

**SKRIPSI  
DESEMBER 2018**

**KARAKTERISTIK PENDERITA DERMATITIS ATOPIK DI POLIKLINIK  
KULIT DAN KELAMIN RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO  
MAKASSAR PERIODE JANUARI 2016- DESEMBER 2017**



**OLEH :  
MICHELLE RUSLIM  
C111 15 318**

**Pembimbing:**

**Prof. DR. Dr. Anis Irawan Anwar, Sp. KK(K), FINSDV, FAADV**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2018**

**BAGIAN KULIT DAN KELAMIN**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK**

Judul Skripsi :

**"KARAKTERISTIK PENDERITA DERMATITIS ATOPIK  
DI POLIKLINIK KULIT DAN KELAMIN  
RSUP DR.WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR  
PERIODE JANUARI 2016 - DESEMBER 2017"**

Makassar, 6 Desember 2018

**Pembimbing**


(Prof. DR. Dr. Agus Irawan Anwar, Sp.KK(K), FINSDV., FAADV)  
NIP. 19620627 198903 1 001

**PANITIA SIDANG UJIAN**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN**

Skripsi dengan judul **“Karakteristik Penderita Dermatitis Atopik Di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016 – Desember 2017”** telah diperiksa, disetujui, dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Bagian Kulit dan Kelamin Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, pada :

Hari/Tanggal : Kamis, 6 Desember 2018  
Jam : 11.00 WITA  
Tempat : Bagian Kulit dan Kelamin RS Universitas Hasanuddin

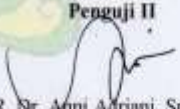
**Ketua Tim Penguji**

  
(Prof. DR. Dr. Anis Irawan Anwar, Sp.KK(K), FINSDV, FAADV)  
NIP. 196206271989031001

**Penguji I**

  
(DR. Dr. Farida Tabri, Sp. KK(K),  
FINSDV, FAADV)  
19540128 198303 2 002

**Penguji II**

  
(DR. Dr. Anni Adriani, Sp.KK,  
FINSDV, FAADV)  
19650510 200312 2 001

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

**“Karakteristik Penderita Dermatitis Atopik di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016 – Desember 2017”**,

Oleh :

Nama : Michelle Ruslim

NIM : C111 15 318

Telah dibacakan pada seminar hasil di Bagian Kulit dan Kelamin RS Universitas Hasanuddin Makassar


Hari/Tanggal : Kamis, 6 Desember 2018

Jam : 11.00 WITA

Tempat : Bagian Kulit dan Kelamin RS Universitas Hasanuddin

Makassar, 6 Desember 2018

Megetahui,  
Pembimbing

  
(Prof. DR. Dr. Anis Irawan Anwar, Sp.KK(K), FINSDV., FAADV)  
NIP. 19620627 198903 1 001

## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Michelle Ruslim  
NIM : C111 15 318  
Tempat & Tanggal Lahir : Ujung Pandang, 15 Agustus 1998  
Alamat Tempat Tinggal : Jalan Gunung Merapi No. 192  
Alamat email : michelleruslim98@gmail.com  
HP : 081543313670

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Karakteristik Penderita Dermatitis Atopik di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017” adalah hasil karya saya. Apabila ada kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain baik berupa tulisan, data, gambar atau ilustrasi baik yang telah dipublikasi atau belum dipublikasi , telah direferensi sesuai dengan ketentuan akademis.

Saya menyadari plagiarisme adalah kejahatan akademik, dan melakukannya akan menyebabkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademik yang lain.

Makassar, Desember 2018

Yang Menyatakan,



Michelle Ruslim

**Michelle Ruslim, C111 15 318**

**Prof. DR. Dr. Anis Irawan Anwar, Sp.KK(K), FINSDV, FAADV**

**Karakteristik Penderita Dermatitis Atopik di Poliklinik Kulit dan Kelamin  
RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember  
2017**

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang :** *Dermatitis atopik (DA) adalah peradangan kulit berupa dermatitis yang kronis residif, disertai rasa gatal, dan mengenai bagian tubuh tertentu yang mengarah pada penurunan kualitas hidup. Dermatitis atopik sering terjadi pada bayi dan anak, dapat menghilang pada saat remaja, menetap, atau bahkan baru mulai muncul pada saat dewasa. Salah satu faktor resiko yang dianggap berperan dalam kejadian dermatitis atopik merupakan riwayat keluarga. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana karakteristik penderita dermatitis atopik berdasarkan usia, jenis kelamin, lokasi predileksi, gejala utama, dan riwayat keluarga.*

**Metode Penelitian :** *Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional dengan metode penelitian dekstriptif menggunakan data sekunder berupa rekam medik pasien dermatitis atopik di poliklinik kulit dan kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari 2016-Desember 2017 yang dilaksanakan pada bulan Oktober-November 2018. Data dianalisis dengan menggunakan program pengolah data komputer.*

**Hasil :** *Jumlah penderita dermatitis atopik di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017 yang diteliti adalah berjumlah 35 kasus. Kelompok usia yang paling sering terkena adalah kelompok usia remaja dan dewasa (>12 tahun) sebanyak 19 kasus (54,3%), laki-laki sebanyak 19 kasus (54,3%) dengan perbandingan 1:1,18), lokasi predileksi tersering yaitu regio ekstremitas atas yaitu 18 keluhan (28,1%), keluhan utama gatal yaitu 24 kasus (68,6%), dan penderita dermatitis atopik paling banyak ditemukan pada penderita yang tidak diturunkan sebanyak 6 kasus (60%).*

**Kesimpulan :** *Angka kejadian dermatitis atopik di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016 – Desember 2017 paling banyak terkena kelompok usia remaja dan dewasa, laki-laki, lokasi predileksi yang terbanyak pada regio ekstremitas atas, keluhan utama gatal serta yang tidak diturunkan (riwayat keluarga negatif).*

**Kata Kunci :** *Dermatitis Atopik, Karakteristik*

**THESIS**  
**FACULTY OF MEDICINE**  
**UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
**December 2018**

**Michelle Ruslim, C111 15 318**

**Prof. DR. Dr. Anis Irawan Anwar, Sp.KK(K), FINSDV, FAADV**

**Characteristics of Atopic Dermatitis Patients in the Skin and Genital Polyclinic of RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Period January 2016- Desember 2017**

**ABSTRACT**

**Background:** *Atopic dermatitis (AD) is a chronic and residual skin inflammation or a group of related disorders with clinical manifestations of skin disorders such as itching in any part of the body that lead to low quality of life. Atopic dermatitis most commonly found at infancy or childhood, could disappear during adolescence, settle down, or even just begin to appear as adults age group. One of the risk factors considered to play a role in the incidence of atopic dermatitis is family history. The purpose of the study was to determine how the characteristics of atopic dermatitis patients based on age, sex, predilection location, main symptoms, and history of atopy in the family.*

**Method:** *This research is an observational research with descriptive research method using secondary data in the form of medic records of patients in skin and genital polyclinics at RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar for the period January 2016-December 2017 held in October to November 2018. Data was analyzed using a computer data processing program.*

**Results:** *The number of atopic dermatitis patients in Skin and Genital Polyclinics of RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar for the period January 2016- December 2017 which was studied were 35 cases. The age groups most frequently affected were the adolescents and adult age group (> 12 years) as many as 19 cases (54,3%), men as many as 19 cases (56% with a ratio of 1:1,18), the location of the most common predilection was in the region of the upper limb, namely 18 complaints (28,1%), the main complaints of itching were 24 cases (68,6%), and 6 cases (60%) that don't have a history of atopy in their family.*

**Conclusions:** *The incidence of atopic dermatitis in Skin and Genital Polyclinics at RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar for the period January 2016 -December 2017 is most affected by adolescents and adult age group, male, with the most common itching complaints in the upper limb region and in groups who don't have a history of atopy in their family.*

**Keywords:** *Atopic Dermatitis, Characteristics*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

Berbekalkan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan dan pengalaman serta dengan arahan dan bimbingan dosen pembimbing, maka skripsi yang berjudul “Karakteristik Penderita Dermatitis Atopik di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017” dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terselaikan dengan baik tanpa adanya bantuan, dorongan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Budu, P.hD., Sp.M(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang telah memberikan kepercayaan kepada penulis untuk menimba ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
2. Prof. DR. Dr. Anis Irawan Anwar, Sp. KK(K), FINSDV, FAADV selaku pembimbing penyusunan skripsi atas kesediaan, keikhlasan, dan kesabaran meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis tahap demi tahap penyusunan skripsi ini.
3. DR. Dr. Farida Tabri, Sp. KK(K), FINSDV, FAADV dan DR. Dr. Anni Adriani, Sp.KK, FINSDV, FAADV selaku penguji skripsi yang telah



memberikan saran dan masukan pada saat ujian seminar proposal hingga seminar akhir.

4. Koordinator dan seluruh staf dosen/ pengajar Blok Skripsi dan Departemen Dermatologi dan Venereologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penyusunan skripsi ini.
5. Pimpinan, seluruh dosen/ pengajar, dan seluruh karyawan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan, motivasi, bimbingan dan membantu selama masa pendidikan pre-klinik hingga penyusunan skripsi ini.
6. Pihak RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo serta segenap karyawan di Bagian Rekam Medik yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.
7. Kedua orang tua penulis, Herman Ruslim, SE dan Ernie Tansu yang telah dengan sabar, tabah, dan penuh kasih sayang serta selalu memanjatkan doa dan dukungannya selama masa studi penulis dan penyusunan skripsi ini.
8. Saudara tercinta penulis, Michael Ruslim, paman dan bibi serta keluarga penulis yang juga memberikan dukungan serta motivasi kepada penulis.
9. Sahabat penulis yang selalu menemani dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi serta memberikan motivasi dan semangat untuk penulis sejak awal semester hingga saat ini.
10. Teman- teman sejawat seperjuangan angkatan 2015 “Brainstem” penulis di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang telah memberikan bantuan.

11. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih sangat jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati, penulis senantiasa menerima kritik dan saran yang diberikan oleh pembaca. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua serta bagi perkembangan ilmu kedepannya.

Makassar, 04 Desember 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA.....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR GRAFIK.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Permasalahan .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum .....	3
1.3.2 Tujuan Khusus .....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4

1.4.1	Bagi Peneliti.....	4
1.4.2	Bagi Mahasiswa atau Tenaga Kesehatan .....	4
1.4.3	Bagi Peneliti Lain.....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>		<b>5</b>
2.1.	Definisi .....	5
2.2.	Epidemiologi .....	5
2.3.	Etiologi dan Patogenesis.....	6
2.3.1	Penurunan Fungsi Sawar Kulit .....	7
2.3.2	Perubahan Sistem Imun (Imunopatogenesis).....	8
2.3.3	Predisposisi Genetik.....	10
2.3.4	Alergen.....	11
2.3.5	Superantigen .....	13
2.3.6	Mekanisme Pruritus pada Dermatitis Atopik.....	14
2.3.7	Faktor Psikologis .....	14
2.3.8	Teori atau Hipotesis Higiene.....	15
2.4.	Faktor Resiko.....	16
2.4.1.	Faktor Endogen .....	16
2.4.2.	Faktor Eksogen .....	17
2.5.	Manifestasi Klinis.....	19
2.6.	Klasifikasi.....	20
2.6.1.	DA Fase Infantil (0-2 tahun).....	20
2.6.2.	DA Fase Anak (2-12 tahun).....	21
2.6.3.	DA Fase Remaja dan Dewasa (> 12 tahun).....	21

2.7. Diagnosis .....	22
2.8. Diagnosis Banding.....	25
2.9. Pemeriksaan Penunjang.....	25
2.10. Penatalaksanaan.....	26
2.10.1. Menghindari Faktor Pemicu .....	26
2.10.2. Terapi Topikal.....	27
2.10.3. Terapi Sistemik.....	32
2.10.4. Menghindari Stress .....	34
2.10.5. Fototerapi.....	35
2.10.6. <i>Wet Wrap Technique</i> .....	36
2.11. Pencegahan .....	37
2.12. Komplikasi.....	38
2.12.1. Infeksi Bakteri.....	38
2.12.2. Infeksi Virus .....	38
2.12.3. Eczema Herpeticum.....	38
2.12.4. Abnormalitas Okular.....	39
2.12.5. Gangguan Pertumbuhan.....	40
2.12.6. <i>Hand Dermatitis</i> .....	40
2.12.7. <i>Exfoliative Dermatitis</i> .....	41
2.13. Prognosis .....	41
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL HIPOTESIS PENELITIAN .....</b>	<b>42</b>
3.1 Kerangka Teori.....	42

3.2 Kerangka Konsep .....	43
3.3 Definisi Operasional Variabel.....	43
3.3.1. Dermatitis Atopik .....	43
3.3.2. Usia .....	43
3.3.3. DA Fase Infantil.....	44
3.3.4. DA Fase Anak.....	44
3.3.5. DA Fase Remaja dan Dewasa.....	44
3.3.6. Jenis Kelamin.....	44
3.3.7. Lokasi Predileksi.....	44
3.3.8. Keluhan Utama .....	45
3.3.9. Riwayat Keluarga .....	45
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>46</b>
4.1 Desain Penelitian.....	46
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	46
4.2.1. Tempat Penelitian .....	46
4.2.2. Waktu Penelitian.....	46
4.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	47
4.3.1. Populasi Penelitian.....	47
4.3.2. Sampel Penelitian .....	47
4.3.3. Teknik Sampling.....	47
4.4 Jenis Data dan Instrumen Penelitian .....	47
4.4.1. Jenis Data Penelitian.....	47

4.4.2.	Instrumen Penelitian .....	48
4.5	Manajemen Penelitian .....	48
4.5.1.	Pengumpulan Data .....	48
4.5.2.	Pengolahan Data .....	48
4.5.3.	Penyajian Data .....	49
4.6	Etika Penelitian .....	49
<b>BAB 5</b>	<b>HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>50</b>
5.1.	Karakteristik Penderita Dermatitis Atopik Berdasarkan Usia .....	50
5.2.	Karakteristik Penderita Dermatitis Atopik Berdasarkan Jenis Kelamin .....	52
5.3.	Karakteristik Penderita Dermatitis Atopik Berdasarkan Lokasi Predileksi .....	53
5.4.	Karakteristik Penderita Dermatitis Atopik Berdasarkan Keluhan Utama.....	55
5.5.	Karakteristik Penderita Dermatitis Atopik Berdasarkan Riwayat Keluarga.....	56
<b>BAB 6</b>	<b>PEMBAHASAN .....</b>	<b>60</b>
6.1.	Usia.....	60
6.2.	Jenis Kelamin .....	62
6.3.	Lokasi Predileksi .....	63
6.4.	Keluhan Utama.....	64
6.5.	Riwayat Keluarga .....	65

**BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN..... 67**

    7.1. Kesimpulan..... 67

    7.2. Saran..... 68

**DAFTAR PUSTAKA ..... 69**

**LAMPIRAN..... 74**



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Teori.....	42
Gambar 3.2 Kerangka Konsep .....	43

## DAFTAR TABEL

Tabel 5.1. Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Usia di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017 .....	50
Tabel 5.2. Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Jenis Kelamin di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017 .....	52
Tabel 5.3. Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Lokasi Predileksi di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017.....	53
Tabel 5.4. Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Keluhan Utama di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017.....	55
Tabel 5.5. Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Riwayat Keluarga di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017.....	56
Tabel 5.6. Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Riwayat Keluarga Berdasarkan Usia di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017 .....	57

## DAFTAR GRAFIK

Grafik 5.1. Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Usia di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017 .....	51
Grafik 5.2. Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Jenis Kelamin di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017.....	52
Grafik 5.3.Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Lokasi Predileksi di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017.....	54
Grafik 5.4.Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Keluhan Utama di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017.....	55
Grafik 5.5.Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Riwayat Keluarga di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017.....	57
Grafik 5.5.Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Riwayat Keluarga Berdasarkan Usia di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017 .....	58

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Peneliti.....	74
Lampiran 2. Daftar Rekapitulasi Rekam Medik Sampel Penelitian .....	75
Lampiran 3. Surat Permohonan Rekomendasi Etik .....	77
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian dan Pengambilan Data Rekam Medik.....	78
Lampiran 5. Surat Rekomendasi Persetujuan Etik.....	79
Lampiran 6. Surat Izin Pengambilan Data Rekam Medik .....	80
Lampiran 7. Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	81

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1.Latar Belakang Permasalahan**

Dermatitis atopik adalah penyakit peradangan kronik yang menimbulkan beban yang signifikan pada sumber daya perawatan kesehatan dan kualitas hidup pasien dan sering terjadi kekambuhan. Penyakit ini adalah penyakit kompleks dengan manifestasi klinis yang berbeda-beda dan kombinasi dari gejala (Nutten, 2015). Penyakit ini ditandai dengan eksema berulang disertai dengan rasa gatal yang parah dan kronis yang mengarah pada penurunan kualitas hidup (Weidinger et al., 2018). Kasus dermatitis atopik sedang dan berat memiliki dampak bagi orang tua, yaitu stress dalam pengobatan dan perawatan yang menyita waktu serta biaya (Sihaloho et al., 2015).

