

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Struktur kulit

Kulit menjalankan berbagai tugas dalam memelihara kesehatan manusia. Fungsi kulit meliputi perlindungan fisik, perlindungan imunologik, sebagai ekresi manusia, pengindra, pengaturan suhu tubuh manusia, pembentukan vitamin D dan juga kosmetik. Dalam kulit dibagi menjadi 3 lapisan kulit yang meliputi lapisan terluar epidermis, dermis dan subkutis.^(8,9)

a. Lapisan Epidermis

Merupakan lapisan terluar kulit yang berespon dengan rangsangan terluar. Keratinosit merupakan penyusun terbesar pada lapisan epidermis kulit. Keratinosit tersusun dalam beberapa lapisan diantaranya lapisan paling bawah terdapat lapisan stratum basalis kemudian dilapisi dengan stratum spinosum dan stratum granulosum atau ketiga lapisan ini biasa disebut stratum malphigi. Struktur lapisan epidermis terdiri dari :

- Stratum basalis

Keratinosit pada stratum basalis berbentuk seperti thoraks yang berjajar *basal membrane zone* (BMZ).⁽⁸⁾

- Stratum spinosum

Keratinosit pada stratum spinosum memiliki bentuk polygonal

- Stratum granulosum.⁽⁸⁾

Keratinosit pada stratum granulosum mengandung *keratohyline granules* (KG) terlihat pada pemeriksaan mikroskop.⁽⁸⁾

- Stratum lusidum

Lapisan sel gepeng tidak berinti dengan protoplasma.⁽⁸⁾

- Stratum korneum

Lapisan kulit terluar terdiri dari sel gepeng yang tidak memiliki inti dan protoplasma yang sudah berubah menjadi keratin.^(8,9)

b. Dermis

Merupakan jaringan dibawah lapisan epidermis yang mempunyai fungsi untuk memberikan ketahanan pada kulit, termoregulasi, perlindungan imun dan berfungsi untuk ekresi. Pada lapisan dermis dibentuk sebagian besar oleh serabut kolagen dengan serabut

elastik untuk memberikan kekuatan pada kulit dan memberikan keelastisan pada kulit. *Sel fibroblast, makrofag* dan *sel mast* pun ditemukan pada lapisan dermis dengan bermacam-macam fungsi. *Sel fibroblast* merupakan sel untuk memproduksi protein matriks pada jaringan ikat. Sel makrofag merupakan sel untuk mempertahankan imunologik pada kulit yang mampu untuk memfagosit, sel penyaji antigen atau juga untuk mikrobisidal dan tumorisidal.^(8,9)

c. Subkutis

Pada lapisan subkutis terdapat jaringan lemak untuk mempertahankan suhu tubuh dan menyimpan cadangan energi.^(8,9)

2.2 Dermatitis Atopik

2.2.1 Definisi

Kulit terletak berada di sisi terluar manusia. Kulit juga merupakan organ terbesar dan terberat pada manusia. Terdapat variasi kulit sesuai dengan area tubuh. Kulit yang tidak berambut disebut glabrosa bisa ditemukan pada telapak tangan dan kaki kita. Secara histologi kulit glabrosa merupakan kulit yang kaya akan kelenjar keringat tetapi kurang akan kelenjar sebacea. Jenis-jenis penyakit kulit yang sering terjadi bermacam-macam. Penyakit kulit merupakan peradangan yang terjadi pada kulit bisa dengan faktor yang menyebabkan penyakit kulit berupa faktor lingkungan, ekonomi, iklim dan pola hidup sehat seseorang.^(9,10)

Dermatitis Atopik (DA) merupakan penyakit kulit akibat reaksi hipersensitivitas, dan peradangan yang berupa rasa gatal yang hebat terutama pada bagian wajah. Dermatitis atopik kerap terjadi pada bayi, anak, dan dewasa. Faktor terjadinya dermatitis atopik bisa karena faktor internal maupun eksternal. Timbulnya rasa gatal merupakan inflamasi dari faktor genetik yang menghasilkan disfungsi sawar kulit sehingga membuat perubahan pada sistem imun. Faktor psikologis juga dapat menjadi faktor penyebab terjadinya dermatitis atopik juga.^(11,12)

