BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dermatitis Atopik (DA) yang juga dikenal sebagai eksim atopik adalah penyakit kulit inflamasi kronis yang ditandai dengan kelainan kulit yang ditandai dengan rasa gatal yang hebat. Sifatnya kambuh, sering berulang, dan bisa berdampak negatif pada kualitas hidup pasien dan anggota keluarganya. Dalam beberapa dekade terakhir insidensi dermatitis atopik meningkat terutama di negara-negara maju (Maldonado-Gómez et al., 2019).

Menurut data inisiatif World Health Orgnaization (WHO) *Global Burden of Diseases*, diperkirakan bahwa DA mempengaruhi setidaknya 230 juta orang di seluruh dunia, dan menjadi penyebab utama beban penyakit non-fatal pada kondisi kulit. Dermatitis atopik adalah salah satu penyakit kronis paling umum di seluruh dunia dan kelainan kulit inflamasi yang paling umum di negara maju, menyerang pria dan wanita dari semua ras, anak-anak dan orang dewasa, sering terjadi pada keluarga dengan penyakit atopik lainnya (Torres et al., 2019). Dermatitis atopik (DA) terjadi paling sering di masa awal bayi dan anak-anak. Prevalensi dermatitis atopik diperkirakan berkisar 15- 20% pada anak-anak. Kasus tersebut tercatat berkembang 2-3 kali dalam sepuluh tahun terakhir di negara-negara dengan jumlah industrialisasi yang tinggi. Sebanyak 50% penderita DA mengalami gejala alergi pada tahun pertama kehidupannya, dan sebanyak 85% di antaranya terjadi di bawah usia 5 tahun. Kejadian dan prevalensi DA akan menurun seiring bertambahnya usia pasien. Sekitar 75% dari pasien sembuh sebelum remaja, dan sisanya 25% dermatitis atopik terjadi hingga dewasa atau mengalami ke kambuhan setelah beberapa tahun bebas dari gejala (Al-Adawiyah et al., 2021).

Dermatitis atopik menyebabkan masalah kesehatan karena menyebabkan kondisi yang tidak nyaman pada bayi dan anak akibat iritasi dan rasa gatal yang dominan di daerah kulit sehingga dapat mengganggu proses tumbuh kembang bayi dan anak. Selain itu dermatitis atopik juga mengakibatkan stres pada keluarga, mempengaruhi pola makan dan tidur bayi, serta meningkatkan biaya kesehatan dan pengobatan ASI eksklusif diduga memiliki efek protektif terhadap dermatitis atopik. Mekanisme yang memungkinkan dari efek protektif ASI adalah tingginya level Soluble Cluster of Differentiation number 14 (sCD14) yang berperan penting dalam sistem imun alami. 6 Air susu ibu mengandung banyak imunoglobulin A (IgA) yang dapat membantu melindungi saluran pencernaan dengan mengikat protein asing seperti virus, bakteri dan zat toksik yang memiliki potensi menjadi alergen dan menghambat absorpsinya. Saluran cerna bayi yang mendapat ASI mengandung banyak bakteri menguntungkan yang dapat mencegah pertumbuhan organisme yang merugikan dan banyak dilaporkan mempunyai efek terhadap peningkatan sistem imun (Rahayu et al., 2022).

Berdasarkan hasil Riskesdes 2018 proporsi pola pemberian ASI pada bayi umur 0-5 bulan di Indonesia sebanyak 37,7% ASI eksklusif, 9,3% ASI parsial, dan 3,3% ASI predominan. Menyusui predominan adalah menyusui bayi tetapi pernah

memberikan sedikit air atau minuman berbasis air misalnya sebagai makanan/minuman prelekteal sebelum ASI keluar. Sedangkan menyusui parsial adalah menyusui bayi serta diberikan makanan buatan selain ASI seperti susu formula, bubur atau makan lain sebelum bayi berusia 6 bulan, baik diberikan secra kontinu maupun sebagai makanan prelakteal (Kemenkes RI, 2018). Secara nasional, cakupan bayi mendapat ASI eksklusif tahun 2018 yaitu sebesar 68,74% angka tersebut sudah mencapai target Renstra tahun 2018 yaitu 47% (Kemenkes, 2019). Pada tahun 2020, dari jumlah bayi usia kurang dari 6 bulan yang di recall, dari 3.196.303 sasaran bayi kurang dari 6 bulan terdapat 2.113.564 bayi usia kurang dari 6 bulan yang mendapatkan ASI Eksklusif atau sekitar 66,1%. Capaian indikator persentase bayi usia kurang dari 6 bulan yang mendapatkan ASI Eksklusif sudah memenuhi target tahun 2020, yaitu sebesar 40% dan persentase bayi <6 bulan mendapatkan ASI eksklusif di Jawa Barat sekitar 56,5% (Kemenkes, 2020).