Dermatitis atopik merupakan masalah kesehatan masyarakat pada seluruh dunia (Yeung et al., 2012). Dermatitis atopik dapat ditemukan pada lebih dari 20% anak-anak dan lebih dari 3% orang dewasa di seluruh dunia. Data terbaru menunjukkan bahwa prevalensi penyakit ini terus meningkat. Insidensinya telah meningkat 2-3 kali lipat selama beberapa dekade terakhir di negara perindustrian (Nutten, 2015).

Prevalensi dermatitis atopik meningkat tiga kali lipat sejak tahun 1960 (Yeung et al., 2012). Sebesar 50% kasus dermatitis atopik muncul pada tahun pertama kehidupan (James et al., 2011). Dermatitis atopik dapat ditemukan pada

20% populasi di negara-negara berkembang (Zheng et al., 2011). Prevalensi dermatitis atopik di Asia Tenggara bervariasi antar negara dari 1,1 % pada usia 13-14 tahun di Indonesia sampai 17,9% pada usia 12 tahun di Singapura (Rubel et al., 2013).

Prevalensi kejadian dermatitis di Indonesia menunjukkan hasil yang sangat bervariasi. Prevalensi dermatitis di Sulawesi Selatan cukup tinggi yaitu 53,2%, sedangkan kejadian dermatitis di Kota Makassar selama beberapa tahun terakhir mengalami fluktuatif dan masuk dalam lima besar penyakit tertinggi di Kota Makassar. Tahun 2009 kasus dermatitis sebanyak 35.853 (5,06%) kasus, tahun 2012 mengalami peningkatan hampir 3 kali lipat menjadi 97.318 (14,60%) kasus (Gafur & Syam, 2018). Data rekam medis RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar mengalami fluktuatif pada jumlah kasus dermatitis atopik; 4 orang di tahun 2012; 10 orang di tahun 2013; 77 orang di tahun 2014; 66 orang di tahun 2015.

Berdasarkan uraian di atas, terlihat bahwa angka kejadian dermatitis atopik mengalami peningkatan dan merupakan salah satu penyakit kulit terbanyak yang dapat menurunkan kualitas hidup pasien. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian tentang karakteristik penderita dermatitis atopik di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo periode Januari 2016- Desember 2017.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

Bagaimana karakteristik penderita dermatitis atopik di poliklinik kulit dan kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari 2016- Desember 2017?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **I.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui gambaran karakteristik penderita dermatitis atopik di poliklinik kulit dan kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari 2016- Desember 2017

### **I.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui distribusi dermatitis atopik berdasarkan usia di poliklinik kulit dan kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari 2016- Desember 2017
2. Mengetahui distribusi dermatitis atopik berdasarkan jenis kelamin di poliklinik kulit dan kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari 2016- Desember 2017

3. Mengetahui distribusi dermatitis atopik berdasarkan lokasi predileksi di poliklinik kulit dan kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari 2016- Desember 2017
4. Mengetahui distribusi dermatitis atopik berdasarkan keluhan utama di poliklinik kulit dan kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari 2016- Desember 2017
5. Mengetahui distribusi dermatitis atopik berdasarkan riwayat keluarga di poliklinik kulit dan kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari 2016- Desember 2017

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat:

##### **I.4.1 Bagi Peneliti**

Untuk menambah pengetahuan tentang penyakit dermatitis atopik dan memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan penelitian.

##### **I.4.2 Bagi Mahasiswa atau Tenaga Kesehatan**

Untuk menambah pengetahuan dan wawasan terutama mengenai penyakit dermatitis atopik dan dapat dijadikan evaluasi untuk kepentingan data epidemiologi, diagnosis, terapi, dan pencegahan.

##### **I.4.3 Bagi Peneliti lain**

Dapat dijadikan referensi untuk penelitian yang sama atau terkait.



## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Definisi**

Dermatitis atopik (DA) adalah peradangan kulit berupa dermatitis yang kronis residif, disertai rasa gatal, dan mengenai bagian tubuh tertentu terutama di wajah pada bayi (fase infantil) dan bagian fleksural ekstremitas (pada fase anak). Dermatitis atopik kerap terjadi pada bayi dan anak, sekitar 50% menghilang pada saat remaja, kadang dapat menetap, atau bahkan baru mulai muncul pada saat dewasa (Djuanda et al., 2016). Kelainan kulit ditandai oleh eritema, papul/papulovesikel yang gatal (biasanya vesikel pada infantil) yang mungkin dapat menjadi eskoriasi dan likenifikasi, dan biasanya memiliki distribusi pada daerah flexura. Erupsi yang terjadi sering dikaitkan dengan kondisi atopik lainnya pada individu atau anggota keluarga lainnya dan pada pasien yang memiliki fitur mutasi filaggrin terkait klinis mungkin termasuk ichthyosis vulgaris, keratosis pilaris, dan telapak tangan hiperlinear (Jones et al., 2016).

#### **2.2. Epidemiologi**

Dermatitis atopik merupakan penyakit kulit yang sering menyerang anak-anak dengan prevalensi pada anak-anak 10-20%, dan prevalensi pada orang dewasa 1-3% di Amerika, Jepang, Eropa, Australia, dan negara industri

lain. Angka kejadian DA cenderung meningkat 2-3 kali pada 30 tahun terakhir; pada anak-anak prevalensinya 5-15% sedangkan pada dewasa 2-10 % (Febriansyah et al., 2015). Di Indonesia, angka prevalensi kasus dermatitis atopik menurut Kelompok Studi Dermatologi Anak (KSDAI) yaitu sebesar 23,67% dimana dermatitis atopik menempati peringkat pertama dari 10 besar penyakit kulit anak (Wahyuni, 2014). Dermatitis atopik lebih sering terjadi pada wanita daripada laki-laki dengan ratio kira-kira 1,3:1 (Febriansyah et al., 2015).

Prevalensi DA meningkat tiga kali lipat sejak tahun 1960 (Yeung et al., 2012). Rendahnya prevalensi DA di pedesaan dibandingkan dengan area perkotaan memperkirakan adanya hubungan antara DA dengan *hygiene hypothesis* yang menyatakan bahwa berkurangnya stimulasi sistem imun oleh pajanan antigen mikroba mengakibatkan meningkatnya kerentanan terhadap penyakit atopik (Habif, 2010) ; ( Leung et al., 2008).

### **2.3.Etiologi dan Patogenesis**

Sampai saat ini penyebab pasti DA masih sulit dipahami. Beberapa penelitian menunjukkan kemungkinan DA berhubungan dengan interaksi antara penurunan fungsi sawar kulit, sistem imun, genetik, serta faktor pemicu lainnya seperti faktor lingkungan maupun agen infeksi (Watson & Kapur, 2011).

### 2.3.1. Penurunan Fungsi Sawar Kulit

Kulit merupakan organ terluar yang melindungi tubuh dari lingkungan sekitarnya dan membantu tubuh berinteraksi dengan lingkungan. Fungsi kulit antara lain mencegah keluarnya cairan berlebihan dari dalam tubuh dan menahan substansi yang merugikan masuk ke dalam tubuh; hal ini terutama dilakukan oleh lapisan epidermis paling luar, yaitu stratum korneum (Chu, 2012; Djuanda et al.; 2016).

Dermatitis atopik erat kaitannya dengan gangguan fungsi sawar kulit akibat menurunnya fungsi gen yang meregulasi amplop keratin (filagrin dan lorikrin), berkurangnya volume seramid serta meningkatnya enzim proteolitik dan *trans-epidermal water loss* (TEWL). TEWL pada pasien DA meningkat 2-5 kali orang normal. Sawar kulit dapat juga menurun akibat terpajan protease eksogen yang berasal dari tungau debu rumah (*house dust mite*) dan superantigen *Staphylococcus aureus* (SA) serta kelembaban udara (Djuanda et al., 2016).

Perubahan sawar kulit mengakibatkan peningkatan absorpsi dan hipersensitivitas peningkatan absorpsi dan hipersensitivitas terhadap alergen (misalnya alergen hidup tungau debu rumah). Peningkatan TEWL dan penurunan kapasitas kemampuan menyimpan air (*skin capacitance*), serta perubahan komposisi lipid esensial kulit,

menyebabkan kulit DA lebih kering dan sensitivitas gatal terhadap berbagai rangsangan bertambah. Garukan akibat gatal ekskoriasi yang mungkin dapat meningkatkan penetrasi mikroba dan kolonisasi mikroba di kulit. Peningkatan hipersensitivitas tersebut berdampak pula pada meningkatnya sensitivitas respirasi pasien DA terhadap alergen di kemudian hari (Djuanda et al., 2016; James et al., 2011).

### **2.3.2. Perubahan Sistem Imun (Imunopatogenesis) Dermatitis Atopik**

Pada kulit pasien DA terjadi perubahan sistem imun yang erat hubungannya dengan faktor genetik, sehingga manifestasi fenotip DA bervariasi. Penelitian genetik terhadap pasien asma memperlihatkan gen yang sama dengan pasien dermatitis atopik, yaitu gen pada 11q13 sebagai gen pengkode reseptor IgE. Ekspresi reseptor IgE tersebut pada sel penyaji antigen dapat memicu terjadinya rangkaian peristiwa imunologi pada DA (Djuanda et al., 2016).

Umumnya pasien DA memiliki peningkatan jumlah eosinofil dan kadar serum Immunoglobulin E (IgE). Hal ini berhubungan dengan mekanisme imunologi dan seluler yang berperan penting dalam patogenesis DA. Kelainan imunopatogenesis utama DA berkaitan dengan sel T helper (Th), yang berfungsi mengenali antigen dan mengatur respon imun seperti inflamasi, pertahanan terhadap infeksi virus, serta proliferasi sel T dan B spesifik. Sel Th berperan

utama dalam patogenesis DA dimana jumlah Th 2 lebih banyak pada penderita atopi sedangkan jumlah Th1 menurun (Pandaleke, 2014).

Pada DA terdapat 2 tipe sel dendritik dengan afinitas tinggi terhadap IgE (reseptor IgE yang mengandung mieloid) yaitu sel Langerhans (SL) dan sel epidermal dendritik inflamasi (SEDI). SL yang mengandung IgE tampaknya berperan penting pada presentasi alergen kulit pada sel Th2 yang memproduksi IL-4, dimana pada DA akut Th2 yang terlibat dan sitokin terutama IL-4, IL-5 dan IL-13 serta penurunan IFN- $\gamma$ , yang memediasi perubahan isotipe imunoglobulin ke sintesis IgE dan meningkatkan ekspresi molekul adhesi pada sel-sel endotelial. Berbeda halnya dengan DA kronis yang melibatkan produksi sitokin Th1, IL-12, IL-18, dan IL-5, serta IFN- $\gamma$  yang mengalami *upregulation* dalam keratinosit (Leung et al., 2008).

Dapat disimpulkan bahwa pada reaksi inflamasi/ alergik DA selain faktor alergen dan IgE, juga berperan sebagai sel inflamasi, mediator (sitokin), sel endotel, serta molekul adhesi. Alergen yang masuk ke kulit akan ditangkap oleh SPA (sel penyaji antigen), diproses dan disajikan kepada sel T (TH-2) dengan bantuan MHC kelas II, berikatan dengan kompleks TCR, sehingga mampu mengeluarkan IL-4 dan membantu sel B memproduksi IgE. IgE akan menempati reseptor di permukaan sel mast. IgE berikatan dengan alergen memacu sel mast berdegranulasi dan melepaskan berbagai

mediator serta IL-4 dan IL-5. Interleukin-3 (IL-3), IL-4 dan IL-5 mampu menarik eosinofil dan memeliharanya di jaringan. Faktor lain yang menyebabkan migrasi eosinofil adalah *eosinophilic factor of anaphylaxis* (ECF-A), leukotrien B<sub>4</sub>, dan histamin (Djuanda et al., 2016; Kariosentono, 2006).

Sitokin dan kemokin berperan penting pada reaksi inflamasi DA. Beberapa sitokin, misalnya *tumor necrotic factors- $\alpha$*  (TNF- $\alpha$ ) dan IL-1 yang dihasilkan sel keratinosit, sel mast, dan LC, berikatan dengan reseptor sel endotel kapiler, mengaktifkan sinyal jalur sel, dan mengaktifkan molekul adhesi sel endotel. Peristiwa tersebut menyebabkan ekstravasasi sel inflamasi ke kulit dan segera menuju tempat peradangan atau infeksi (Djuanda et al., 2016).

### **2.3.3. Predisposisi Genetik**

Dermatitis atopik sering dijumpai pada sebuah keluarga, namun penurunannya tidak mengikuti hukum Mendel. Ada kecenderungan lebih banyak terjadi pada perempuan dan ditemukan banyak gen yang terlibat pada DA, sehingga dapat disimpulkan bahwa pola warisan DA bersifat multifaktorial (Djuanda et al., 2016). Bila salah satu orang tua memiliki riwayat DA, maka insiden terkena DA menjadi dua kali lipat pada anaknya. Insiden ini menjadi tiga kali lipat bila riwayat DA ditemukan pada kedua orang tua (Bieber, 2010).

Terdapat 2 kromosom yang berkaitan erat dengan DA yaitu kromosom 1q21 dan kromosom 17q25. Hal ini masih paradoksal karena psoriasis dengan gambaran klinis yang berbeda juga terkait dengan kromosom yang sama. Selain itu, kedua kromosom tersebut tidak terkait dengan penyakit atopi lainnya. Juga ditemukan peran kromosom lainnya seperti 5q31-33 sebagai penyandi gen sitokin Th2 (Pandaleke et al., 2014; Djuanda et al., 2016).

#### **2.3.4. Alergen**

##### **2.3.4.1. Makanan**

Hasil penelitian alergi terhadap makanan bervariasi dalam jenis dan frekuensi. Selain dilakukan anamnesis riwayat alergi makanan pada kekambuhan DA, atau dengan IgE RAST, dapat juga dibuktikan dengan uji kulit antara lain uji tusuk (*prick test*), *soft allergen food patch test* (SAFPT), atau *atopi patch test*, dan *double blind placebo controlled food challenge test* (DBPCFCT). Data hasil salah satu penelitian memperlihatkan urutan alergen yang sering ditemukan dan uji kulit bereaksi positif pada DA adalah telur (69%), susu sapi (52%), kacang-kacangan (*peanuts*) (42%), soya (34%), dan gandum (*wheat*) (33%), serta lainnya terhadap ikan dan ayam (Djuanda et al., 2016).

Alergi makanan sering dimulai pada tahun pertama kehidupan dimana saluran cerna bayi baru lahir akan terpapar

dengan protein makanan dalam ASI serta lingkungan sekitar yang dikelilingi bakteri. Umumnya akibat proses sensitisasi dan reaksi hipersensitifitas spesifik terhadap protein makanan, terbentuk IgE spesifik terhadap makanan. Alergen makanan cepat diabsorpsi dan melewati sawar mukosa saluran cerna melalui aliran darah, kemudian dibawa ke seluruh tubuh dan menyebar ke sel mast di kulit sehingga menimbulkan rasa gatal dan menyebabkan lesi DA. Hampir 85% pasien dengan DA menunjukkan tingginya kadar total IgE (Pandaleke et al., 2014).

#### **2.3.4.2. Aeroalergen**

Faktor eksogen, terutama alergen hirup (debu rumah, tungau debu rumah) berperan penting pada terjadinya DA. Alergen hirup lainnya yang sering memengaruhi adalah *human dander, animal dander, molds, grasses, trees, ragweed*, dan *pollen*. Hasil uji tempel terhadap alergen tungau debu rumah menginduksi perubahan histopatologik berupa pembentukan infiltrat selular yang diperantarai sel T (TH-2) serta ditemukan eosinofil dan basofil. Bukti lain adalah berkurangnya reaksi alergi bila menghindari alergen (Djuanda et al., 2016).

Mekanisme bagaimana alergen dapat memasuki tubuh dan memperberat eksema masih dalam perdebatan, namun hal ini berhubungan dengan fungsi sawar kulit yang mendukung



invasi alergen ke dalam epidermis. Penelitian Riley, et al., mendapatkan bahwa sensitisasi terhadap alergen inhalan dapat juga melalui transkutan (Dahbi & Renz, 2008).