2.2.2 Epidemiologi

Dermatitis atopik (DA) merupakan masalah kesehatan masyarakat utama di seluruh dunia dengan prevalensi pada anak-anak 10-20%, dan prevalensi pada orang dewasa 1-3. Dermatitis atopik lebih sering terjadi pada wanita daripada laki-laki Dermatitis atopik

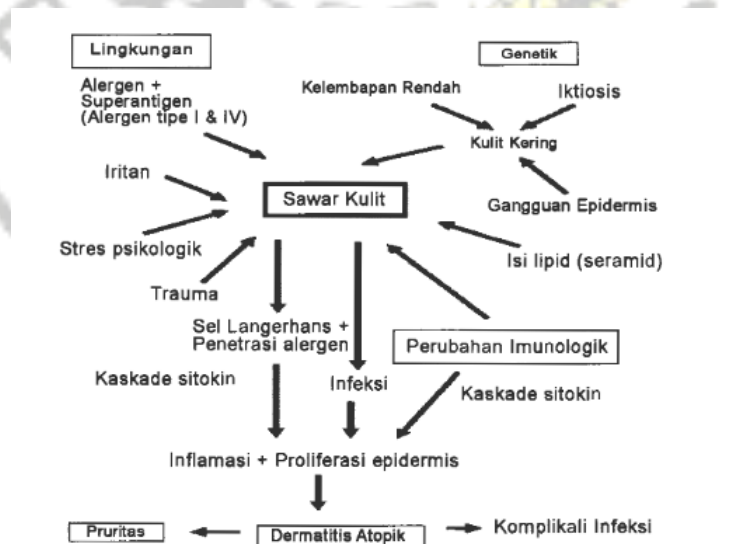
sering dimulai pada awal masa pertumbuhan . 45% kasus dermatitis atopik pada anak pertama kali muncul dalam usia 6 bulan pertama, 60% muncul pada usia satu tahun pertama dan 85% kasus muncul pertama kali sebelum anak berusia 5 tahun. Lebih dari 50% anak-anak yang terkena dermatitis atopik pada 2 tahun pertama tidak memiliki

tanda-tanda sensitivitas IgE, tetapi mereka menjadi jauh lebih peka selama masa dermatitis atopik. 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 atopica*), dan pasien ini dalam jumlah yang besar tidak ada tanda-tanda sensitivasi yang dimediasi oleh IgE. Di negara berkembang, 10-20% anak menderita dermatitis atopik dan 60% diantaranya sampai dewasa.^(13,14)

2.2.3 Etiologi & Patofisiologi

1. Genetik

Dermatitis Atopik erat kaitannya dengan gangguan fungsi sawar kulit akibat kelainan pada fungsi gen, berkurangnya volume seramid serta meningkatnya enzim proteolitik dan *trans-epidermal-water loss* (TEWL). Sawar kulit dapat menurun akibat paparan dari protease eksogen yang berasal dari tungau serta kelembaban udara. Pada perubahan sawar kulit mengakibatkan peningkatan absorpsi dan hipersensitivitas terhadap alergen. Pada pasien yang mengalami dermatitis atopik diketahui memiliki IgE berjumlah lebih banyak dan menunjukkan daya afinitas yang tinggi pada reseptor di keratinosit dan sel langerhans.^(15,16)



Gambar 1. Patofisiologi Genetik Dermatitis Atopik.⁽¹²⁾

2. Perubahan Sistem Imun

Reseptor IgE pada sel penyaji antigen memicu terjadinya rangkaian peristiwa imunologi pada Dermatitis Atopik. Lesi akut ditandai dengan edema inter selular dan infiltrat di epidermis yang terdiri dari limfosit T. Lesi kronik ditandai dengan hiperplasi epidermis, pemanjangan *rete ridges*, sedikit spongiosis dan *hyperkeratosis*.^(9,10,11)

3. Alergen dan Psikologis

Faktor eksogen pada penderita dermatitis atopik dapat terjadi terutama karena alergen hidup seperti rumah, tungau, dan debu rumah. Alergen hidup yang sering memengaruhi ialah *human dander, animal dander, molds, grasses, trees, ragweed*. Kadar IgE lebih sensitif terhadap bulu anjing, debu rumah, bulu kucing, bulu kuda dan jamur. Penyebab dermatitis atopik lainnya dapat terjadi karena psikologis juga berupa stres, cemas, dan depresi. Rasa gatal memicu garukan yang terus menerus sehingga menyebabkan kerusakan kulit.^(10,11,12)