Beberapa penelitian menemukan jika setengah hingga dua pertiga pasien penderita dermatitis atopik memiliki riwayat atopi pada satu atau kedua orang tuanya, Hal tersebut semakin tinggi pada saat saudaranya juga memiliki riwayat atopi. Anak dengan riwayat atopi kadar IgE dapat dengan mudah meningkat dan menunjukkan gejala manifestasi klinis alergi apabila terpapar dengan alergen saat anak tersebut masih berusia dini. Faktor genetik juga disebut dapat menimbulkan kelainan pada fungsi sawar kulit yang memunculkan gejala kekeringan pada kulit sampai memperburuk terjadinya risiko dermatitis atopik. Faktor yang mempengaruhi hal tersebut salah satunya terletak pada pemilihan makanan. Makanan yang dikonsumsikan kepada anak juga memengaruhi munculnya alergi, termasuk dermatitis atopik. Hal tersebut disebabkan beberapa makanan terdapat zat yang mengandung alergen yang berdampak pada meningkatnya dermatis atopik (Forouzanfar et al., 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh Sari (2023) menunjukkan bahwa Adanya hewan peliharaan, anak tinggal di lingkungan yang memiliki hewan peliharaan (kucing atau anjing) meningkatkan risiko terjadinya dermatitis atopik sebanyak 5 kali dibandingkan anak yang tinggal di lingkungan yang tidak memiliki hewan peliharaan. Pemberian ASI Eksklusif, secara signifikan berpeluang tidak mengalami dermatitis atopik sebesar 12,5 kali daripada bayi yang mendapatkan ASI eksklusif (Sari et al., 2023).

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian dermatitis atopik pada balita di Balai Kesehatan Kulit Kelamin dan Kosmetika (BKKK) Makassar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka didapati rumusan masalah bagaimanakah hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian dermatitis atopik pada balita di Balai Kesehatan Kulit Kelamin dan Kosmetika (BKKK) Makassar.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian dermatitis atopik pada balita di Balai Kesehatan Kulit Kelamin dan Kosmetika (BKKK) Makassar Tahun 2022.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mengetahui distribusi frekuensi berdasarkan pemberian ASI

1.3.2.2 Mengetahui distribusi frekuensi kejadian dermatitis atopik

1.3.2.3 Mengetahui hubungan pemberian ASI eksklusif

1.3.2.4 Manfaat Penelitian

1.3.2.5 Manfaat Bagi Ilmu Pengetahuan

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi dan ilmu pengetahuan bagi pembaca mengenai hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian dermatitis atopik pada balita.

1.4.2 Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai ilmu pengetahuan bagi peneliti dan pengalaman dalam melakukan penelitian dan pengalaman dalam penulisan karya tulis ilmiah.

1.4.3 Manfaat Bagi Instansi Terkait

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi petugas kesehatan khususnya di Balai Kesehatan Kulit Kelamin Dan Kosmetika (BKKK) Kota Makassar untuk melakukan edukasi kepada masyarakat pemberian ASI eksklusif dengan kejadian dermatitis atopik pada balita.

1.4.4 Manfaat Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat dipublikasikan sebagai jurnal atau artikel ilmiah sehingga dapat dijadikan sebagai panduan penulisan bagi penelitian selanjutnya.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

3.1 ASI Eksklusif

3.1.1 Pengertian ASI Eksklusif

Air Susu Ibu (ASI) adalah air susu yang dihasilkan oleh ibu dan mengandung zat gizi yang diperlukan oleh bayi untuk kebutuhan dan

perkembangan bayi. Selain itu, ASI merupakan bentuk makanan ideal untuk memenuhi gizi anak, karena ASI sanggup memenuhi kebutuhan gizi bayi untuk hidup selama 6 bulan pertama kehidupan. Meskipun selain itu, makanan tambahan yang dibutuhkan sudah mulai dikenalkan pada bayi, ASI merupakan sumber makanan yang penting bagi kesehatan bayi (Izah et al., 2020).