### **2.3.5. Superantigen**

Infeksi *S. aureus* paling sering terjadi, diperkirakan sekitar 90% pada DA. Hal ini dikarenakan kemampuan bakteri tersebut untuk menyekresi toksin yang dikenal superantigen. Bahan ini akan menstimulasi aktivasi sel T dan makrofag. Mekanisme meningkatnya kolonisasi *S.aureus* pada DA masih belum diketahui pasti, diduga akibat kombinasi berbagai faktor. Menggaruk merupakan salah satu faktor penting karena dapat meningkatkan pengikatan bakteri akibat terganggunya fungsi sawar kulit (Pandaleke et al., 2014).

Kegagalan fungsi sawar kulit akibat pH meningkat, penurunan *antimicrobial peptides* (AMP), serta penurunan jumlah lemak dan *sphingosine* (prekursor *ceramides*) merupakan predisposisi infeksi dan kolonisasi *S. aureus*. Infeksi dan kolonisasi ini akan memperburuk disfungsi sawar. Strain toksigenik sering menyebabkan infeksi klinis dan merangsang terjadinya pruritus melalui enterotoksin dan induksi produksi IgE. Toksin yang bertindak sebagai superantigen yang merangsang proliferasi sel T, IL-13 yang diproduksi oleh aktivasi sel T menyebabkan pruritus (Pandaleke et al., 2014). Selain itu, superantigen mempunyai efek imunomodulator, yaitu meningkatkan pelepasan

histamin dan leukotrien, sintesis IgE yang dapat menyebabkan inflamasi pada kulit penderita DA (Djuanda et al., 2016).

### **2.3.6. Mekanisme Pruritus pada Dermatitis Atopik**

Pruritus merupakan gejala kulit yang paling umum. Pruritus menyebabkan perasaan tidak nyaman pada kulit dan terkadang mengganggu kualitas hidup pasien. Saat ini, mekanisme pruritus masih belum jelas (Djuanda et al., 2016 ; Rajagopalan et al., 2017). Pada umumnya para pakar berpendapat bahwa sensasi gatal dan nyeri disalurkan melalui saraf C tidak bermielin di daerah taut dermo-epidermal. Rangsangan ke reseptor gatal tersebut menjalar melalui saraf spinal sensorik kemudian ke hipotalamus kontralateral dan selanjutnya ke korteks untuk dipersepsikan (Wong et al., 2017).

Rangsangan ringan dan superfisial dengan intensitas rendah menyebabkan rasa gatal, namun lebih dalam dan intensitas tinggi dapat menyebabkan sensasi nyeri. Patogenesis DA berkaitan dengan faktor genetik dan hipersensitivitas tipe I fase lambat (*IgE mediated, late phase*). Namun, kemudian dianggap pada DA dapat terjadi reaksi yang diperantarai hipersensitivitas tipe IV dan tipe I (Djuanda et al., 2016).

### **2.3.7. Faktor Psikologis**

Studi terbaru menunjukkan faktor-faktor psiko-neuro-imunologi dan stres emosional berperan penting dalam terjadinya DA. Stres dapat menyebabkan rusaknya fungsi sawar kulit dan memicu terjadinya respon alergi atau Th2 (Arndt et al., 2008).

Pada saat stres, saraf sensoris melepaskan neuromediator yang meregulasi inflamasi dan respon imun seperti pada penurunan fungsi sawar kulit. Respon *hypothalamus-pituitary-adrenal axis* (HPA) pada sistem saraf pusat akan berespon terhadap stres psikologis dengan meningkatkan regulasi hormon stres *corticotrophin-releasing hormone* (CRH) dan *adrenocorticotropic hormone* (ACTH). CRH dan ACTH menstimulasi norepinefrin (NE) dan pelepasan kortisol dari kelenjar adrenal, serta langsung menstimulasi sel imun dalam darah dan perifer melalui masing-masing reseptor. Akibatnya terjadi umpan balik negatif dari kortisol pada CRH dan ACTH, kemudian hipotalamus dan hipofisis. Produksi serotonin pada batang otak (5HT) meningkat. Substansi P (SP), *gastrin-releasing peptide* (GRP), dan *calcitonin gene related peptide* (CGRP) pada ganglia spinalis dorsalis juga meningkat yang akan memicu sintesis dan sekresi mediator inflamasi sehingga memodulasi terjadinya nyeri, gatal, dan inflamasi pada kulit (Suarez et al., 2012).

### **2.3.8. Teori atau Hipotesis Higiene**

Awalnya diduga infeksi merupakan salah satu pencetus DA atau sebagai salah satu sumber superantigen (antara lain sumber endotoksin SA). Jumlah anggota keluarga yang sedikit menyebabkan sedikit pula pajanan terhadap infeksi akibat kontak dengan saudara yang lebih tua (kakak) di satu keluarga. Pajanan dini tersebut menyebabkan sistem imun pada anak berkembang secara normal,

sehingga tubuh membentuk pertahanan imun selular. Hal tersebut akan meningkatkan kerentanan terhadap alergi sehingga menurunkan risiko DA. Sampai saat ini hipotesis higiene masih dalam penelitian. Beberapa hasil di antaranya masih kontroversial, termasuk penelitian probiotik (*lacto-bacillus acidophilus*) pada pengendalian DA (Djuanda et al., 2016).

## **2.4. Faktor Resiko**

### **2.4.1. Faktor Endogen**

#### 1. Usia

Pada anak, sekitar 45% kasus dermatitis atopik muncul dalam 6 bulan pertama kehidupan, 60% muncul dalam tahun pertama kehidupan, dan 85% kasus muncul sebelum usia 5 tahun. Dermatitis atopik sering dimulai pada awal masa pertumbuhan (*early-onset dermatitis atopic*). Sebagian besar yaitu 70% kasus penderita dermatitis atopik anak, akan mengalami remisi spontan sebelum dewasa. Namun, penyakit ini juga dapat terjadi pada saat dewasa (*late onset dermatitis atopic*) dan jarang terjadi pada saat usia di atas 60 tahun (*senile-onset dermatitis atopic*) (Zheng et al., 2011; Bieber & Bussman, 2012).

## 2. Jenis Kelamin

Dermatitis atopik lebih sering terjadi pada wanita daripada laki-laki dengan ratio kira-kira 1,3:1 (Febriansyah et al., 2015).

## 3. Riwayat Keluarga

Sejumlah penelitian membuktikan bahwa setengah sampai dua pertiga pasien penderita dermatitis atopik mempunyai riwayat atopi pada satu atau kedua orang tuanya, dan persentase ini semakin tinggi ketika saudaranya juga mempunyai riwayat atopi. Riwayat keluarga dengan penyakit alergi sangat berguna sebagai penanda dini penyakit atopi. Bayi dan anak dengan riwayat keluarga alergi lebih mudah mengalami peningkatan kadar IgE dan memperlihatkan manifestasi klinis alergi jika terpajan dengan alergen pada usia dini (Bakhtiar, 2010).

### **2.4.2. Faktor Eksogen**

#### 1. Faktor Sosioekonomi

Dermatitis atopik lebih banyak ditemukan pada anak dengan status sosial ekonomi yang lebih tinggi dibandingkan dengan status sosial ekonomi yang lebih rendah. Hal tersebut dapat diterangkan dengan teori hipotesis higiene, yang menerangkan bahwa semakin jarang seseorang terpajan pada infeksi, semakin cenderung mengalami penyakit alergi. Pada kelompok dengan status sosial ekonomi yang lebih tinggi sangat jarang menderita penyakit infeksi,

sebaliknya pada kelompok dengan status sosial ekonomi yang lebih rendah akan lebih sering menderita penyakit infeksi. Dalam sistem imun, infeksi oleh bakteri akan mendorong maturasi limfosit T ke arah pembentukan T-helper 1 dan penekanan T-helper2. Dominansi T-helper 1 membentuk sistem imun sehingga anak tidak menderita penyakit alergi. Sebaliknya, dominansi T-helper 2 akan menyebabkan kecenderungan penyakit alergi, termasuk dermatitis atopik (Bakhtiar, 2010).

## 2. Faktor Alergen Makanan

Makanan yang diberikan kepada bayi akan berdampak pada terjadinya alergi, termasuk dermatitis atopik. Berdasarkan hasil salah satu penelitian memperlihatkan urutan alergen yang sering ditemukan dan uji kulit bereaksi positif pada DA adalah telur (69%), susu sapi (52%), kacang-kacangan (*peanuts*) (42%), soya (34%), dan gandum (*wheat*) (33%), serta lainnya terhadap ikan dan ayam. Karena itu, pengenalan makanan yang mengandung alergen sebelum usia 4 bulan sebaiknya dihindari agar tidak terjadi peningkatan angka kejadian dermatitis atopik sebesar 1,6 kali (Bakhtiar, 2010; Djuanda et al., 2016).

## 3. Faktor Polusi Lingkungan

Faktor polusi lingkungan mempengaruhi timbulnya dermatitis atopik. Contoh polusi adalah polusi udara terutama di daerah industri,

pemakaian pemanas ruangan sehingga terjadi peningkatan suhu dan penurunan kelembaban udara, asap rokok, penggunaan pendingin ruangan yang berpengaruh pada kelembaban udara, penggunaan shampo dan sabun yang berlebihan, dan deterjen yang tidak dibilas dengan sempurna (Bakhtiar, 2010; James et al., 2011).

#### 4. Faktor Psikologis

Studi terbaru menunjukkan faktor-faktor psiko-neuro-imunologi dan stres emosional berperan penting dalam terjadinya DA. Stres dapat menyebabkan rusaknya fungsi sawar kulit dan memicu terjadinya respon alergi atau sel Th2 (Arndt et al., 2008).

### 2.5. Manifestasi Klinis

Dermatitis atopik (DA) ditandai dengan spektrum klinis yang luas yang bervariasi tergantung pada usia pasien, dan itu dibagi menjadi fase infantil, fase anak, dan fase remaja dan dewasa. Pada setiap tahap, pasien dapat mengembangkan lesi eksematous akut, subakut, dan kronik, dimana semuanya sangat gatal dan sering terjadi ekskoriasi. Lesi akut menonjol pada dermatitis atopik fase infantil dan ditandai oleh papul dan plak eritematous, edematous yang dapat menunjukkan *vesiculation*, *oozing*, dan pengerasan kulit. Lesi eksematous subakut menunjukkan eritema, sisik, dan krusta. Lesi kronik, yang merupakan tanda dermatitis fase remaja dan dewasa, hadir sebagai plak tebal dengan likenifikasi sebaik sisik; prurigo nodularis dapat juga berkembang.

Pada setiap tahap DA, individu yang terkena paling parah dapat berkembang menjadi eritroderma eksfoliatif generalisata. Semua tipe lesi dermatitis atopik dapat meninggalkan hiper-, hipo-, atau (di kebanyakan kasus berat) depigmentasi postinflamasi setelah resolusi. (Bieber et al., 2012).

## **2.6. Klasifikasi**

Gambaran klinis dermatitis atopik dibagi menjadi tiga berdasarkan usia, yaitu:

### **2.6.1. DA Fase Infantil (0-2 tahun)**

Dermatitis atopik pada fase infantil biasanya berkembang setelah bulan kedua kehidupan, sering awalnya muncul sebagai papula edematous dan papulovesikel pada pipi dan tersebar simetris (seringkali menghindari wajah pusat), yang dapat berkembang untuk membentuk plak besar dengan cairan dan pengerasan kulit. Keterlibatan kulit kepala, leher, aspek ekstensor ekstremitas, dan batang tubuh juga dapat terjadi, biasanya dengan menghindari area popok. Dalam 6 bulan pertama kehidupan, wajah dan leher terpengaruh pada lebih dari 90% pasien dengan dermatitis atopik. Bayi muda dapat mencoba untuk meredakan gatal melalui gerakan menggosok terhadap tempat tidur mereka, sedangkan bayi yang lebih tua lebih mampu langsung menggaruk daerah yang terkena (Bieber et al., 2012).

Gambaran klinis pada fase ini lebih mirip dermatitis akut, eksudatif, erosi, dan ekskoriasi. Karena gatal dan garukan, lesi mudah



mengalami infeksi sekunder. Fase infantil dapat mereda dan menyembuh. Pada sebagian pasien dapat berkembang menjadi fase anak atau fase remaja. Pada bayi kurang dari 1 tahun, beberapa alergen makanan (susu sapi, telur, kacang-kacangan) kadang-kadang masih berpengaruh, tetapi pada usia yang lebih tua alergen hidup dianggap lebih berpengaruh. Namun demikian, hal tersebut masih diperdebatkan (Djuanda et al., 2016).

### **2.6.2. DA Fase Anak (2-12 tahun)**

Pada fase ini, lesi menjadi kurang eksudatif dan cenderung menjadi likenifikasi. Lokasi predileksi lebih sering di fossa kubiti dan poplitea (*flexural eczema*). Selain itu, kepala (terutama daerah *periorificial*), leher, pergelangan tangan, tangan, pergelangan kaki, dan kaki sering terkena. Xerosis biasanya menjadi jelas dan meluas. (Bieber et al., 2012) Kulit pasien DA dan kulit pada lesi cenderung lebih kering. Lesi dermatitis cenderung menjadi kronis, disertai hiperkeratosis, hiperpigmentasi, erosi, ekskoriiasi, krusta dan skuama. Pada fase ini pasien DA lebih sensitif terhadap alergen hidup, wol, dan bulu binatang (Djuanda et al., 2016).

### **2.6.3. DA Fase Remaja dan Dewasa (>12 tahun)**

DA fase remaja dan dewasa dapat merupakan kelanjutan fase infantil atau fase anak. Tempat predileksi mirip dengan fase anak, dapat meluas mengenai kedua telapak tangan, jari-jari, pergelangan tangan, bibir, leher bagian anterior, skalp, dan puting susu. Manifestasi klinis

bersifat kronis, berupa plak hiperpigmentasi, hiperkeratosis, likenifikasi, ekskoriiasi, dan skuamasi. Rasa gatal lebih hebat saat beristirahat, udara panas dan berkeringat. Fase ini berlangsung kronik-residif sampai usia 30 tahun, bahkan lebih (Djuanda et al.,2016).

Pasien yang telah menderita DA sejak masa kanak-kanak lebih cenderung memiliki penyakit eritroderma yang luas atau bahkan yang resisten terhadap pengobatan. Orang-orang seperti itu mungkin juga mengalami ekskoriiasi parah dan lesi kulit papular kronis sebagai akibat dari kebiasaan menggaruk dan menggosok (Bieber et al., 2012).

## **2.7. Diagnosis**

Diagnosis DA dapat ditegakkan secara klinis dengan gejala utama gatal, penyebaran simetris di tempat predileksi (sesuai usia), terdapat dermatitis yang kronik-residif, riwayat atopi pada pasien atau keluarganya. Kriteria tersebut disebut sebagai kriteria mayor Hanifin Rajka, untuk memastikan diagnosis dibutuhkan 3 tanda minor lainnya sebagaimana tertera sebagai berikut. (Djuanda et al., 2016)

Kriteria Diagnostik Hanifin and Rajka (Djuanda et al., 2016; Kariosentono, 2006)

Kriteria Mayor : ·(harus terdapat 3)

1. Pruritus (gatal) ;
2. Morfologi sesuai umur dan distribusi lesi yang khas ;

3. Bersifat kronik eksaserbasi ;
4. Ada riwayat atopi individu atau keluarga.

Kriteria Minor : · (harus terdapat 3 atau lebih)

1. Hiperpigmentasi daerah periorbita ;
2. Tanda Dennie-Morgan ;
3. Keratokonus ;
4. Konjungtivitis rekuren ;
5. Katarak subkapsuler anterior ;
6. Cheilitis pada bibir ;
7. *White dermatographisme* ;
8. Pitiriasis Alba ;
9. Fissura pre-aurikular ;
10. Dermatitis di lipatan leher anterior ;
11. Facial pallor ;
12. Hiperliniar palmaris ;
13. Keratosis palmaris ;
14. Papul perifokular hiperkeratosis ;
15. *Xerotic* ;
16. Iktiosis pada kaki ;
17. *Eczema of the nipple* ;
18. Gatal bila berkeringat ;
19. Awitan dini ;

20. Peningkatan Ig E serum ;
21. Reaktivitas kulit tipe cepat (tipe 2) ;
22. Kemudahan mendapat infeksi Stafilokokus dan Herpes Simpleks ;
23. Intoleransi makanan tertentu ;
24. Intoleransi beberapa jenis bulu binatang ;
25. Perjalanan penyakit dipengaruhi faktor lingkungan dan emosi ;
26. Tanda Hertoghe ( kerontokan pada alis bagian lateral).