2.2.4 Kriteria Diagnosis

Ada beberapa kriteria dalam menentukan penderita mengalami penyakit dermatitis atopik diantaranya adalah kulit yang gatal atau ada tanda garukan riwayat perubahan kulit kering di fosa cubiti, fosa poplitea, ataupun seputar leher. Riwayat kulit kering sepanjang tahun. Ditandai dengan rasa gatal yang muncul tiap hari. Diikuti kelainan infeksi sekunder berupa papul, atau jika digaruk dan membekas bisa muncul erosi dan ekskoriasi dan akan menjadi kronis.^(10,11,12)

Pada dewasa kelainan dermatitis atopik ditandai dengan likenifikasi, papul, eksema, dan krusta. Kriteria dapat ditegakkan menggunakan kriteria mayor dan minor. Diagnosis ditegakkan bila terdapat 3 kriteria mayor dan 3 kriteria minor.^(13,14)



Gambar 2. Dermatitis Atopik.⁽¹²⁾

Kriteria major (harus terdapat 3)	Kriteria minor (harus terdapat 3 atau lebih)
<i>History of flexural dermatitis</i>	<i>Dry skin</i>
<i>Onset under the age of 2 years</i>	<i>Ichthyosis</i>
<i>Presence of an itchy rash</i>	<i>Palmar hyperlinearity</i>
<i>Personal history of asthma</i>	<i>Keratosis pilaris</i>
<i>History of dry skin</i>	<i>Type I allergy and increased serum IgE</i>
<i>Visible flexural dermatitis</i>	<i>Hand and foot dermatitis</i>
	<i>Cheilitis</i>
	<i>Nipple eczema</i>
	<i>Increased presence of Staphylococcus aureus and Herpes simplex</i>
	<i>Perifollicular keratosis</i>
	<i>Pityriasis alba</i>
	<i>Early age of onset</i>
	<i>Recurrent conjunctivitis</i>
	<i>Dennie-Morgan infraorbital fold</i>
	<i>Keratoconus</i>
	<i>Cataract</i>
	<i>Orbital darkening</i>
	<i>Facial pallor/facial erythema</i>
	<i>Anterior neck folds</i>
	<i>Itch when sweating</i>
	<i>Intolerance to wool and lipid solvents</i>
	<i>Perifollicular accentuation</i>
	<i>Food intolerance</i>
	<i>Course influenced by environmental and emotional factors</i>
	<i>White dermographism or delayed blanch</i>

Gambar 3. Diagnosis Dermatitis Atopik berdasarkan *Hanifin – Rajka*.⁽¹⁸⁾

Pada penderita dermatitis atopik dapat mengalami infeksi sekunder. Infeksi sekunder pada dermatitis atopik meliputi infeksi jamur, bakteri, ataupun virus. Infeksi tersering yang ada di Indonesia ialah moluskum contagiosum dan varisela. Pada dermatitis atopik juga dapat terjadi komplikasi yang mengalami perluasan menjadi eritroderma. Atrofi pada kulit juga dapat terjadi pada penderita karena penggunaan kortikosteroid jangka lama. ^(9,10,11)

2.2.5 Diagnosis Banding

Pada dermatitis atopik diagnosis bandingnya bergantung pada fase manifestasi klinis, serta lokasi dermatitis atopik. Pada fase dewasa lebih mirip dengan neurodermatitis atau liken simpleks kronikus. Pada fase bayi mirip dengan penyakit dermatitis seboroik, psoriasis dan dermatitis popok. Pada fase anak diagnosis bandingnya mirip dengan dermatitis numularis dan dermatitis kontak. ^(9,10)

2.2.6 Pemeriksaan Penunjang

Pada setiap penyakit tentu saja membutuhkan pemeriksaan penunjang untuk memastikan benar penyakitnya. Peningkatan kadar IgE dalam serum dapat terjadi pada orang sehat. Maka dari itu, uji kulit dilakukan bila ada dugaan pasien alergi terhadap makanan atau debu. ^(9,10)

2.2.7 Tatalaksana Dermatitis Atopik

Pada pasien penderita penyakit kulit ini bisa diberikan edukasi untuk menghindari faktor pencetusnya. Untuk tatalaksana farmakonya bisa diberikan obat topikal dan sistemik. Untuk obat topikal, bisa diberikan kompres pada lesi dan antiinflamasi pilihan utamanya ialah kortikosteroid potensi ringan, sedang, atau berat. Untuk tatalaksana sistemik bisa diberikan antihistamin oral. ^(9,10)