Menurut World Health Organization (WHO), pemberian ASI Eksklusif adalah situasi di mana bayi hanya menerima ASI dari ibunya atau perawat basah selama 6 bulan pertama dan tidak ada padatan atau cairan lain kecuali tetes atau sirup yang terdiri dari vitamin, mineral, suplemen, atau obat-obatan. Secara global, sekitar 40% bayi disusui secara eksklusif dan ini diperkirakan akan meningkat menjadi 50% pada tahun 2025. Meskipun tingkat ASI Eksklusif selama dua dekade terakhir telah meningkat, masih merupakan jalan panjang untuk mencapai cakupan target global 100% yang direkomendasikan oleh UNICEF (Jama et al., 2020). Menurut Kemenkes tahun 2010, ASI predominan adalah pemberian ASI kepada bayi, tetapi pernah memberikan sedikit air atau minuman berbasis air, misalnya teh, sebagai makanan/minuman prelakteal sebelum ASI keluar (Izah et al., 2020).

Pemberian ASI kepada bayi memberikan kontribusi pada status gizi dan kesehatan bayi. Semua zat gizi yang dibutuhkan bayi pada enam bulan pertama kehidupannya dapat dipenuhi dari ASI, dan ASI dapat memenuhi setengah dari kebutuhan zat gizi bayi umur 7-12 bulan. Pada tahun kedua kehidupan bayi, ASI menyumbang sepertiga zat gizi yang dibutuhkan. ASI juga mengandung zat imunitas yang melindungi bayi dari penyakit infeksi. Pemberian ASI juga berhubungan dengan pertumbuhan panjang badan anak. Durasi menyusui positif berhubungan dengan pertumbuhan panjang, semakin lama anak disusui, semakin cepat anak tumbuh dengan baik (Dewi et al., 2019).

3.1.2 **Kandungan ASI Eksklusif**

ASI memiliki kandungan kolostrum, kolostrum mengandung leukosit sebanyak 5x106 sel per ml, dan akan menurun seiring lamanya menyusui. Leukosit berupa makrofag yang dapat melawan mikroba patogen. Anak yang mendapatkan kolostrum yang mengandung antibodi dan membantu pertumbuhan usus dan ketahanan terhadap infeksi. Kolostrum mengandung protein dan immunoglobulin A (IgA) yang dapat melindungi saluran cerna bayi, sel imunitas yang terdapat pada kolustum mengandung enzim lisozim untuk menghambat pertumbuhan berbagai macam bakteri (Rahmawati et al., 2020).

Komposisi makronutrien dalam ASI bervariasi pada setiap ibu dan pada masa menyusui, namun tetap terjaga pada seluruh populasi meskipun status gizi ibu berbeda-beda. Kandungan zat gizi dalam ASI diantaranya adalah energi yang memiliki kontribusi yang sangat besar yang berasal dari protein, karbohidrat dan lemak. ASI memberikan standar normatif untuk nutrisi bayi. Namun demikian, banyak mikronutrien yang bervariasi dalam ASI

tergantung pada pola makan ibu dan cadangan pda tubuh termasuk vitamin A, B1, B2, B6, B12, D, dan yodium. (Kim & Yi, 2020)

Kandungan zat gizi pada ASI sangat sesuai dengan tumbuh dan kembang anak secara optimal. Kandungan ASI yang kaya dengan zat gizi dapat memperkecil risiko bayi terserang penyakit infeksi, penyakit infeksi dapat meningkatkan malnutrisi, sehingga apabila terjadi dalam jangka panjang dapat menganggu absorbsi zat gizi, sehingga dapat meningkatkan risiko terjadinya Stunting pada anak balita. ASI tidak hanya mengandung zat-zat bernilai gizi tinggi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dam perkembangan syaraf dan otak bayi tetapi ASI juga mengandung zat kekebalan yang akan melindungi bayi, sehingga bayi tidak mudah sakit (Rahmawati et al., 2020).

3.1.3 **Manfaat ASI Eksklusif**

3.1.3.1 Manfaat ASI Bagi Bayi

Manfaat ASI Eksklusif bagi bayi antara lain sebagai nutrisi lengkap, meningkatkan daya tubuh, meningkatkan kecerdasan mental dan emosional yang stabil serta spiritual yang matang diikuti perkembangan sosial yang baik, mudah dicerna dan diserap, memiliki intelegensi dan saraf, meningkatkan kesehatan dan kepandaian secara optimal (Sampe et al., 2020).