Dalam praktik sehari-hari dapat digunakan kriteria William guna menetapkan diagnosis DA, yaitu:

1. Harus ada:

Kulit yang gatal (atau tanda garukan pada anak kecil)

2. Ditambah 3 atau lebih tanda berikut:

- Riwayat perubahan kulit/ kering di fossa kubiti, fossa poplitea, bagian anterior dorsum pedis, atau seputar leher (termasuk kedua pipi pada anak <10 tahun)
- Riwayat asma atau *hay fever* pada anak (riwayat atopi pada anak < 4 tahun pada generasi- 1 dalam keluarga)
- Riwayat kulit kering sepanjang akhir tahun
- Dermatitis flexural (pipi, dahi, dan paha bagian lateral pada anak <4 tahun)
- Awitan di bawah usia 2 tahun (tidak dinyatakan pada anak <4 tahun) (Djuanda et al., 2016; Kariosentono, 2006).

Kriteria William lebih sederhana, praktis dan cepat, karena tidak memasukkan beberapa kriteria minor Hanifin Rajka yang hanya didapatkan pada kurang dari 50 % pasien DA. Kriteria William lebih spesifik, sedangkan kriteria Hanifin-Rajka lebih sensitif (Djuanda et al., 2016; Kariosentono, 2006).

## **2.8. Diagnosis Banding**

Diagnosis banding DA bergantung pada fase atau usia, manifestasi klinis, serta lokasi DA. Pada fase bayi dapat mirip dermatitis seboroik, psoriasis, dan dermatitis popok. Sedangkan pada fase anak dapat mirip dengan dermatitis numularis, dermatitis intertriginosa, dermatitis kontak, dan dermatitis traumatika. Sedangkan pada fase dewasa lebih mirip dengan neurodermatitis atau liken simpleks kronikus (Djuanda et al., 2016).

## **2.9. Pemeriksaan Penunjang**

*Pricks tests* atau *allergen-specific IgE tests* untuk inhalan dan (kadang-kadang) alergen makanan sering positif, meskipun relevansinya sering tidak jelas. Terdapat peningkatan IgE total dalam serum pada 80% pasien. *Swabs* untuk kultur bakteri dan virus mungkin membantu selama eksaserbasi (Gawkrödger et al., 2012). Pemeriksaan penunjang hanya dilakukan bila ada keraguan klinis. Peningkatan kadar IgE dalam serum juga dapat terjadi pada sekitar 15% orang sehat, demikian pula kadar eosinofil, sehingga tidak

patognomik. Uji kulit dilakukan bila ada dugaan pasien alergik terhadap debu atau makanan tertentu, bukan untuk diagnostik (Djuanda et al., 2016).

## **2.10. Penatalaksanaan**

Penatalaksanaan DA harus disesuaikan dengan tingkat keparahan penyakit. Kasus ringan biasanya dapat dikendalikan dengan penggunaan emolien secara terus menerus dan penggunaan intermittent dari kortikosteroid topikal potensi rendah untuk *flare*, DA mungkin juga membutuhkan perawatan proaktif dengan antiinflamasi agen. Dalam kasus yang lebih parah dan refrakter, penggunaan fototerapi dan obat sistemik mungkin diperlukan untuk mengontrol penyakit (Bieber et al., 2012).

### **2.10.1. Menghindari faktor pemicu**

Pemicu umum, contohnya panas dan keringat untuk beberapa individu dan untuk orang lain, yaitu udara dingin dan kering. Pemicu potensial lainnya termasuk tungau debu rumah, bulu hewan peliharaan, wol, kain sintetis (mis. nilon), asap tembakau, wewangian (yang mungkin adalah shampo, sabun, lotion, deterjen pakaian, pelembut pakaian), air liur, atau kontak yang terlalu lama dengan air. Kuku harus dipotong pendek (Soutor et al., 2013).

Kebanyakan pasien DA memiliki kulit kering. Menghindari iritasi, pengganti sabun dan emolien sangat penting untuk pasien ini. Langkah-langkah sederhana seperti mematikan pemanas sentral,

menghindari kontak wol dengan kulit dan mengenakan pakaian katun juga dapat menghindari terjadinya DA. (Jones et al., 2016).

Kotoran hewan dapat memperburuk dermatitis atopik dan berkontribusi terhadap tingkat antigen tungau debu rumah. Oleh karena itu, memelihara hewan di rumah harus dihindari meskipun paparan dini terhadap anjing mungkin bersifat melindungi. *Flare* dermatitis dapat dikaitkan dengan pengenalan faktor pemicu baru ke lingkungan atau bahkan lingkungan baru seperti pekerjaan bangunan, pindah rumah atau perubahan penggerak, dan sehingga sejarah faktor pemicu harus sering ditinjau (Jones et al., 2016).

Selain itu, alergen makanan pada bayi <1 tahun (susu sapi, telur, kacang-kacangan, bahan pewarna, bahan penyedap rasa, dan aditif lainnya) juga merupakan faktor pemicu kekambuhan. Namun, perlu dijelaskan bahwa alergi terhadap makanan dapat menghilang berangsur-angsur sesuai dengan bertambahnya usia. Diet hanya boleh ditentukan oleh dokternya (Djuanda et al., 2016).

### **2.10.2. Terapi Topikal**

Obat topikal DA yang digunakan pada bayi dan anak, sama dengan orang dewasa, meliputi pelembab, kortikosteroid, dan obat-obat penghambat kalsineurin (misalnya pimekrolimus atau takrolimus) (Djuanda et al., 2016).

#### **1. Pelembab**

Perbaikan kulit kering dan fungsi penghalang yang terganggu oleh emolien / pelembab adalah pengobatan dasar untuk DA. Penggunaan pelembab secara terus menerus telah ditemukan efektif untuk mempertahankan remisi dari DA (Katayama et al., 2018).

Pelembab berfungsi memulihkan disfungsi sawar darah kulit. Beberapa jenis pelembab antara lain berupa humektan (contohnya gliserin dan propilen glikol), *natural moisturizing factor* (misalnya urea 10% dalam euserin hidrosa), emolien (contohnya lanolin 10%, petrolatum, minyak tumbuhan, dan sintetis), *protein rejuvenators* (misalnya asam amino), bahan lipofilik (di antaranya asam lemak esensial, fosfolipid, dan seramid) (Djuanda et al., 2016).

Pemakaian pelembab dilakukan secara teratur 2 kali sehari, dioleskan segera setelah mandi, walaupun sedang tidak terdapat gejala DA (Djuanda et al., 2016).

## 2. Kortikosteroid Topikal

Untuk pengobatan yang aman hendaknya memperhatikan lokasi anatomis (oklusi alamiah dan vaskularisasi), luas area yang diobati, potensi kortikosteroid yang digunakan termasuk jenis dan konsentrasinya,



vehikulum, frekuensi pengolesan dan lama pemakaian. Bila penggunaan kortikosteroid tersebut dilakukan dengan benar, diharapkan dapat mengurangi kemungkinan terjadi efek samping (Djuanda et al., 2016).

Untuk bayi dan anak dianjurkan pemilihan kortikosteroid golongan VII-IV. Pada DA fase bayi/ anak yang ringan dapat dimulai dengan kortikosteroid golongan VII, misalnya hidrokortison krim 1- 2,5%, metilprednisolon atau flumetason. Pada DA dengan derajat keparahan sedang dapat digunakan kortikosteroid golongan VI, misalnya desonid, triamsinolon asetonid, prednikarbat, hidrokortison butirat, flusinolon asetonid (Djuanda et al., 2016).

Bila kondisi DA lebih parah dapat digunakan kortikosteroid golongan V, misalnya flutikason, betametason 17 valerat, atau golongan IV, yaitu mometason furoat (MF), atau aklometason. Dalam keadaan tertentu kortikosteroid topikal potensi kuat dapat digunakan secara singkat (1-2 minggu). Bila DA sudah teratasi segera diganti dengan potensi sedang atau lemah (Djuanda et al., 2016).

Pada prinsipnya, kortikosteroid topikal awalnya diterapkan dua kali sehari, pada pagi dan sore hari. Ketika lesi akut diperburuk, frekuensi aplikasi dapat dikurangi secara

bertahap menjadi frekuensi seperti sekali sehari atau tiga kali seminggu (Katayama et al., 2018).

Sementara efek samping dari kortikosteroid topikal yaitu atrofi kulit, glaukoma yang diinduksi kortikosteroid, *striae* (*stretch mark*), hipertrikosis fokal, telangiektasis, purpura, dan erupsi akneiformis atau rosacea. Efek samping sistemik jarang terjadi, tetapi penyerapan yang cukup dapat terjadi dengan potensi kortikosteroid topikal yang lebih tinggi diterapkan pada area permukaan tubuh yang besar untuk mengarah pada kejadian ini. Hiperglikemia, hipertensi, dan penekanan aksis hipotalamus-pituitari-adrenal adalah risiko potensial dengan penggunaan kortikosteroid topikal jangka panjang terus menerus (Fortson et al., 2016).

### 3. Obat penghambat kalsineurin (pimekrolimus dan takrolimus)

Takrolimus adalah golongan penghambat kalsineurin bekerja pada sel T, sel Langerhans, sel mast, dan sel keratinosit. Takrolimus menunjukkan mekanisme kerja yang sama dengan *cyclosporin A*, yaitu mampu menghambat degranulasi sel mast dan mensupresi pengeluaran TNF $\alpha$ . Krim takrolimus (protopic®) 0,03% dan 0,1% aman digunakan pada anak 2-15 tahun dalam jangka pendek atau panjang secara bergantian. Krim takrolimus tidak menimbulkan efek atrofi

kulit. Efek samping yang pernah dilaporkan berupa nefrotoksik dan hipertensi (Djuanda et al., 2016).

Takrolimus topikal berguna untuk mengobati daerah yang dapat dengan mudah menyerap kortikosteroid, seperti wajah dan leher, dan cocok untuk pasien AD dengan tanggapan buruk yang parah karena penggunaan kortikosteroid jangka panjang. Sebuah penelitian baru menunjukkan bahwa aplikasi kortikosteroid selama 4 minggu meningkatkan *transepidermal water loss* (TEWL), menunjukkan fungsi sawar kulit berkurang. Sebaliknya, takrolimus topikal mengurangi TEWL dan meningkatkan hidrasi kulit. Takrolimus topikal mungkin lebih baik daripada kortikosteroid topikal pada pasien DA untuk aplikasi jangka panjang, terutama sebagai terapi proaktif. Akan tetapi, takrolimus tidak boleh digunakan pada lesi erosif dan ulseratif (Katayama et al., 2018).

Pimekrolimus termasuk golongan askomisin makrolaktam, sebagai penghambat sitokin inflamasi dari sel mast yang teraktivasi, misalnya IL-2, IL-3, IL-4, IL-8, IL-10, INF $\gamma$ , TNF $\alpha$ , yang bekerja selektif terutama pada sel yang berperan pada lesi DA. Selain itu, pimekrolimus juga mencegah pelepasan mediator inflamasi (histamin, triptase,

heksosaminidase) dari sel mast yang teraktivasi. Pengobatan jangka panjang dengan pimekrolimus lebih aman dibandingkan dengan pengobatan konvensional (Djuanda et al., 2016).

### **2.10.3. Terapi Sistemik**

#### **1. Antihistamin oral**

Kadang diperlukan terapi sistemik pada DA anak. Antihistamin sistemik mampu mengurangi rasa gatal sehingga mengurangi frekuensi garukan yang dapat memperburuk penyakit. Rasa gatal tidak hanya disebabkan oleh histamin, namun masih dapat diakibatkan oleh mediator lain. Anti histamin yang bersifat sedatif (misalnya klorfeniramin maleat, hidroksisin) lebih efektif dalam mengurangi rasa gatal dibandingkan dengan anti histamin non sedatif (misalnya loratadin, ceterizin, terfenadin, feksofenadin). Meskipun demikian, antihistamin non-sedatif memiliki keunggulan, yaitu dapat mencegah migrasi sel inflamasi. (Djuanda et al., 2016)

Pemberian ceterizin pada bayi atopik selama 18 bulan mampu mencegah bayi dengan DA berkembang menjadi pengidap asma (Djuanda et al., 2016).

#### **2. Kortikosteroid oral**

Prednisolon oral (biasanya 0,5 mg / kg) memiliki peran yang pasti dalam manajemen eksaserbasi berat DA, tetapi pengobatan jangka panjang sering membutuhkan dosis yang dapat menghasilkan efek merugikan yang signifikan. Idealnya, terapi ini harus diturunkan dosisnya secara perlahan-lahan selama beberapa minggu untuk menghindari eksim *flare* pada penarikan steroid. Dosis kumulatif kortikosteroid perlu dimonitor secara hati-hati untuk menghindari efek samping (Jones et al., 2016).

### 3. Antibiotik oral

Antibiotik anti-*staphylococcal* sangat membantu dalam pengobatan pasien yang terinfeksi *S. aureus*. Untuk pasien yang dikolonisasi dengan strain *S.aureus* yang belum resisten dapat diberikan eritromisin, asitromisin atau klaritromisin. Sedangkan, sefalosporin atau *penicillinase-resistant* penisilin (dicloxacillin, oxacillin, atau cloxacillin) biasanya bermanfaat untuk pasien yang dikolonisasi dengan strain *S.aureus* yang resisten. (Leung et al., 2008).

Apabila penderita DA dicurigai terinfeksi oleh virus herpes simpleks, kortikosteroid dihentikan sementara dan diberikan asiklovir oral (Leung et al., 2008).

### 4. Siklosporin

Siklosporin adalah obat immunosupresif poten yang bekerja terutama pada sel T dengan menekan transkripsi sitokin. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa anak-anak dan orang dewasa dengan DA berat, refrakter terhadap pengobatan konvensional, dapat memperoleh manfaat dari pengobatan siklosporin jangka pendek. Berbagai resimen dosis oral telah direkomendasikan: 5mg / kg umumnya telah digunakan dengan sukses dalam penggunaan jangka pendek dan jangka panjang (1 tahun), sedangkan beberapa otoritas menganjurkan dosis harian individu yang independen berat badan dengan 150 mg (rendah dosis) atau 300 mg (dosis tinggi) setiap hari dari mikroemulsi siklosporin. Kreatinin serum meningkat atau gangguan ginjal dan hipertensi yang lebih signifikan adalah efek samping spesifik yang menjadi perhatian dengan penggunaan siklosporin (Leung et al., 2008).

#### **2.10.4. Menghindari Stress**

Faktor psikologis seringkali berperan sebagai faktor pencetus atau sebaliknya. Bila diperlukan pasien dapat dirujuk ke psikolog atau psikiater. Komunikasi efektif berguna untuk membangun rasa percaya diri pasien. Walaupun DA sulit disembuhkan, namun dapat dikendalikan (Djuanda et al., 2016).

### 2.10.5. Fototerapi

Pasien DA dapat memperoleh manfaat dari perawatan dengan sinar ultraviolet (UV). UVA1, UVA dikombinasikan dengan UVB dan UVB *narrowband* masing-masing telah ditunjukkan untuk memperbaiki baik eksim dan pruritus terkait. Efek imunomodulator fototerapi terjadi melalui induksi apoptosis sel T, reduksi sel dendritik, dan ekspresi sitokin termodifikasi (misalnya, penurunan IL-5, IL-13 dan IL-31 setelah pengobatan /AD dengan UVA1). Selain itu, pengobatan dengan UVB telah terbukti mengurangi kolonisasi *S.aureus* pada kulit pada pasien AD. UVB *narrowband* dan dosis tinggi UVA1 keduanya dapat membantu untuk AD kronis, dan UVA1 mungkin juga berguna dalam pengobatan *flares* akut. Fototerapi dapat dikombinasikan dengan kortikosteroid topikal, terutama pada fase awal pengobatan. Efek samping fototerapi adalah mudah terbakar sinar matahari dan dengan pengobatan jangka panjang, dapat mempercepat terjadinya penuaan kulit dan kemungkinan induksi keganasan kulit (Bieber et al., 2012).