Pemilihan obat topikal pada dermatitis atopik biasa digunakan pada dewasa dapat diberikan kortikosteroid atau obat penghambat kalsineurin. Untuk bayi dan anak dianjurkan pemilihan kortikosteroid golongan VII-IV. ^(9,10)

Pada dermatitis atopik fase bayi/ anak yang ringan dapat dimulai dengan kortiko-steroid golongan VII, misalnya hidrokortison krim 1-2% %, metilprednisolon atau flumetason. Pada dermatitis atopik dengan derajat keparahan sedang dapat digunakan kortikosteroid golongan VI, misalnya desonid, triamsinolon asetonid, prednikarbat, hidrokortison butirat, flusinolon asetonid. ^(9,10)

Terapi topikal pada pasien penderita DA dapat dilakukan hidrasi kulit dengan memberikan pelembab untuk *barrier* kulit. Untuk terapi inflamasi menggunakan krim betametason valerat 0,1%

dan inhibitor kalsineurin (salp takrolimus 0,03% dan krim pimecrolimus 1%). Perawatan di RS jika mengalami dermatitis atopik berat. ^(9,10)

2.2.8 Karakteristik Pasien

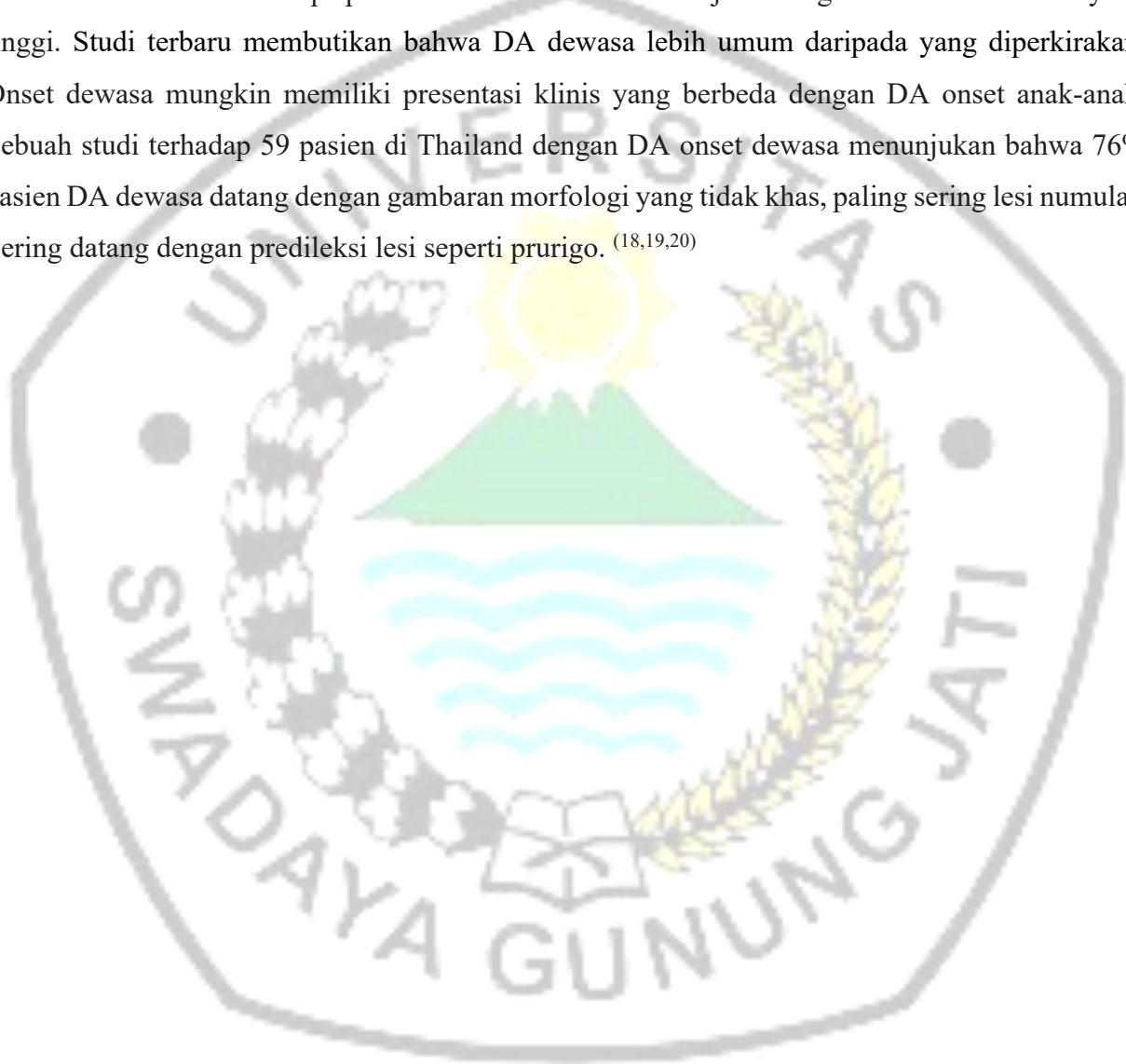
Karakteristik seseorang merupakan sifat berbeda tiap individunya, digolongkan kedalam tiga kelompok yaitu:

- 1) Ciri-ciri demografi, seperti jenis kelamin dan umur.
- 2) Struktur sosial, seperti tingkat pendidikan, status pekerjaan, kesukaan atau ras, dan sebagainya.
- 3) Manfaat-manfaat kesehatan seperti keyakinan bahwa pelayanan kesehatan dapat menolong proses penyembuhan penyakit. ⁽¹⁶⁾

Dermatitis Atopik (DA) peradangan kulit yang bersifat kronis dengan disertai rasa gatal, dan mengenai bagian tubuh tertentu terutama pada daerah wajah. Berbagai penelitian menyatakan bahwa prevalensi DA meningkat setiap tahun. Dermatitis atopik lebih sering dijumpai pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Perempuan umumnya memiliki prognosis yang buruk dibanding laki-laki. Menurut penelitian Safarina dkk (2013) penderita DA lebih banyak perempuan (61,8%) dikarenakan ada beberapa hormon yang mempengaruhi DA seperti hormon kortisol, progesteron dan adrenalin. Perubahan emosi, kecemasan dan kelelahan juga merupakan faktor pencetus terjadinya DA. Perempuan umumnya tidak lebih stabil daripada emosi dan kecemasan pada laki-laki. Stres emosional dapat menyebabkan rusaknya fungsi sawar kulit dan memicu respon alergi atau Th2. ⁽¹⁷⁾

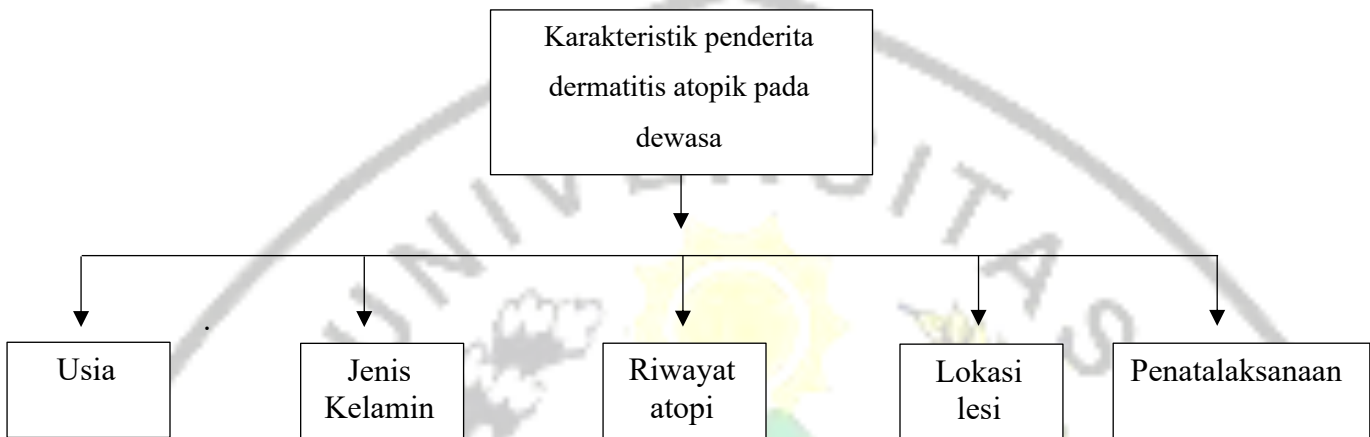
Untuk bentuk dewasa wujud kelainan kulit dapat berupa likenifikasi, papul, eksema dan krusta. Predileksinya dapat ditemukan pada daerah fossa kubiti dan poplitea, leher depan dan belakang, sekitar dahi dan wajah juga sekitar area mata tipe ini merupakan kelanjutan dari tipe bayi dan anak ataupun pertama kali timbul. Berdasarkan kriteria *Hanifin* dan *Rajka* (1980) pada penderita DA dibagi menjadi 2 kriteria, yaitu kriteria mayor dan minor. Diagnosis DA ditegaskan pada kriteria mayor morfologi dan distribusi lesi khas pada dewasa terjadi pada fleksor. Jenis terapi topikal berupa kortikosteroid dipilih yang aman untuk digunakan dalam jangka panjang untuk mengurangi inflamasi, antripruritus dan imunosupresif bagi penderita DA. ⁽¹⁸⁾