Pemberian ASI Eksklusif memberikan manfaat untuk bayi dimana ASI merupakan makanan alamiah yang baik untuk bayi, praktis, ekonomis, mudah dicerna, memiliki komposisi zat gizi yang ideal sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan pencernaan bayi dan ASI mendukung pertumbuhan bayi terutama tinggi badan karena kalsium ASI lebih efisien dibanding susu pengganti ASI. ASI Eksklusif juga dapat membuat anak menjadi tidak mudah sakit, sehingga dapat menurunkan angka kesakitan dan kematian karena diare dan penyakit infeksi (Sampe et al., 2020).

3.1.3.2 Manfaat ASI Bagi Ibu

Manfaat ASI bagi ibu diantaranya sebagai kontrasepsi alami saat ibu menyusui dan sebelum menstruasi, menjaga kesehatan ibu dengan mengurangi risiko terkena kanker payudara dan membantu ibu untuk menjalin ikatan batin kepada anak (Lestiarini & Sulistyorini, 2020).

3.1.3.3 Manfaat ASI Bagi Keluarga

Pemberian ASI dapat membantu mengurangi pengeluaran keluarga karena tidak membeli susu formula yang harganya mahal. Bayi yang diberi susu formula lebih mudah sakit dari bayi yang diberi ASI sehingga akan menambah biaya pengeluaran keluarga. ASI berpotensi membuat keluarga lebih sejahtera melalui penghematan dan ASI juga dapat menyejahterakan keluarga dengan mencegah keluarnya biaya pengobatan akibat sakit anak, terutama akibat diare (Lestiarini & Sulistyorini, 2020).

3.1.3.4 Manfaat ASI Bagi Negara

Penelitian di Inggris menemukan ASI tidak hanya bermanfaat bagi kesehatan ibu dan bayi, tetapi bermanfaat juga dari bagi perekonomian negara. Ibu yang menyusui anaknya akan menghemat pengeluaran negara secara signifikan, karena beberapa penyakit bisa dihindari dengan menyusui, mulai dari pengurangan infeksi saluran pencernaan, dan pernapasan, enterocolitis nekrotikan (infeksi pembengkakan perut) pada bayi prematur dan kanker payudara pada ibu. Selain itu, melepaskan susu formula dan menggunakan ASI, bisa menghemat beberapa banyak sampah botol dan kaleng susu yang dibuang. ASI dapat dianggap sebagai kekayaan Nasional, jika semua ibu menyusui, diperkirakan dapat menghemat devisa sebesar Rp 8,6 milyar yang seharusnya dipakai untuk membeli susu formula (Fatimah, 2021).

3.1.4 Faktor yang Mempengaruhi Pemberian ASI Eksklusif

3.1.4.1 Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan ibu tentang ASI Eksklusif adalah pengetahuan ibu tentang ASI dalam jumlah cukup merupakan makanan terbaik dan dapat memenuhi kebutuhan gizi bayi selama enam bulan pertama. Semakin tinggi tingkat pengetahuan ibu tentang ASI maka akan mempengaruhi pola pikir dan sikap ibu sehingga akan menimbulkan perilaku positif untuk memberikan ASI eksklusif (Munjidah et al., 2022)

3.1.4.2 Pekerjaan

Aktivitas sehari-hari ibu rumah tangga hanya dilakukan di rumah maupun di lingkungan sekitar rumah, sehingga ibu memiliki lebih banyak waktu untuk kontak dengan anaknya dan lebih banyak waktu untuk menyusui. Namun, ibu rumah tangga juga mengalami permasalahan yang menyebabkan ibu tidak dapat memberikan ASI eksklusif. Pekerjaan rumah tangga yang banyak menyebabkan ibu hanya memiliki sedikit waktu untuk menyusui dan ibu dapat mengalami kelelahan fisik (Kemenkes, 2018).