#### **2.10.6. *Wet Wrap Technique***

Ini bisa menjadi teknik yang berguna untuk mengendalikan DA berat pada anak-anak yang lebih muda. Dua lapisan perban tubular penyerap diterapkan pada kulit. Lapisan bagian dalam diresapkan dalam air hangat dan lapisan luarnya kering. Sejumlah kortikosteroid topikal yang berpotensi rendah diterapkan pada kulit sebelum pembalut. *Dressing* dapat digunakan semalam atau diganti setiap 12 jam. Regimen ini dapat digunakan di rumah sakit atau untuk perawatan rawat jalan jangka pendek. Ketika digunakan bersama dengan kortikosteroid topikal, *wet dressing* akan meningkatkan absorpsi steroid dan peningkatan risiko penekanan supresi hipotalamus-pituitari-adrenal dan infeksi. Pengawasan ketat harus dijaga karena penekanan dari sumbu hipotalamopituitari dapat terjadi ketika steroid topikal digunakan. Regimen menggunakan emolien hanya di bawah *wet dressing* telah menjadi populer tetapi agak kurang efektif. Daerah terlokalisasi likenifikasi berat dapat diobati dengan



dressing koloidal oklusif atau pasta banding yang dibiarkan selama beberapa hari (Jones et al., 2016; Rubel et al., 2013).

### **2.11. Pencegahan**

Meskipun terapi tersedia untuk dermatitis atopik dapat berhasil mengendalikan penyakit pada kebanyakan pasien, pencegahan primer merupakan tujuan yang sangat diinginkan. Untuk bayi dengan riwayat keluarga atopi, ada bukti bahwa pemberian ASI eksklusif selama 4-6 bulan pertama kehidupan atau pemberian susu formula yang didasarkan pada produk yang dihidrolisis dan bukan protein susu sapi utuh dapat melindungi terhadap perkembangan dermatitis atopik (tidak ada manfaat pada susu kedelai) (Bieber et al., 2012). Salah satu studi menggunakan emolien sekali sehari dari usia 3 minggu selama 6 bulan pada bayi beresiko tinggi menunjukkan penurunan 67% dalam pengembangan eksim aktif. Pendekatan yang menjanjikan ini memerlukan konfirmasi lebih lanjut (Jones et al., 2016).

Pencegahan untuk orang dewasa juga diperlukan. Paparan bahan kimia yang mengiritasi kulit dan trauma fisik harus dihindari sejauh mungkin. Remaja dengan dermatitis atopik, terutama dengan keterlibatan tangan, harus sadar akan resiko pekerjaan yang melibatkan

pekerjaan basah atau paparan iritasi, seperti mekanika mobil, teknik mesin, tata rambut, atau perawat (Jones et al., 2016).

## **2.12. Komplikasi**

### **2.12.1. Infeksi Bakteri**

Kulit dari penderita dermatitis atopik dikolonisasi *Staphylococcus aureus*; eksotoksinnya bertindak sebagai superantigen yang mengaktifasi proses inflamasi pada dermatitis atopik akut. *Staphylococcus aureus* menyebabkan infeksi meningkat, menyebabkan munculnya dermatitis atopik dan impetigo (eksudat, krusta kuning, melepuh [*bullous impetigo*] (Chowdhury et al., 2013).

### **2.12.2. Infeksi Virus**

Pasien memiliki peningkatan kerentanan terhadap infeksi *Molluscum contagiosum* dan mungkin dengan kutil viral (Gawkrödger et al., 2012). Frekuensi *Molluscum contagiosum* pada penderita dermatitis atopik tidak jelas. Namun, kesan klinis adalah infeksi *Molluscum contagiosum* yang luas lebih umum pada anak yang atopik (Jones et al., 2016).

### **2.12.3. Eczema Herpeticum**

Eczema herpeticum adalah infeksi herpes simpleks lokal atau meluas dari kulit yang terkena dermatitis atopik. Ini ditandai dengan vesikel berkelompok dan atau pustul yang berkembang menjadi erosi superficial, krusta, dan sembuh tanpa jaringan parut (Chowdhury et al., 2013). Infeksi ini dapat muncul sebagai penyakit sistemik berat dengan demam tinggi dan erupsi yang meluas (kepala, leher, dan badan). Namun, mungkin tidak ada gangguan sistemik, dan kadang-kadang letusan mungkin cukup terlokalisir, sering ke area dermatitis atopik yang sudah ada. Diagnosis banding mencakup *bacterial impetigo* dan *chickenpox* (Jones et al., 2016).

#### **2.12.4. Abnormalitas okular**

Selain perkembangan konjungtivitis akut sebagai komponen rinokonjungtivitis alergi, spektrum penyakit mata atopik juga termasuk manifestasi kronis seperti keratokonjungtivitis atopik (biasanya pada orang dewasa) dan *vernal* keratokonjungtivitis (pada anak-anak yang tinggal di iklim hangat). Gejala mencakup mata gatal, terbakar, berair, dan penumpukan mukus, sering dikaitkan dengan injeksi konjungtiva dan (terutama pada keratokonjungtivitis atopik) blepharitis yang memiliki manifestasi bengkak dan terkelupasnya kelopak mata. *Vernal* keratokonjungtivitis memiliki fitur yang besar, *cobblestone-like papillae* pada konjungtiva palpebra superior,

dan keratokonjungtivitis atopik lebih rentan menjadi jaringan parut. Komplikasi okular yang jarang terjadi pada dermatitis atopik mencakup katarak subskapular (anterior lebih spesifik untuk dermatitis atopik, posterior lebih umum), keratokonus, dan ablasi retina (Bieber et al., 2012).

#### **2.12.5. Gangguan Pertumbuhan**

Gangguan pertumbuhan mungkin dikaitkan dengan dermatitis atopik tapi biasanya terdapat pada anak-anak penderita berat. Dulu, terlihat pada kasus yang parah sebelum munculnya terapi kortikosteroid, dan oleh karena itu dapat dikaitkan dengan penyakit. Efeknya masih tidak jelas bertahan sampai dewasa atau tidak. Dasar kecurigaan bertumpu pada terapi steroid dan topikal. Sementara penggunaan kortikosteroid topikal yang tidak tepat dapat menginduksi inhibisi dari *pituitary axis* (*Cushing syndrome*) di anak-anak dan orang dewasa. Tidak ada bukti bahwa penggunaan kortikosteroid topikal yang tepat mempengaruhi pertumbuhan secara negatif (Jones et al., 2016).

#### **2.12.6. Hand Dermatitis**

Pasien dengan dermatitis atopik sering berkembang menjadi *irritant hand dermatitis* yang tidak spesifik. Itu sering diperburuk oleh terlalu sering terkena air, dan dengan mencuci

tangan dengan sabun keras, deterjen, dan disinfektan. Individu atopik dengan pekerjaan yang melibatkan kerja basah rentan untuk mengembangkan dermatitis tangan yang keras di lingkungan kerja. Ini adalah penyebab kecacatan pekerjaan (Leung et al., 2008).

#### **2.12.7. Exfoliative Dermatitis**

Pasien dengan keterlibatan kulit yang luas dapat mengembangkan *exfoliative dermatitis*. Ini ditandai dengan kemerahan yang luas, terkelupas, menangis, mengeras, toksisitas sistemik, limfadenopati, dan demam. Meskipun komplikasi ini jarang terjadi, tapi berpotensi mengancam jiwa. Ini biasanya karena *superinfection*, contohnya, dengan toksin yang diproduksi *S. aureus* atau infeksi herpes simplex, iritasi lanjutan pada kulit, dan terapi yang tidak tepat. Pada beberapa kasus, efek *withdrawal* dari glukokortikoid sistemik, yang digunakan untuk mengontrol dermatitis atopik yang parah mungkin menjadi faktor pencetus eritroderma exfoliatif (Leung et al., 2008).

#### **2.13. Prognosis**

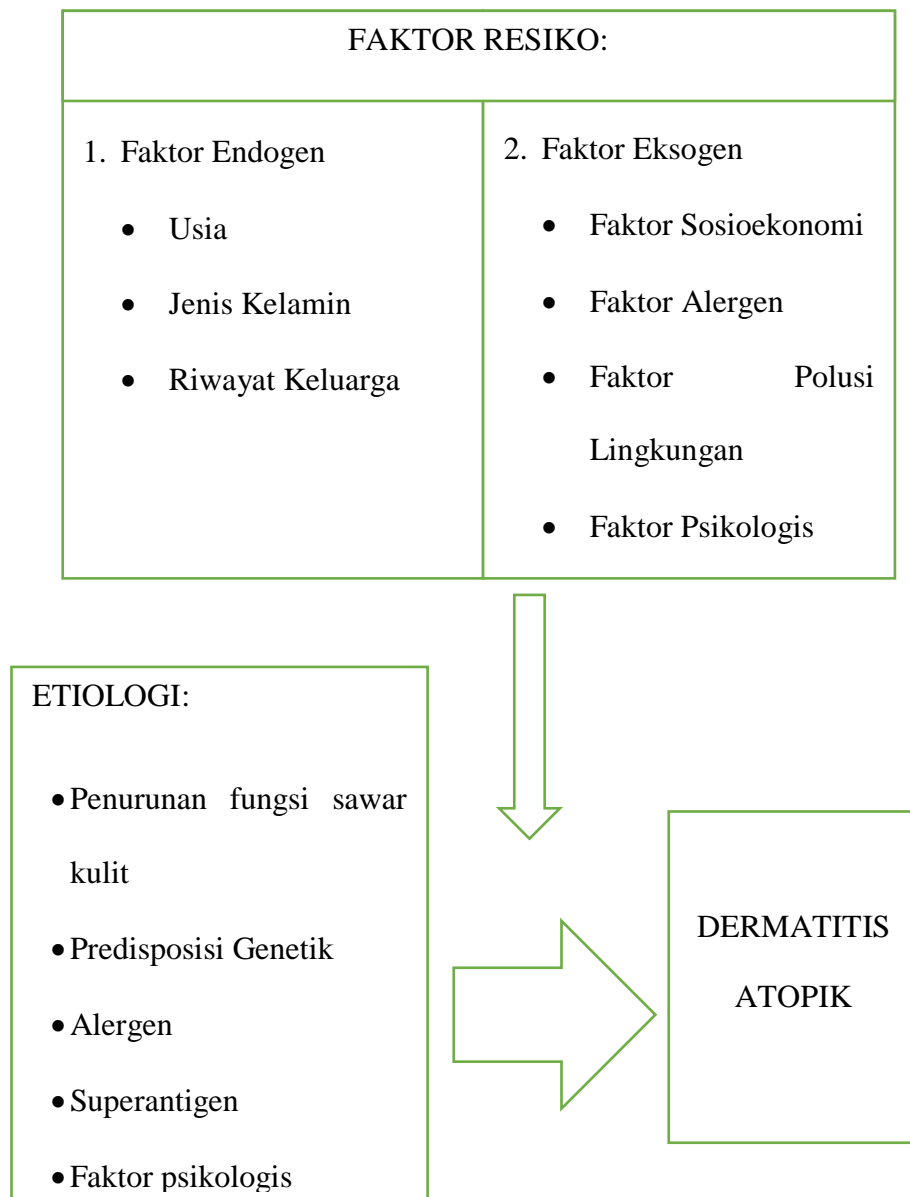
Kondisi ini menghilang secara spontan pada 40% kasus anak-anak. Namun, mereka kadang-kadang mengalami eksaserbasi di masa

remajanya atau awal masa dewasa. Namun demikian, banyak pasien akan menderita eksim 15-20 tahun kemudian, meskipun kurang parah. Eksim juga bisa menyerang orang dewasa, yang cenderung lebih parah daripada eksim yang dimulai masa kanak-kanak (Cheung et al., 2009).

## BAB 3

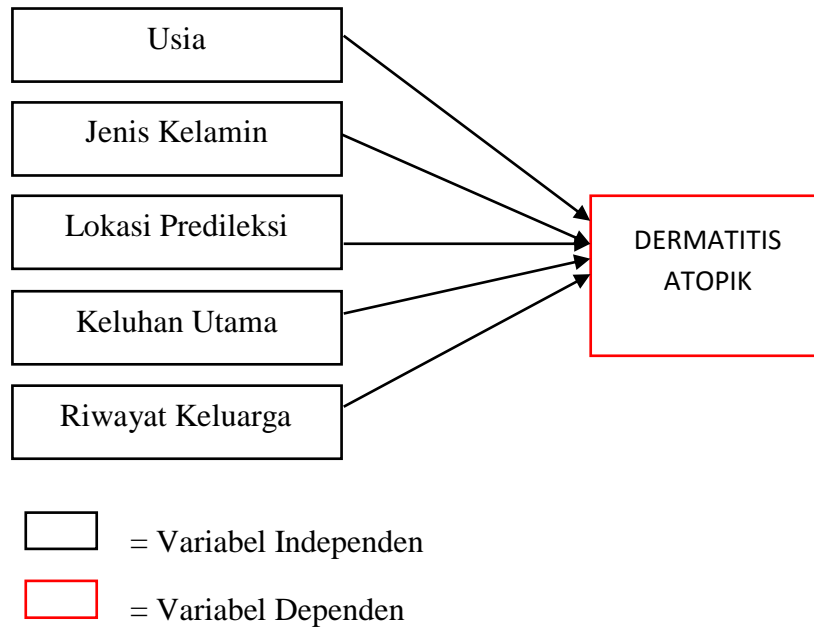
### KERANGKA KONSEPTUAL PENELITIAN

#### 3.1. Kerangka Teori



Gambar 3.1. Kerangka Teori

### 3.2. Kerangka Konsep



Gambar 3.2. Kerangka Konsep

### 3.3. Definisi Operasional

#### 3.3.1. Dermatitis Atopik

Dermatitis atopik (DA) adalah peradangan kulit berupa dermatitis yang kronis residif, disertai rasa gatal, dan mengenai bagian tubuh tertentu terutama di wajah pada bayi (fase infantil) dan bagian fleksural ekstremitas (pada fase anak).

#### 3.3.2. Usia

Usia adalah umur kronologi yang dihitung sejak hari kelahiran subjek bersangkutan hingga saat melakukan pemeriksaan yang tercantum dalam rekam medik penderita.



### **3.3.3. DA Fase Infantil**

DA fase infantil adalah dermatitis atopik yang didapatkan pada umur 0-24 bulan.

### **3.3.4. DA Fase Anak**

DA Fase anak adalah dermatitis atopik yang didapatkan pada umur 25 bulan-12 tahun

### **3.3.5. DA Fase Remaja dan Dewasa**

DA fase remaja dan dewasa adalah dermatitis atopik yang didapatkan pada umur >12 tahun.

### **3.3.6. Jenis Kelamin**

Jenis kelamin adalah perbedaan seksual yang terdiri dari laki-laki dan perempuan. Jenis kelamin dikategorikan dalam kriteria objektif sebagai laki-laki atau perempuan sesuai dengan yang tercatat pada rekam medik penderita.

### **3.3.7. Lokasi Predileksi**

Lokasi predileksi adalah tempat/ letak terdapatnya lesi (gambaran khas) penyakit dermatitis atopik pada tubuh penderita. Kriteria objektifnya adalah lokasi predileksi penderita sesuai dengan yang tercatat pada rekam medik penderita.

### **3.3.8. Keluhan Utama**

Keluhan utama adalah gejala utama yang dirasakan oleh penderita yang mengganggu aktivitas sehari-hari dan membuat dirinya untuk datang berobat.. Kriteria objektifnya adalah keluhan penderita diambil sesuai dengan yang tercantum pada rekam medik penderita.

### **3.3.9. Riwayat Keluarga**

Riwayat keluarga adalah informasi tentang keluarga penderita apakah ada yang menderita penyakit yang sama dengan penderita. Kriteria objektifnya adalah riwayat penyakit yang sama dengan keluarga penderita sesuai dengan yang tertera pada rekam medik penderita.

## **BAB 4**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan menggunakan desain penelitian deskriptif, yaitu dengan menggunakan objek penelitian yang berupa data-data yang sudah ada, sehingga peneliti tidak ada intervensi dan mengontrol data atau variabel tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik penderita dermatitis atopik di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari 2016- Desember 2017, melalui penggunaan rekam medik sebagai data penelitian.

#### **4.2. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **4.2.1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di bagian rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar .

##### **4.2.2. Waktu Penelitian**

Waktu yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah bulan Juli 2018- Desember 2018.

### **4.3. Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **4.3.1. Populasi Penelitian**

Populasi penelitian adalah semua pasien yang datang berobat di poliklinik kulit dan kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari 2016- Desember 2017.

#### **4.3.2. Sampel Penelitian**

Sampel penelitian diambil dari rekam medik pasien yang terdiagnosis dermatitis atopik yang berobat di di poliklinik kulit dan kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari 2016- Desember 2017.

#### **4.3.3. Teknik Sampling**

Pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *total sampling* , yaitu dengan mengambil seluruh rekam medik pasien penderita dermatitis atopik.