Silvester Salvador JF dkk (2017) mengatakan pada penelitiannya tentang dermatitis atopik pada orang dewasa: diagnosis dan tantangan di Spanyol DA onset dewasa sulit dideteksi, biopsi sering diperlukan untuk mengkonfirmasi kasus DA. Diperkirakan sekitar 18,5% dari semua kasus muncul di masa dewasa. Biasanya, kasus DA terjadi pada individu usia 20-40 tahun tetapi bisa juga pada pasien usia lanjut dapat menderita DA. Pada orang dewasa karakteristik DA biasanya muncul likenifikasi. Beberapa penelitian Internasional menunjukkan tingkat onset DA dewasa yang tinggi. Studi terbaru membuktikan bahwa DA dewasa lebih umum daripada yang diperkirakan. Onset dewasa mungkin memiliki presentasi klinis yang berbeda dengan DA onset anak-anak. Sebuah studi terhadap 59 pasien di Thailand dengan DA onset dewasa menunjukkan bahwa 76% pasien DA dewasa datang dengan gambaran morfologi yang tidak khas, paling sering lesi numular. Sering datang dengan predileksi lesi seperti prurigo. ^(18,19,20)



2.2.9 Kerangka Teori

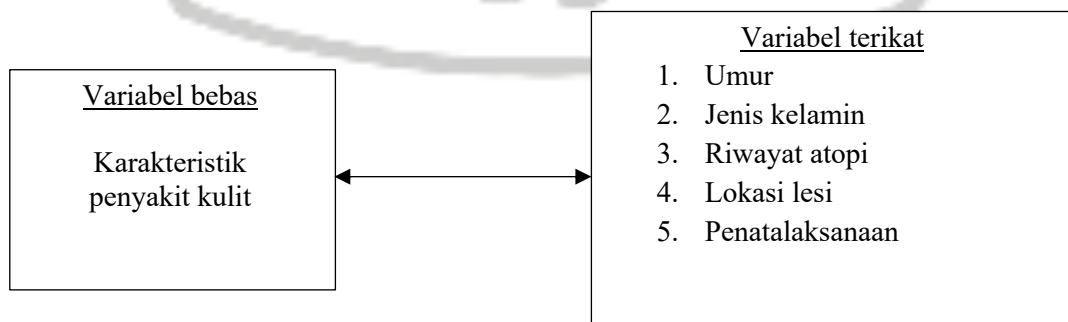
Pada kerangka teori penelitian ini adalah Karakteristik Penderita Dermatitis Atopik Pada Usia Dewasa di Poliklinik Kulit & Kelamin RSUD Waled Kabupaten Cirebon Periode November 2019 – Desember 2021.



Gambar 4. kerangka teori.

2.2.10 Kerangka konsep

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik penderita dermatitis atopik pada usia dewasa di poliklinik kulit & kelamin RSUD Waled kabupaten Cirebon periode November 2019 – Desember 2021. Variabel bebas pada penelitian ini adalah karakteristik penderita dermatitis atopik. Untuk variabel terikatnya adalah pasien yang mengalami penyakit kulit meliputi umur pasien, jenis kelamin, riwayat atopi, lokasi lesi dan penatalaksanaan.



Gambar 5. kerangka konsep.