Sedangkan ibu yang tidak dapat memberikan ASI eksklusif karena kurangnya masa cuti ibu, lamanya jam kerja, dan kelelahan fisik. Masa cuti ibu setelah melahirkan hanya berkisar 2-3 bulan. Hal tersebut menyebabkan beberapa ibu memberikan susu formula pada bayinya sebelum masa cuti selesai. Semakin lama produksi ASI semakin sedikit dan akhirnya ASI tidak keluar. Jam kerja yang lama membuat intensitas waktu bertemu antara ibu dan bayi berkurang sehingga ibu memilih untuk memberikan susu formula kepada bayinya. Ibu bekerja sebagian besar menghabiskan waktu lebih dari delapan jam untuk bekerja setiap harinya sehingga ibu berisiko mengalami kelelahan fisik. Kelelahan yang dialami ibu, baik ibu bekerja maupun ibu rumah tangga, akan memengaruhi refleks let down dan menurunkan produksi ASI (Kemenkes, 2018).

3.1.4.3 Paritas

Primipara lebih banyak menyusui dibandingkan multipara. Hal ini kemungkinan primipara merasa sangat khawatir terhadap tumbuh kembang bayinya dan belum mempunyai pengalaman penuh dan masih berpikir bahwa bayinya perlu diberikan ASI. Multipara hanya sedikit yang menyusui anaknya secara Eksklusif, karena adanya keterbatasan waktu dalam mengasuh bayinya dengan anaknya yang lain, serta beberapa kondisi lingkungan berupa beban kerja lainnya yang mengakibatkan ibu tidak melaksanakan ASI Ekskusif (Kemenkes, 2018).

3.1.4.4 Dukungan Keluarga

Suami merupakan sumber dukungan utama bagi ibu menyusui karena pendapat suami dapat memengaruhi keputusan ibu untuk menyusui. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bentuk dukungan suami yang dirasa kurang didapatkan oleh ibu adalah dukungan praktis. Dukungan praktis terwujud dalam bentuk penyediaan pertolongan langsung yang diberikan suami kepada ibu menyusui, seperti membantu melakukan pekerjaan rumah tangga, menyediakan minum saat ibu sedang menyusui, dan membantu mengurus anak. Kurangnya dukungan praktis dari suami karena suami tidak mengetahui kebutuhan ibu, kurangnya peran suami dalam pemberian makan anak, dan kurangnya kesempatan untuk membentuk ikatan emosional dengan anak (Kemenkes, 2018).

3.2 Dermatitis Atopik (DA)

3.2.1 **Definisi DA**

Dermatitis atopik (DA), yang merupakan bentuk spesifik eksim, adalah penyakit kulit inflamasi kronis yang paling umum. Gangguan kronis yang terkait dengan pruritus yang biasanya dimulai pada masa bayi dan muncul dengan kulit kering, lesi eksim dan likenifikasi. Hal ini diyakini bahwa DA dikaitkan dengan gangguan terkait IgE lainnya seperti rinitis alergi, asma, dan alergi makanan. DA memiliki morbiditas yang signifikan dan tampaknya prevalensi gangguan telah meningkat selama beberapa dekade terakhir (Giavina & Giavina, 2019).

Dermatitis atopik merupakan salah satu masalah kesehatan yang angka kejadiannya selalu bertambah atau meningkat setiap tahunnya. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) mengemukakan bahwa prevalensi dermatitis atopik bervariasi antara 0,3% hingga 20,5% di 56 negara (Magan et al., 2023).

Dermatitis atopik terlihat pada sekitar 10% sampai 30% anak-anak dan 2% sampai 10% orang dewasa di negara maju. Prevalensi ini telah meningkat dua hingga tiga kali lipat dalam beberapa dekade terakhir. Dermatitis atopik memiliki insiden yang lebih tinggi pada garis lintang yang lebih tinggi, yang mungkin terkait dengan penurunan paparan sinar matahari dan tingkat kelembaban yang lebih rendah (Kolb & Ferrer, 2023).