### **4.4. Jenis Data dan Instrumen Penelitian**

#### **4.4.1. Jenis Data Penelitian**

Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh melalui rekam medik Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo, Makassar periode Januari 2016 - Desember 2017 dengan diagnosis dermatitis atopik.

#### **4.4.2. Instrumen Penelitian**

Alat pengumpulan data dan instrumen penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini terdiri dari tabel-tabel tertentu untuk merekam atau mencatat data yang dibutuhkan dari rekam medik.

### **4.5. Manajemen Penelitian**

#### **4.5.1. Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan setelah mendapat perizinan dari RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar dan institusi pendidikan setempat. Data yang diperlukan diperoleh melalui rekam medik yang didapatkan dari pihak RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo, Makassar.

#### **4.5.2. Pengolahan Data**

Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan komputer memakai program sistem pencatatan SPSS, *Microsoft Word 2013* dan *Microsoft Excel 2013* untuk memperoleh hasil statistik deskriptif yang diharapkan.

### **4.5.3. Penyajian Data**

Data yang telah diolah, disajikan dalam bentuk tabel distribusi atau diagram disertai penjelasan yang disusun dalam bentuk narasi dan dikelompokkan sesuai dengan tujuan penelitian untuk menggambarkan karakteristik penderita dermatitis atopik yang dirawat di poliklinik kulit RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

### **4.6. Etika Penelitian**

1. Melakukan perizinan kepada komisi etik kedokteran.

## BAB 5

### HASIL PENELITIAN

Melalui serangkaian penelitian mengenai karakteristik penderita dermatitis atopik di poliklinik kulit dan kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari 2016 – Desember 2017 dengan jumlah kasus sebanyak 35 kasus.

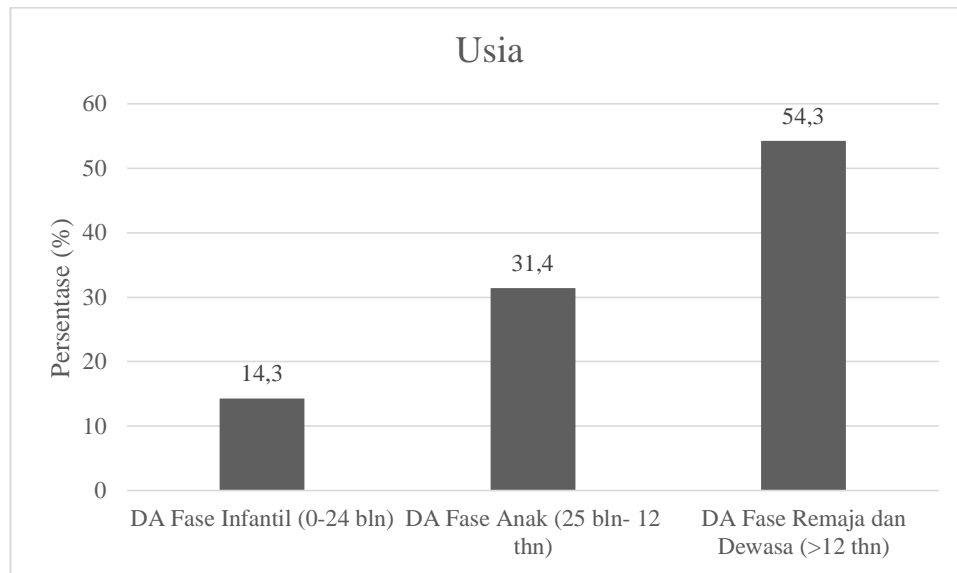
#### 5.1. Karakteristik Penderita Dermatitis Atopik Berdasarkan Usia

Tabel 5.1. Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Usia di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar  
Periode Januari 2016- Desember 2017

Usia	Jumlah (n)	Persentase (%)
DA Fase Infantil (0-24 bln)	5	14,3
DA Fase Anak (25 bln- 12 thn)	11	31,4
DA Fase Remaja dan Dewasa (>12 thn)	19	54,3
Total	35	100,0

Sumber: Data Rekam Medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

Grafik 5.1. Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Usia di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017



Sumber: Data Rekam Medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

Berdasarkan tabel dan grafik 5.1, dapat dilihat bahwa penderita dermatitis atopik di poliklinik kulit dan kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017 paling banyak pada kelompok usia >12 tahun yaitu sebanyak 19 kasus atau 54,3%, kemudian urutan kedua pada kelompok usia 25 bulan – 12 tahun yaitu sebanyak 11 kasus atau 31,4%, dan yang terendah pada kelompok usia 0-24 bulan yaitu sebanyak 5 kasus atau 14,3%.



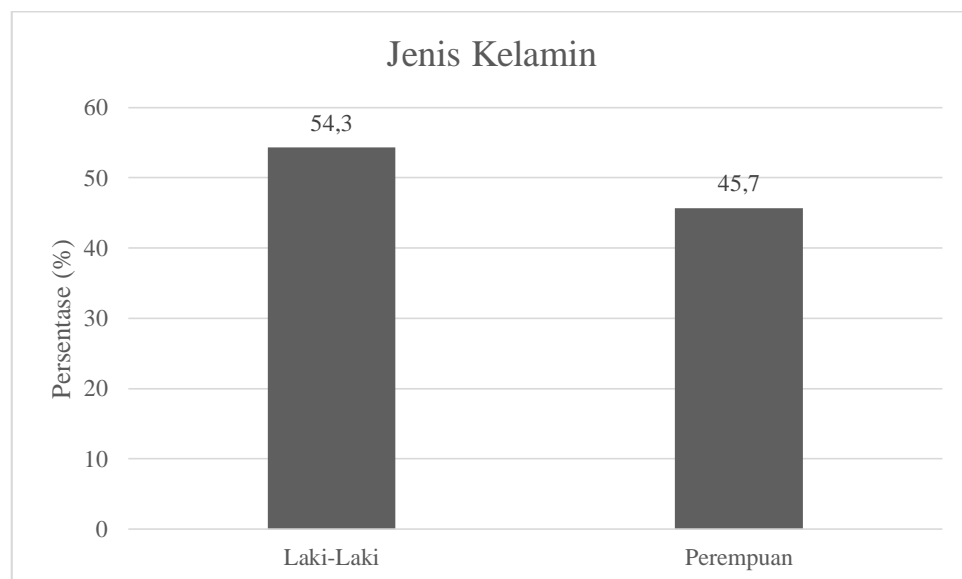
## 5.2. Karakteristik Penderita Dermatitis Atopik Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 5.2. Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Jenis Kelamin di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017

Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
Laki-Laki	19	54,3
Perempuan	16	45,7
Total	35	100,0

Sumber: Data Rekam Medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

Grafik 5.2. Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Jenis Kelamin di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017



Sumber: Data Rekam Medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

Berdasarkan tabel dan grafik 5.2, dapat dilihat bahwa penyakit dermatitis atopik di poliklinik kulit dan kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari 2016- Desember 2017 lebih banyak pada laki- laki yaitu 19 kasus atau 54,3% sedangkan perempuan sebanyak 16 kasus atau 45,7%.

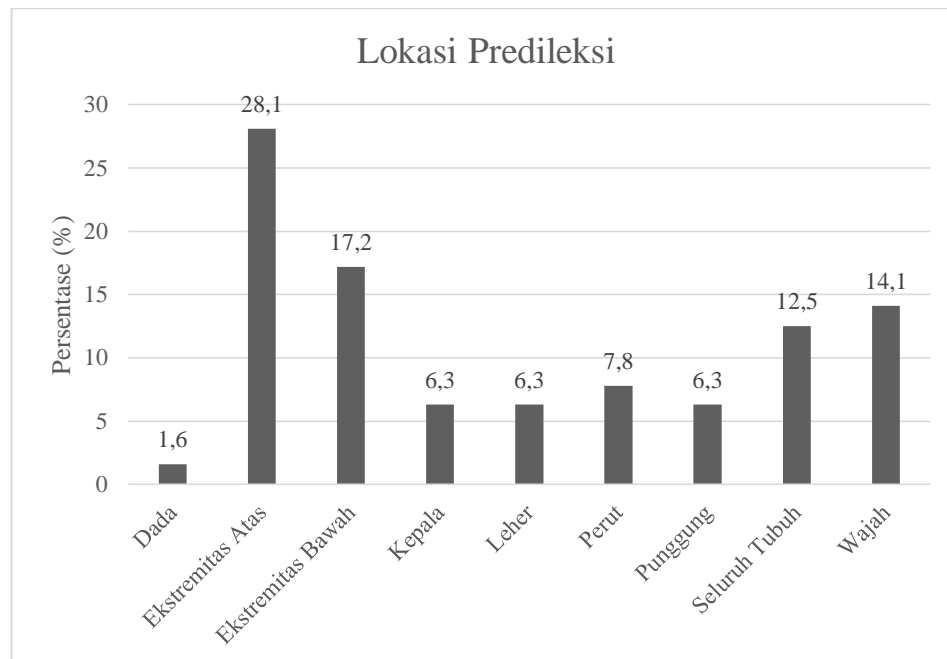
### 5.3. Karakteristik Penderita Dermatitis Atopik Berdasarkan Lokasi Predileksi

Tabel 5.3. Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Lokasi Predileksi di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017

Lokasi Predileksi	Jumlah (n)	Persentase (%)
Dada	1	1,6
Ekstremitas Atas	18	28,1
Ekstremitas Bawah	11	17,2
Kepala	4	6,3
Leher	4	6,3
Perut	5	7,8
Punggung	4	6,3
Seluruh Tubuh	8	12,5
Wajah	9	14,1
Total	64	100,0

Sumber: Data Rekam Medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

Grafik 5.3. Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Lokasi Predileksi di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017



Sumber: Data Rekam Medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

Berdasarkan tabel dan grafik 5.3, dapat dilihat bahwa penderita dermatitis atopik di poliklinik kulit dan kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari 2016- Desember 2017 paling sering datang dengan keluhan lesi pada daerah ekstremitas atas yaitu sebanyak 18 kasus atau 28,1%, kemudian pada daerah ekstremitas bawah sebanyak 11 kasus atau 17,2%, lalu pada daerah wajah sebanyak 9 kasus atau 14,1%, lalu seluruh tubuh sebanyak 8 kasus atau 12,5%, kemudian pada daerah perut sebanyak 5 kasus atau 7,8%, lalu pada daerah kepala, leher, dan punggung yang masing-masing sebanyak 4 kasus atau 6,3% dan yang paling sedikit adalah pada daerah dada sebanyak 1 kasus atau 1,6%.

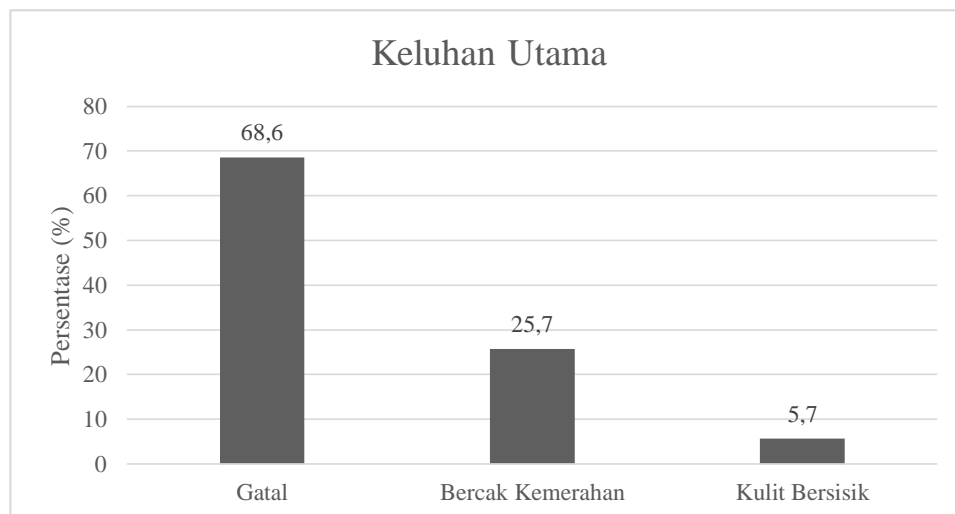
#### 5.4. Karakteristik Penderita Dermatitis Atopik Berdasarkan Keluhan Utama

Tabel 5.4. Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Keluhan Utama di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017

Keluhan Utama	Jumlah (n)	Persentase (%)
Bercak Kemerahan	9	25,7
Gatal	24	68,6
Kulit Bersisik	2	5,7
Total	35	100,0

Sumber: Data Rekam Medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

Grafik 5.4. Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Keluhan Utama di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017



Sumber: Data Rekam Medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

Berdasarkan tabel dan grafik 5.4, dapat dilihat bahwa pasien dengan dermatitis atopik paling banyak datang dengan keluhan utama gatal yaitu sebanyak 24 kasus atau 68,6%, lalu keluhan utama yang tersering berikutnya adalah bercak kemerahan sebanyak 9 kasus atau 25,7%, dan keluhan utama kulit bersisik sebanyak 2 kasus atau 5,7%.

### 5.5. Karakteristik Penderita Dermatitis Atopik Berdasarkan Riwayat Keluarga

Tabel 5.5. Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Riwayat Keluarga di

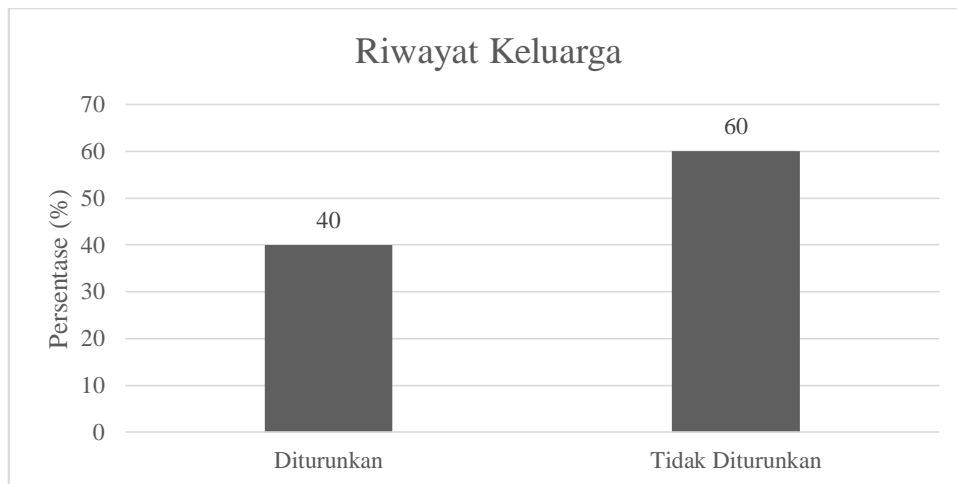
Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

Periode Januari 2016- Desember 2017

<b>Riwayat Keluarga</b>	<b>Jumlah (n)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Diturunkan	4	40,0
Tidak diturunkan	6	60,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>

Sumber: Data Rekam Medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

Grafik 5.5. Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Riwayat Keluarga di  
Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar  
Periode Januari 2016- Desember 2017



Sumber: Data Rekam Medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

Berdasarkan tabel dan grafik 5.5, dapat dilihat bahwa penderita dermatitis atopik yang tidak diturunkan sebanyak 6 kasus atau 60% dan dermatitis atopik yang diturunkan sebanyak 4 kasus atau 40%.

