia 13-14 tahun menunjukkan bahwa penanganan rhinitis menggunakan antihistamin generasi kedua, seperti cetirizine dan loratadine. Karena, memiliki efek samping sedatif yang lebih rendah dibandingkan dengan generasi pertama. Hal ini membuat antihistamin generasi kedua lebih cocok untuk digunakan dalam jangka panjang, terutama bagi anak-anak dan orang dewasa yang membutuhkan kontrol gejala tanpa mengganggu aktivitas sehari-hari. Selain itu, antihistamin generasi kedua juga memiliki durasi kerja yang lebih lama, sehingga pasien tidak perlu mengonsumsi obat secara terus-menerus.

Penelitian terkait angka kejadian dan faktor risiko rhinitis alergi sudah pernah dilaksanakan beberapa Negara termasuk Indonesia contohnya di Semarang mengenai kejadian rhinitis alergi serta aktivitas antihistamin yang digunakan. Sejauh ini, belum ada pembaruan penelitian mengenai kejadian rhinitis alergi di Surakarta khususnya di Universitas Setia Budi. Sehingga penelitian saya dengan judul “Prevalensi dan Faktor Risiko Kejadian Rhinitis Alergi pada Mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi”. Penelitian ini dilakukan di Universitas Setia Budi Surakarta dan melibatkan mahasiswa fakultas farmasi yang memenuhi kriteria inklusi. Sampel dipilih secara total sampling dengan memperhatikan kriteria inklusi. Pada penelitian ini diharapkan mampu memberikan

pandangan baru mengenai prevalensi serta faktor risiko pada pasien rhinitis alergi (RA).

B. Rumusan Masalah

Sesuai uraian latar belakang di atas dapat disimpulkan beberapa masalah yakni sebagai berikut:

Pertama, berapa prevalensi rhinitis alergi pada mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi?

Kedua, apakah faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian rhinitis alergi pada mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuannya dari penelitian ini adalah:

Pertama, untuk mengetahui prevalensi rhinitis alergi pada mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.

Kedua, untuk mengetahui faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian rhinitis alergi pada mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Instansi

Untuk mengetahui prevalensi dan faktor risiko mengenai kejadian rhinitis alergi pada mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.

2. Bagi peneliti

Untuk meningkatkan pemahaman, pengetahuan dan juga informasi tentang prevalensi serta faktor risiko kejadian rhinitis alergi di Universitas Setia Budi.