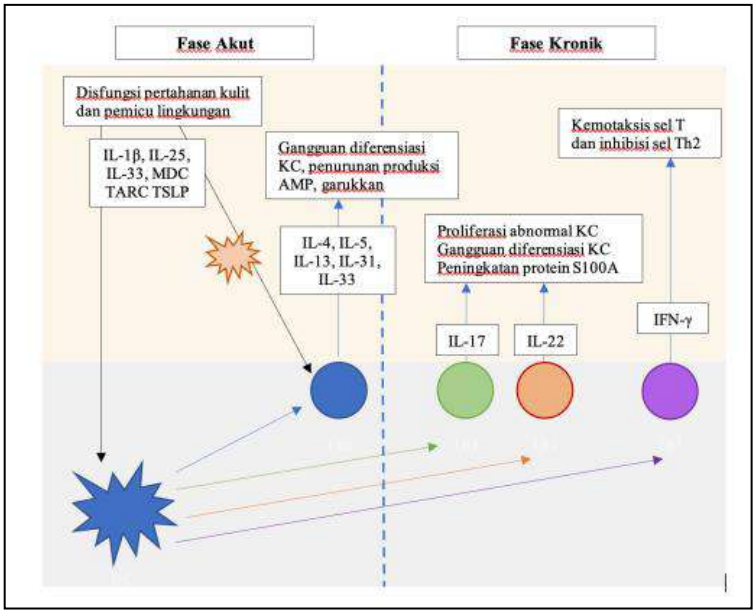
3.2.2 Etiologi

Dermatitis atopik (DA) memiliki etiologi yang kompleks termasuk faktor genetik dan lingkungan yang menyebabkan kelainan pada epidermis dan sistem kekebalan tubuh. DA merupakan bagian dari triad atopik (dermatitis atopik, rhinokonjungtivitis alergi, dan asma) yang dapat dimulai secara bersamaan atau berturut-turut dalam apa yang dikenal sebagai “atopic march”. Pasien dengan triad atopik memiliki kerusakan pada penghalang kulit, saluran pernapasan bagian atas, dan saluran pernapasan bagian bawah yang menyebabkan gejalanya. Jika salah satu orang tuanya menderita atopik, ada kemungkinan lebih dari 50% keturunannya akan mengalami gejala atopik. Jika kedua orang tua terkena dampaknya, maka 80% keturunannya akan terkena dampaknya. Perubahan genetik termasuk hilangnya fungsi mutasi filaggrin (Filament Aggregating Protein), protein epidermis yang dipecah menjadi faktor pelembab alami. Mutasi filaggrin terjadi pada 30% pasien dermatitis atopik dan juga dapat menyebabkan pasien terkena ichthyosis vulgaris, rinitis alergi, dan keratosis pilaris. Hipersensitivitas terhadap makanan juga dapat menyebabkan atau memperburuk dermatitis atopik pada 10% hingga 30% pasien. Sembilan puluh persen reaksi atau flare tersebut disebabkan oleh telur, susu, kacang tanah, kedelai, dan gandum. (Kolb & Ferrer, 2023).

3.2.3 Patofisiologi

Berbagai faktor turut berperan pada patogenesis DA, antara lain faktor genetik terkait dengan kelainan sawar kulit, kelainan imunologik, dan faktor lingkungan. Terdapat peningkatan transepidermal water loss (TEWL), kulit kering, dan peningkatan kadar serum IgE pada pasien DA. Kulit kering memudahkan masuknya alergen, iritan, dan keadaan patologik kulit. Sitokin IL-2, IL-6, dan IL-8 berperan pada pruritus pasien DA. Berdasarkan gambaran klinis, DA dapat dibagi menjadi 3 bentuk yaitu DA pada bayi (2 bulan-2 tahun), anak (2–10 tahun), dan dewasa (lebih dari 10 tahun) (Herwanto & Hutomo, 2018).

Sistem imun merupakan suatu sistem yang memfasilitasi pertahanan terhadap antigen yang masuk ke dalam tubuh dan melibatkan berbagai media inflamasi. Pada kulit pasien yang mengalami DA, terjadi disregulasi sistem imun. Gangguan fungsi sawar kulit dan adanya antigen eksternal dapat secara langsung memicu proses inflamasi kulit pada DA, kerusakan epitel menyebabkan aktivasi imunitas bawaan yang memicu pelepasan sitokin proinflamasi dan kemokin (IL-1, IL-25, IL-33, MDC [macrophage-derived chemokine], TARC [thymus and activation-regulated chemokine], dan TSLP [thymic stromal lymphopoietin]), serta presentasi antigen oleh sel Langerhans yang menetap di kulit dan sel dendritik dermal. Aktivasi berlebihan dari sel-T diduga menjadi mekanisme utama perkembangan DA.14 Pola peningkatan sel-T pada DA biasanya bersifat bifasik, yaitu: fase akut didominasi oleh sitokin T helper-2, sedangkan fase kronis didominasi oleh sitokin T helper-1. 19 Mekanisme tersebut disajikan pada Gambar dibawah ini.