Tabel 5.6. Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Riwayat Keluarga

Berdasarkan Usia di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin  
Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017

No.	Usia	Riwayat Keluarga			
		Diturunkan		Tidak Diturunkan	
		n	%	n	%
1	0 -24 bln	1	25	2	33,3
2	25 bln-12 thn	2	50	3	50

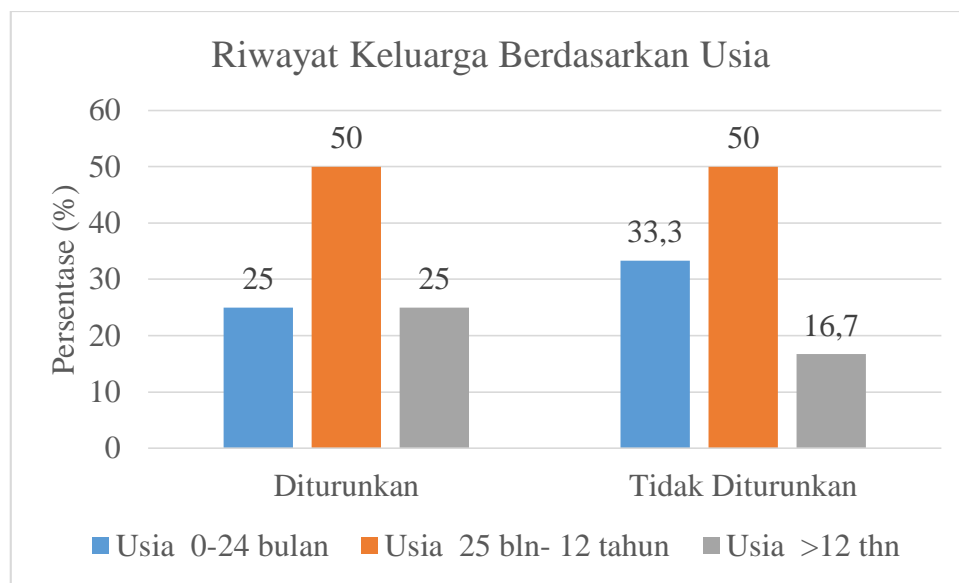
3	> 12 thn	1	25	1	16,7
Total		4	100	6	100

Sumber: Data Rekam Medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

Grafik 5.6. Distribusi Penderita Dermatitis Atopik menurut Riwayat Keluarga

Berdasarkan Usia di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin

Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017



Sumber: Data Rekam Medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

Berdasarkan tabel dan grafik 5.6., dapat dilihat bahwa penderita dermatitis atopik yang memiliki riwayat keluarga positif (diturunkan) lebih sering pada usia 25 bln- 12 tahun sebanyak 2 kasus (50%), lalu pada usia 0-24 bulan dan pada usia >12 tahun masing-masing sebanyak 1 kasus (25%). Sementara, penderita dermatitis atopik yang tidak memiliki riwayat keluarga (tidak diturunkan) juga

lebih sering pada usia 25 bln- 12 tahun sebanyak 3 kasus (50%), diikuti usia 0-24 bln sebanyak 2 kasus (33,3%), dan usia >12 tahun sebanyak 1 kasus (16,7%).



## **BAB 6**

### **PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilaksanakan di Instalasi Rekam Medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar dari bulan Oktober- November 2018. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang karakteristik penderita dermatitis atopik pada rumah sakit tersebut periode Januari 2016- Desember 2017.

Karakteristik yang diteliti meliputi usia, jenis kelamin, lokasi predileksi, keluhan utama, dan riwayat keluarga pada penderita. Dari hasil penelitian, didapatkan jumlah penderita dermatitis atopik pada periode penelitian sebanyak 35 kasus.

#### **6.1. Usia**

Berdasarkan distribusi penderita dermatitis atopik menurut usia, didapatkan yang terbanyak pada kelompok usia >12 tahun dengan jumlah 19 kasus atau sebesar 54,3%, kemudian urutan kedua pada kelompok usia 25 bulan – 12 tahun yaitu sebanyak 11 kasus atau 31,4%, dan yang terendah pada kelompok usia 0-24 bulan yaitu sebanyak 5 kasus atau 14,3%. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari Febriansyah et al. (2015) yang menunjukkan bahwa distribusi dermatitis atopik paling banyak pada kelompok usia >12 tahun (fase remaja dan dewasa) sebanyak 269 kasus (58,35%), diikuti oleh kelompok usia 3-12 tahun (fase anak) sebanyak 135 kasus (29,28%), serta kelompok usia 0-2 tahun (fase bayi) sebanyak 57 kasus (12,36%). Baru-baru

ini, kejadian DA setelah pubertas juga telah dilaporkan lebih tinggi dibandingkan pada penelitian sebelumnya (setidaknya 40% -60%) (Son et al., 2017).

Namun, hal ini berbeda dengan beberapa studi epidemiologi menyatakan insidensi kasus terbanyak dimulai dari masa infantil dan anak-anak yaitu sekitar 10-30%, sedangkan insidensi dewasa lebih jarang berkisar 9-14% (Bergmann et al., 2013). Juga, hal ini berbeda dengan hasil penelitian dari Eliska et al. (2015) yang menunjukkan bahwa distribusi dermatitis atopik tinggi pada kelompok usia 0-3 tahun, dan rendah pada kelompok usia yang lebih tua.

Dermatitis atopik lebih sering muncul pada masa awal bayi yang disebut *early-onset atopic dermatitis*. Dermatitis atopik yang muncul pada orang dewasa disebut *late-onset atopic dermatitis* (Bieber & Bussman, 2012). Banyak faktor yang menyebabkan tingginya kejadian dermatitis atopik pada anak, seperti sistem imun yang belum sempurna, adanya paparan alergen di lingkungan, serta tingginya kesadaran terhadap munculnya dermatitis atopik pada kelompok usia 0-3 tahun. Oleh karena itu, penting untuk menghindari faktor kausatif yang berperan dalam berkembangnya DA pada anak (Yu et al., 2012)

## 6.2. Jenis Kelamin

Berdasarkan distribusi penderita dermatitis atopik menurut jenis kelamin ditemukan bahwa jenis kelamin laki-laki lebih banyak menderita dermatitis atopik dengan jumlah 19 kasus atau 54,3% sedangkan perempuan sebanyak 16 kasus atau 45,7%. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sehgal, et al. (2015) yang memberikan hasil bahwa dermatitis atopik lebih banyak pada laki-laki (65%) daripada perempuan (35%) dari 100 kasus.

Sementara, beberapa penelitian menyatakan bahwa kasus perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki dengan rasio 1,3 : 1,0 (Leung et al., 2008). Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Febriansyah et al. (2015) yang menunjukkan dari 461 sampel yang diteliti, didapatkan bahwa perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki, yaitu 289 orang (62,69%) perempuan dan 172 orang (37,31%) laki-laki, dengan rasio 1,7:1.

Belum diketahui mengapa dermatitis atopik lebih banyak pada perempuan dibandingkan laki-laki. Namun, ada beberapa teori yang mengemukakan bahwa ini ada kemungkinan berhubungan dengan hormon seks yang berbeda antara laki-laki dan perempuan. Namun sekali lagi, patofisiologinya belum diketahui. Ada juga yang mengemukakan bahwa gaya hidup yang berbeda antara laki-laki dan perempuan bisa menjadi alasan (Eliska et al., 2015).

### 6.3. Lokasi Predileksi

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, distribusi penderita dermatitis atopik menurut lokasi predileksi menunjukkan bahwa insiden terbanyak adalah pada daerah ekstremitas atas dengan jumlah sebanyak 18 kasus atau 28,1%. Hasil ini sesuai dengan penelitian Wang et al. di Beijing tahun 2016 yang mendapatkan lokasi lesi terbanyak di daerah lipat siku (44,1%) dan pada daerah lutut (37,4%). Hal ini mungkin terkait dengan ketebalan dan frekuensi gesekan, karena bagian- bagian tubuh tersebut (daerah lipatan) memiliki stratum korneum yang lebih tipis dan rentan terhadap gesekan dengan anggota badan (Wang X, et al., 2016).

Dari hasil penelitian, terdapat berbagai macam lokasi predileksi dari kejadian dermatitis atopik. Pada kelompok usia 0-2 tahun, dari rekam medik didapatkan keluhan paling banyak pada regio facialis (wajah). Hal ini sesuai dengan teori yang mengemukakan bahwa pada DA fase infantil, lokasi yang paling sering adalah regio wajah (Bieber & Busmman, 2012). Pada fase bayi, lesi bisa ditemukan di pipi, dahi, skalp, pergelangan tangan, dan ekstensor lengan dan tungkai (Watson & Kapur, 2011).

Sedangkan pada kelompok anak ( 25 bulan- 12 tahun), lokasi predileksi yang paling sering didapatkan adalah pada ekstremitas atas, lalu wajah, dan

seluruh tubuh. Hal ini juga dinyatakan oleh Movita (2014) bahwa pada fase anak-anak, lesi terdapat pada fleksor lengan dan tungkai, leher, pergelangan tangan, dan pergelangan kaki.

Pada kelompok usia > 12 tahun, lokasi yang paling sering pada daerah ekstremitas atas dan bawah. Hal ini sesuai dengan kepustakaan Movita (2014) yang menyatakan bahwa pada fase remaja dan dewasa, lesi terdapat pada permukaan fleksor ekstremitas, tangan dan kaki.

#### **6.4. Keluhan Utama**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, distribusi pasien dermatitis atopik menurut keluhan utama menunjukkan bahwa insiden terbanyak adalah keluhan gatal dengan jumlah sebanyak 24 kasus atau 68,6%, lalu keluhan utama yang tersering berikutnya adalah bercak kemerahan sebanyak 9 kasus atau 25,7%, dan keluhan utama kulit bersisik sebanyak 2 kasus atau 5,7%. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian dari Herwanto et al. yang menunjukkan kebanyakan pasien dengan dermatitis atopik pada tahun 2012-2014 di RSUD Dr. Soetomo Surabaya mengeluhkan gatal (71,1%) dari total 253 sampel (Herwanto et al., 2016). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sihaloho et al., 2015, juga menyebutkan bahwa pasien dengan dermatitis atopik kebanyakan datang dengan keluhan gatal (59,5%) dari 1134 kasus.

Selain itu, hasil ini sesuai dengan kepustakaan Evina (2015) yang menyatakan bahwa gejala utama dermatitis atopik adalah gatal/pruritus yang muncul sepanjang hari dan memberat ketika malam hari yang dapat menyebabkan insomnia dan penurunan kualitas hidup. Rasa gatal yang hebat menyebabkan penderita menggaruk kulitnya sehingga memberikan tanda bekas garukan (*scratch mark*) yang akan diikuti oleh kelainan - kelainan sekunder berupa papula, erosi atau ekskoriiasi dan selanjutnya akan terjadi likenifikasi bila proses menjadi kronis (Evina, 2015).

### **6.5. Riwayat Keluarga**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, distribusi pasien dermatitis atopik menurut riwayat keluarga menunjukkan bahwa insiden terbanyak adalah pada pasien yang tidak memiliki riwayat atopi dalam keluarga sebanyak 6 orang atau 60%, kemudian pasien yang memiliki riwayat atopi dalam keluarga sebanyak 4 orang atau 40%. Hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Thomas dan Myalil (2010) yang menunjukkan penderita dermatitis atopik yang memiliki riwayat atopi dalam keluarga (64,8%) lebih banyak dibandingkan penderita tidak memiliki riwayat atopi dalam keluarga (35,2%) pada 54 kasus.

Hal ini juga berbeda dengan sejumlah penelitian yang membuktikan bahwa setengah sampai dua pertiga pasien penderita dermatitis atopik mempunyai riwayat atopi pada satu atau kedua orang tuanya, dan persentase

ini semakin tinggi ketika saudaranya juga mempunyai riwayat atopi. Riwayat keluarga dengan penyakit alergi sangat berguna sebagai penanda dini penyakit atopi (Bakhtiar, 2010). Hal ini kemungkinan disebabkan karena sebagian besar rekam medik pada penelitian ini tidak menyertakan informasi mengenai riwayat atopi dalam keluarga.

Berdasarkan hasil yang diperoleh, dapat dilihat bahwa penderita dermatitis atopik yang memiliki riwayat keluarga positif (diturunkan) lebih sering pada usia 25 bln- 12 tahun sebanyak 2 kasus (50%). Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Thomas dan Myalil (2010) yang menunjukkan bahwa pada penderita dermatitis atopik yang memiliki riwayat atopi dalam keluarga (diturunkan) lebih banyak ditemukan pada anak usia 4-12 tahun sebanyak 18 kasus dari 54 kasus. Hal ini juga sesuai dengan kepustakaan Bakhtiar (2010) yang menyatakan bahwa bayi dan anak dengan riwayat keluarga alergi lebih mudah mengalami peningkatan kadar IgE dan memperlihatkan manifestasi klinis alergi jika terpajan dengan alergen pada usia dini.

## BAB 7

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian karakteristik yang dilakukan pada penderita dermatitis atopik di poliklinik kulit dan kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017 pada bulan Oktober- November 2018 didapatkan hasil sebagai berikut:

- a. Kelompok usia yang paling banyak terkena dermatitis atopik adalah >12 tahun sebanyak 54,3%.
- b. Laki-laki (54,3%) lebih banyak terkena dermatitis atopik dibandingkan perempuan (45,7%) dengan rasio perempuan : laki-laki = 1: 1,18
- c. Lokasi predileksi tersering pada penderita dermatitis atopik adalah pada ekstremitas atas sebesar 28,1%.
- d. Keluhan utama yang paling banyak pada dermatitis atopik adalah gatal yaitu sebesar 68,6%.
- e. Penderita dermatitis atopik paling banyak ditemukan pada penderita yang tidak diturunkan yaitu sebesar 60%.



## 7.2. Saran

### a. Bagi Masyarakat

Diharapkan agar masyarakat dapat meningkatkan kesadaran mengenai kebersihan diri, dan juga menghindari alergen apabila telah diketahui dapat menimbulkan reaksi alergi karena hal tersebut dapat meningkatkan resiko terkena dermatitis atopik. Selain itu, meningkatkan pengetahuan tentang dermatitis atopik sehingga dapat diberikan pengobatan dini apabila gejala-gejala penyakit ini telah muncul.

### b. Bagi Tenaga Kesehatan

Diharapkan agar dapat memberikan edukasi (seperti menghindari alergen, penggunaan pelembab, dan lain-lain) dengan baik kepada pasien sehingga dermatitis atopik dapat dicegah.

### c. Bagi Instansi Kesehatan

Diharapkan pengisian rekam medik dengan lengkap dan mudah dibaca, serta penyimpanan data rekam medik secara rapi dan teratur sehingga tidak ada data rekam medik yang hilang ataupun tercecer.

### d. Bagi Peneliti Lain

Agar mencari referensi terbaru dan dapat menambah variabel yang diteliti sehingga kedepannya lebih banyak referensi yang valid mengenai dermatitis atopik dan bisa dimasukkan ke dalam karya ilmiah sebagai kepustakaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arndt J, Smith N, Tausk F. 2008. Stress and atopic dermatitis. *Curr Allergy Asthma*. 8(4):312-17.
- Bakhtiar. 2010. Faktor Risiko, Diagnosis, dan Tatalaksana Dermatitis Atopik pada Bayi dan Anak. *JKM*. 9(2): 188-198
- Bergmann MM, Caubet JC, Boguniewicz M, Eigenmann PA. 2013. Evaluation of Food Allergy in Patients with Atopic Dermatitis. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 1(1):22-8
- Bieber T. 2010: Atopic dermatitis. *Ann Dermatol*. 22(2):125-37.
- Bieber T & Bussman C. 2012. Atopic Dermatitis. In: Bologna MD, Jorizzo, JL, Schaffer JV, editors. *Dermatology*. 3rd edition. USA: Elsevier.
- Cheung, Islam, Keegan, McGuinness, Strouthidis. 2009. *Ophthalmology Dermatology ENT*. UK: Elsevier.
- Chowdhury, MMU., Katugampola, RP., Finlay, AY. 2013. *Dermatology at a Glance*. 1st ed. UK: John Wiley & Sons, Ltd.
- Chu DH. 2012. Development and structure of skin. In: Goldsmith LA, Katz LI, Gilchrist BA, Paleer AS, Leffell DJ, Wolff K, editors. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*. Eighth Edition. New York: McGraw Hill Inc.