Gambar 2.1 Efek sitokin proinflamasi pada epidermis pasien dermatitis atopik (disadur dari Kim, dkk). Keterangan: AD=atopic dermatitis; AMP=antimicrobial peptide; DC=dendritic cell; IFN=interferon; IL=interleukin; KC=keratinocyte; LC=Langerhans cell; MDC=macrophag

3.2.4 **Manifestasi Klinis**

Dermatitis atopik (DA) sering menjadi manifestasi pertama atopi pada pasien yang kemudian juga menderita rinitis alergika, asma, atau keduanya. Pola ini sering disebut juga atopik march. Pada DA penting bahwasanya untuk mengetahui onset dan distribusi dari lesi yang muncul, tingkat keparahan pruritus, adanya keluarga dan atau riwayat pribadi atopik march, adanya alergen kontak sertanya adanya pemicu termasuk alergen (misalnya, tungau debu, bulu binatang), mandi air panas / berkeringat, sabun, wewangian, hipersensitivitas makanan, dan kain sintetis seperti poliester (Kolb & Ferrer, 2023).

Temuan pemeriksaan fisik klasik tergantung pada kelompok usia. Bayi mengembangkan papula edematosa dan plak yang mungkin memiliki vesikel atau kerak pada kulit kepala, wajah, dan ekstensor ekstremitas. Bayi jarang memiliki lesi dermatitis atopik yang mempengaruhi daerah popok tetapi mungkin rentan terhadap penyebab lain dari dermatitis popok seperti candida atau dermatitis seboroik. Anak-anak dermatitis atopik secara klasik memiliki bercak dan plak eksudatif yang kurang pada fossa antecubital dan poplitea; Orang dewasa memiliki lesi lichenified kronis (tanda kulit yang ditingkatkan) yang memiliki kecenderungan untuk tangan. Lesi individu juga dapat diklasifikasikan lebih lanjut menjadi akut (edematosa, papula eritematosa dan plak dan / atau vesikel / pengerasan kulit), subakut (eritema, skala, variabel pengerasan kulit), atau kronis (plak tebal dengan lichenifikasi dan skala) tahap (Kolb & Ferrer, 2023).

3.2.5 **Diagnosis**

Menurut temuan gejala klinisnya, DA dibagi ke dalam dalam tiga tahap, yaitu:

3.2.5.1 Dermatitis atopik fase bayi/infantil (3 bulan2 tahun)

Sifatnya akut, biasanya di pipi, dahi, kepala, tikungan siku, patela, batang tubuh dan tungkai, ditandai dengan lesi polimorfik berbatas tegas, papula eritematosa difus, ketika lepuh pecah, menghasilkan sekresi, disertai rasa gatal yang hebat.

3.2.5.2 Dermatitis atopik fase anak (3-12 tahun)

Sifatnya subakut, mempengaruhi leher, lipatan siku, fossa poplitea dengan tanda klinis erosi dan ekskoriasi.

3.2.5.3 Dermatitis atopik fase dewasa (12-18 tahun)

Lanjutan dari fase bayi dan fase anak, ciri-ciri yang ditandai dengan bintik-bintik hiperpigmentasi, prurigo nodularis, likenisasi, terutama di daerah ekstensor tungkai dan leher. Pada dermatitis atopik dewasa, distribusi dari lesi tidak memiliki tanda dan gejala yang khas namun dapat mengenai tangan, pergelangan tangan, bibir, vulva, dan puting susu. Dapat pula lesi menjalar dan lebih parahnya pada area lipatan tadapat terjadi likenifikasi. Ketika lesi dengan keadaan yang kering dapat terjadi papul datar yang cenderung berisi cairan dan dapat menjadi plak likenifikasi dan memiliki sedikit skuama. Bisa juga didapatkan ekskoriasi dan eksudasi ketika pasien aktif melakukakan garukan yang menyebabkan hiperpigmentasi (Lubis, 2020).