- Dahbi SM, Renz H. 2008. Role of Inhalant Allergens in Atopic Dermatitis. In: Reitamo S, Luger TA, Steinhoff M, editors. *Textbook of Atopic Dermatitis*. London: Informa UK LTd,
- Djuanda A, *et al.* 2016. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Edisi ketujuh. Jakarta: Badan Penerbit FK UI.
- Eliska N, Thaha MA, Anwar C. 2015. Faktor Resiko pada Dermatitis Atopik. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*. 2(1): 143-149
- Evina B. 2015. Clinical Manifestations and Diagnostic Criteria of Atopic Dermatitis. *J Majority*. 4(4): 23-30
- Febriansyah JPE, Kapantow GM, Hariyanto A. 2015. Profil Dermatitis Atopik di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Prof. Dr. R.D Kandou Manado Periode Januari 2010- Desember 2012, *Jurnal Biomedik (JBM)*. 7(3) : S23-28
- Fortson, EA, *et al*, 2016. *Management of Atopic Dermatitis*. Switzerland: Springer International Publishing AG.
- Gafur, A. Syam N. 2018. Determinan Kejadian Dermatitis di Puskesmas Rapokalling Kota Makassar. *Window of Health*. 1(1) : 21-28
- Gawkrodger, DJ., Ardern-Jones, MR., 2012. *Dermatology*. 5th edition. UK: Elsevier.
- Habif TP. 2010. *Atopic Dermatitis*. In: Clinical Dermatology. 5th ed. British: Mosby Elsevier
- Herwanto N, Hutomo M. 2016. Studi Retrospektif: Penatalaksanaan Dermatitis Atopik. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin (BIKKK)*. 28(1): 45-54

- James WD, Berger TG, Elston DM. 2011. Atopic Dermatitis, Eczema, and Non Infectious Immunodeficiencies Disorder. In: Gabbedy R, Pinczewski S, Editors. *Andrew's disease of the skin*. 11th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2011.
- Jones, MRA., Flohr, C., Reynold NJ., Holden CA. 2016. Atopic Eczema. In: Griffiths, CEM., Barker, J., Bleiker T, Chalmers, R., Creamer, D. *Rook's Textbook of Dermatology*. Ninth Edition. UK: Elsevier.
- Kariosentono H. 2006. *Dermatitis Atopik (Eksema)*. Cetakan 1 . Surakarta: LPP UNS dan UNS Press.
- Katayama I, Murota H, Satoh T. 2018. *Evolution of Atopic Dermatitis in the 21st Century*. 1st edition. Singapore: Springer Nature Singapore Ptc Ltd.
- Leung DYM, Eichenfield LF, Boguniewicz M. 2008. Atopic Dermatitis (Atopic Eczema). In: Wolff K, Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrest BA, Paller AS, Leffell DJ, editors. *Fitzpatrick's dermatology in general medicine*. 7th ed. New York: McGraw-Hill.
- Movita T. 2014. Tatalaksana Dermatitis Atopik. *CDK-222*. 41(11): 828-831
- Nutten S, 2015. Atopic Dermatitis: Global Epidemiology and Risk Factors. *Annals of Nutrition & Metabolism*. 66(1): 8-16
- Pandaleke TA, Pandaleke HEJ. 2014. Etiopatogenesis Dermatitis Atopi. *Jurnal Biomedik (JBM)*. 6(2): 76-83

- Rajagopalan M, Saraswat A, Godse, K, Shankar DSK, Kandhari S, Shenoi, SD, Zawar VV. 2017. Diagnosis and Management of Chronic Pruritus: An Expert Consensus Review. *Indian Journal of Dermatology*, 62(1): 7–17.
- Rubel D, Thirumoorthy T, Soebaryo RW, Weng SC, Gabriel TM, Villafuere LL, *et al.* 2013. Consensus Guidelines for the Management of Atopic Dermatitis : An Asia- Pasific Perspective. *J of Dermatol.* 40(3) : 160-71
- Sehgal VN, Srivastava G, Aggarwal AK, Saxena D, Chatterjee K, Khurana A. 2015. Atopic Dermatitis: A Cross Sectional (Descriptive) Study of 100 Cases. *Indian J Dermatology.* 60(5): 519
- Sihaloho K, Indramaya DM. 2015. Penelitian Retrospektif : Dermatitis Atopik pada Anak. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin.* 27(3): 176-82
- Son JH, Chung BY, Kim HO, Park CW. 2017. Clinical Features of Atopic Dermatitis in Adults Are Different According to Onset. *J Korean Med Sci.* 32(8): 1360-1366
- Soutor C, Hordinsky MK. 2013. *Clinical Dermatology.* 1st edition. United States: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Suarez AL, Feramisco JD, Koo J, Steinhoff M. 2012. Psychoneuroimmunology of Psychological Stress and Atopic Dermatitis: Pathophysiologic and Therapeutic Updates. *Acta Derm Venereol.* 92(1): 7-15.

- Thomas IN, Myalil JM. 2010. How Significant is Family History in Atopic Dermatitis? A Study on the Role of Family History in Atopic Dermatitis in Children in Ajman, United Arab Emirates. *Egyptian Dermatology Online Journal*. 6(2): 1-6
- Wahyuni TD. 2014. Atopic dermatitis wound cleaning with normal saline. *J Kep* 5(1):79-91.
- Wang X, Li LF, Zhao DY, Shen YW. 2016. Prevalence and Clinical Features of Atopic Dermatitis in China. *Biomed Research International*. 2016: 1-6
- Watson W, Kapur S. 2011. Atopic dermatitis. *Allergy, Asthma & Clinical Immunology* 7(1) : S4.
- Weidinger S, Beck LA, Bieber T, Kabashima K, Irvine AD. 2018. Atopic Dermatitis. *Nat Rev Dis Primers*. 4 (1): 1
- Wong LS, Wu T, Lee CH. 2017. Inflammatory and Noninflammatory Itch: Implications in Pathophysiology-Directed Treatments. *International Journal of Molecular Sciences*. 18 (7): 1485.
- Yeung DYM, Tharp M, Boguniewicz M. 2012. Atopic Dermatitis. In: Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrest BA, Paller AS, Leffell DJ, Wolf K, Editors. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*. 8th Ed. New York : McGraw Hill.
- Yu JS, Lee CJ, Lee HS, Kim J, Han Y, Ahn K. 2012. Prevalence of atopic dermatitis in Korea: Analysis by Using National Statistic. *J Korean Med Sci*. 27(6): 681–685
- Zheng T, Yu J, Oh MH, Zhu Z. 2011. The Atopic March: Progression from Atopic Dermatitis to Allergic Rhinitis and Asthma. *Allergy Asthma Immunol Res*. 3(2):67-73

## LAMPIRAN

### 1. Biodata Peneliti

#### A. Riwayat Pendidikan

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Michelle Ruslim
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	Pendidikan Dokter
4	NIM	C11115318
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Makassar, 15 Agustus 1998
6	<i>E-mail</i>	<a href="mailto:michelleruslim98@gmail.com">michelleruslim98@gmail.com</a>
7	Nomor Telepon/HP	081543313670

#### B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD Dian Harapan Makassar	SMP Katolik Rajawali Makassar	SMA Katolik Rajawali Makassar
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk-Lulus	2004-2010	2010-2012	2012-2015

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 22-12-2018  
Penulis,

(Michelle Ruslim)

## 2. Daftar Rekapitulasi Rekam Medik Sampel Penelitian

NO	UMUR	JK	LOKASI PREDILEKSI	KELUHAN UTAMA	RIWAYAT KELUARGA
1	15	P	Ekstremitas Atas	Gatal	
2	50	P	Ekstremitas Atas	Gatal	
3	5	L	Wajah, Ekstremitas Atas, Ekstremitas Bawah	Bercak Kemerahan	
4	41	L	Kepala, Leher, Ekstremitas Atas, Ekstremitas Bawah	Gatal	
5	0	L	Wajah, Kepala	Bercak Kemerahan	
6	8	L	Ekstremitas Atas, Perut	Gatal	
7	7	P	Ekstremitas Bawah, Ekstremitas Atas, Perut, Punggung	Bercak Kemerahan	Diturunkan
8	51	P	Perut	Gatal	
9	58	L	Ekstremitas Atas, Ekstremitas Bawah	Gatal	
10	0	L	Wajah, Kepala	Bercak Kemerahan	Diturunkan
11	1	L	Dada, Punggung, Wajah	Gatal	Tidak Diturunkan
12	2	P	Seluruh Tubuh	Gatal	Tidak Diturunkan
13	13	L	Wajah, Ekstremitas Atas, Ekstremitas Bawah	Gatal	
14	55	P	Ekstremitas Bawah	Gatal	
15	3	L	Wajah, Ekstremitas Atas	Bercak Kemerahan	
16	64	P	Ekstremitas Atas, Ekstremitas Bawah, Leher	Gatal	Diturunkan
17	1	P	Wajah	Bercak Kemerahan	
18	37	P		Bercak Kemerahan	
19	4	P	Wajah	Gatal	Tidak Diturunkan
20	63	L	Seluruh Tubuh	Gatal	



21	32	L	Ekstremitas Bawah, Ekstremitas Atas	Gatal	
22	25	P	Ekstremitas Atas, Seluruh Tubuh	Gatal	
23	50	L	Ekstremitas Atas	Gatal	
24	3	L	Ekstremitas Atas, Ekstremitas Bawah	Gatal	Diturunkan
25	4	P	Ekstremitas Atas	Gatal	
26	6	L	Seluruh Tubuh	Gatal	
27	67	L	Seluruh Tubuh	Gatal	Tidak Diturunkan
28	57	L	Kepala, Punggung, Leher, Ekstremitas Atas	Kulit Bersisik	
29	4	L	Seluruh Tubuh	Gatal	
30	52	P	Perut	Bercak Kemerahan	
31	17	P	Ekstremitas Atas, Ekstremitas Bawah	Gatal	
32	23	P	Perut, Punggung, Ekstremitas Bawah	Bercak Kemerahan	
33	22	P	Seluruh Tubuh	Kulit Bersisik	
34	11	L	Wajah, Leher, Ekstremitas Atas	Gatal	Tidak Diturunkan
35	3	L	Seluruh Tubuh	Gatal	Tidak Diturunkan

## 3. Surat Permohonan Rekomendasi Etik



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN**

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar 90245, Telp. (0411) 587436, Fax. (0411) 586297

Nomor : 13230/UN4.6.8/TP.02.02/2018 Makassar, 5 September 2018  
 Lamp : -  
 Hal : **Permohonan Rekomendasi Etik**

Yth :  
 Ketua Komite Etik Penelitian Kesehatan FK Unhas  
 Makassar

Dengan hormat, disampaikan bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin di bawah ini :

Nama : Michelle Ruslim  
 NIM : C111 15 318

bermaksud melakukan penelitian di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar dengan Judul Penelitian **“Karakteristik Penderita Dermatitis Atopik di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017”**

Untuk maksud tersebut di atas, kami mohon kiranya yang bersangkutan dapat diberikan surat rekomendasi etik dalam rangka penyelesaian studinya.

Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

  
 Ketua,  
 Program Studi Pendidikan Dokter  
 Fakultas Kedokteran Unhas  
**dr. Agussalim Bulhari, M.Med,Ph.D,Sp.GK(K)**  
 Nip. 19700821 199903 1 001

Tembusan :

1. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Pengembangan FK Unhas
2. Kasubag. Pendidikan FK Unhas
3. Arsip

## 4. Surat Izin Penelitian dan Pengambilan Rekam Medik



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN**

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar 90245, Telp. (0411) 587436, Fax. (0411) 586297

Nomor : 13229/UN4.6.8/DA.04.09/2018 Makassar, 5 September 2018  
 Lamp : -  
 Hal : **Permohonan Izin Penelitian dan Pengambilan Rekam Medik**

Yth. :  
 Direktur RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

Dengan hormat, disampaikan bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin di bawah ini :

N a m a : Michelle Ruslim  
 N i m : C111 15 318

bermaksud melakukan penelitian di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar dengan Judul Penelitian **“Karakteristik Penderita Dermatitis Atopik di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016- Desember 2017”**

Sehubungan hal tersebut kiranya yang bersangkutan dapat diberi izin untuk melakukan Penelitian dan Pengambilan Rekam Medik dalam rangka penyelesaian studinya.

Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ketua,  
 Program Studi Pendidikan Dokter  
 Fakultas Kedokteran Unhas

**dr. Agussalim Bukhari, M.Med,Ph.D,Sp.GK(K)**  
 Nip. 19700821 199903 1 001

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Kedokteran Unhas
2. Kepala Bagian Diklit RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo
3. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Pengembangan FK Unhas
4. Kasubag Pendidikan FK Unhas
5. Arsip

## 5. Surat Rekomendasi Persetujuan Etik



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
**RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR**  
**KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN**



Sekretariat : Lantai 3 Gedung Laboratorium Terpadu  
 JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10 MAKASSAR 90245.  
 Contact Person: dr. Agussalim Bukhari, MMed, PhD, SpGK TELP. 081225704670 e-mail : agussalimbukhari@yahoo.com

**REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK**

Nomor : 678 / H4.8.4.5.31 / PP36-KOMETIK / 2018

Tanggal: 20 September 2018



Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH18090572		No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	<b>Michelle Ruslim</b>		Sponsor	<b>Pribadi</b>
Judul Peneliti	Karakteristik Penderita Dermatitis Atopik di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSI Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016 - Desember 2017			
No Versi Protokol	<b>1</b>		Tanggal Versi	<b>20 September 2018</b>
No Versi PSP			Tanggal Versi	
Tempat Penelitian	<b>RSUP dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar</b>			
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku	Frekuensi review lanjutan	
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama <b>Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)</b>		20 September 2018 sampai 20 September 2019 Tanda tangan	
Sekretaris Komisi Etik Penelitian	Nama <b>dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)</b>		Tanda tangan	

**Kewajiban Peneliti Utama:**

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari prokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan

## 6. Surat Pengambilan Data Rekam Medik

	<p><b>KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA</b>  <b>DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN</b>  <b>RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO</b>          Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 11 Tamalanrea, Makassar, Kode Pos 90245          Telp. (0411) 584675 – 581818 (<i>Hunting</i>), Fax. (0411) 587676          Laman : <a href="http://www.rsupwahidin.com">www.rsupwahidin.com</a> Surat Elektronik : <a href="mailto:tu@rsupwahidin.com">tu@rsupwahidin.com</a></p>	
<p>Nomor : <b>LB.02.01/2.2/21909/2018</b> <span style="float: right;">15 Oktober 2018</span>          Hal : <b>Pemohonan Izin Penelitian</b></p>		
<p>Yth.          1. Kabag. Perencanaan dan Evaluasi          2. Ka. Inst. Rekam Medik</p>		
<p>Dengan ini kami hadapkan peneliti :</p>		
<p>Nama : <b>Michelle Ruslim</b>          Nim : <b>C11115318</b>          Prog. Studi : <b>Pendidikan Dokter</b>          Inst. : <b>Unhas</b>          No. HP : <b>081543313670</b></p>		
<p>Yang bersangkutan akan melakukan penelitian dengan judul <b>"Karasteristik Penderita Dermatitis Atopik di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016 – Desember 2017"</b> sesuai dengan permohonan peneliti dari KPS FK Unhas dengan nomor <b>13229/UN4.6.8/DA.04.09/2018</b>, tertanggal <b>05 September 2018</b>. Penelitian ini berlangsung selama bulan <b>Oktober s.d Desember 2018</b>, dengan catatan selama penelitian berlangsung peneliti :</p>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wajib memakai ID Card selama berada di lingkungan RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo</li> <li>2. Wajib mematuhi peraturan dan tata tertib yang berlaku di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo</li> <li>3. Tidak mengganggu proses pelayanan terhadap pasien.</li> <li>4. Tidak diperkenankan membawa status pasien keluar dari Ruang Rekam Medik</li> <li>5. Tidak diperbolehkan mengambil gambar pasien dan identitas pasien harus dirahasiakan</li> </ol>		
<p>Demikian, dibuat untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.</p>		
		<p>Direktur SDM dan Pendidikan</p>
<p>Catatan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pelaksanaan sesuai ketentuan</li> <li>2. Kerahasiaan data terjaga</li> <li>3. Hasil penelitian diserahkan ke Bag. Diklit</li> </ol>		<p>  <b>Drs. Jintan Ginting, Apt, M.Kes</b>          NIP 196812031996031001</p>
<p><b><u>KETERANGAN SELESAI MENGUMPULKAN DATA PENELITIAN</u></b></p>		
<p>Bersama ini disampaikan bahwa mahasiswa yang tersebut dibawah ini :</p>		
<p>Nama : <b>Michelle Ruslim</b>          Nim : <b>C11115318</b>          Prog. Studi : <b>Pendidikan Dokter</b>          Inst. : <b>Unhas</b></p>		
<p><b>BENAR</b> telah melakukan penelitian pada bulan <b>Oktober s.d Desember 2018</b>, dengan tanpa mengganggu proses pelayanan.          Demikian keterangan ini dibuat untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.</p>		
		<p>Makassar , .....          s.n. ....</p>
<p></p>		

## 7. Surat Keterangan Selesai Penelitian

**SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN**

Nomor : LB.02.01/2.2/26821 /2018

Yang bertanda tangan dibawah ini Direktur SDM dan Pendidikan RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar menerangkan bahwa :

Nama : Michelle Ruslim  
 NIM : C111 15 318  
 Prog. Studi : Pend. Dokter  
 Fakultas : Kedokteran  
 Universitas : Hasanuddin Makassar  
 No. HP : 081543313670

Benar Telah melakukan penelitian di Inst. Rekam Medik dan Bag. Perencanaan dan Evaluasi, dari tanggal 15 Oktober s.d 08 Desember 2018 dengan judul penelitian "*Karakteristik Penderita Dermatitis Atopik di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2016 - Desember 2017*".

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.

10 Desember 2018  
 a.n. Direktur Utama,  
 Direktur SDM dan Pendidikan,



Drs. Jintan Ginting, Apt, M.Kes.  
 NIP. 196312031996031001