Gambaran klinis termasuk lesi eczematous lokal sesuai dengan usia, deskuamasi dan ekskoriasi, likenifikasi, xerosis pada kulit, dan rasa gatal yang hebat, hingga eritroderma pada kasus yang parah. Selain itu, banyak penyakit psikososial dan sistemik juga terkait dengan DA. Ketika dalam kehidupan sehari-hari dapat digunakan kriteria yang dibuat oleh William yang dapat membantu dalam menegakkan diagnosis dermatitis atopik yaitu:

3.2.5.3.1 Keluhan kulit yang gatal (atau adanya bekas garukan pada pasien anak)

3.2.5.3.2 Disertai adanya 3 atau lebih temuan gejala klinis, yaitu:

3.2.5.3.3 Perubahan seperti kekeringan kulit sebelumnya di cekungan siku, belakang lutut, depan kaki atau di sekitar leher (termasuk kedua pipi pada anak di bawah 10 tahun)

3.2.5.3.4 Riwayat asma atau demam pada anakanak (atopi pada anak di bawah usia 4 tahun pada generasi pertama keluarga)

3.2.5.3.5 Riwayat kering menetap / berulang pada kulit sepanjang akhir tahun

3.2.5.3.6 Awitan di bawah usia 2 tahun (tidak dinyatakan pada anak usia <4 tahun)

3.2.5.3.7 Dermatitis fleksural (pipi, dahi dan paha bagian lateral pada anak <4 tahun) (Magan et al., 2023).

Kriteria diagnostik Dermatitis Atopik dengan kriteria Hanifin-Rajka sekurangkurangnya harus ada 3 kriteria mayor atau lebih dari 3 kriteria minor (Shafira & A., 2022) Kriteria mayor meliputi :

3.2.5.3.8 Ruam gatal pada kulit (pruritus)

3.2.5.3.9 Tampakan lesi sesuai usia dan penyebaran lesi yang khas

3.2.5.3.10 Bersifat kronis dan berulang

3.2.5.3.11 Ada riwayat atopi pada penderita atau keluarga (Shafira & A., 2022)

Kriteria minor meliputi :

3.2.5.3.12 Hiperliniar palmaris

3.2.5.3.13 Keratosis Palmaris

3.2.5.3.14 Papul perifolikular hiperkeratosis

3.2.5.3.15 Xerosis (kulit kering)

3.2.5.3.16 Iktiosis pada kaki

3.2.5.3.17 Dermatitis di papilla mamae

3.2.5.3.18 Gatal bila berkeringat

3.2.5.3.19 Awitan dini

3.2.5.3.20 Peningkatan Ig-E serum

3.2.5.3.21 Reaktivitas kulit tipe cepat (tipe 2)

3.2.5.3.22 Mudah terinfeksi stafilokokus dan herpes simpleks

3.2.5.3.23 Intoleransi makanan

3.2.5.3.24 Intoleransi bulu binatang

3.2.5.3.25 Perjalanan penyakit dipengaruhi faktor lingkungan dan emosi

3.2.5.3.26 Tanda Hertoghe (kerontokan alis di bagian lateral) (Shafira & A., 2022)

3.2.6 **Penatalaksanaan**

Penyebab DA belum diketahui secara pasti, sehingga pengobatan bersifat simptomatis. Tata laksana DA terdiri dari identifikasi dan pencegahan faktor pencetus mempertahankan fase remisi, dan mencegah rekurensi. Terapi awal pada DA bertujuan untuk melindungi integritas sawar kulit melalui penggunaan emolien, pencegahan terhadap faktor pemicu, dan perawatan kulit yang baik. Agen antiinflamasi topikal, termasuk kortikosteroid dan penyekat kalsineurin (takrolimus dan pimekrolimus) merupakan pilihan lini pertama untuk DA yang berperan dalam regulasi sitokin proinflamasi. Imunosupresan sistemik, termasuk siklosporin, metotreksat, dan azatioprin, digunakan pada pasien dengan gejala berat dan sulit diobati. Namun, obatobatan tersebut memiliki keterbatasan dan reaksi yang merugikan sehingga pemilihan subjek terapi harus sangat berhati-hati. Pada kondisi terjadinya infeksi sekunder, penggunaan antibiotik terkadang diperlukan (Budhiwidayanti, 2021).

Pemberian ZnO topikal telah diketahui memiliki banyak efek terapeutik, yaitu efek antimikroba, antikanker, imunomodulator, dan antioksidan. Hal tersebut mendukung potensi penggunaannya pada terapi dermatis atopik. Secara teori, DA dapat diatasi dengan pemberian ZnO topikal. Pertama, mekanisme munculnya DA terkait disfungsi sawar kulit terutama akibat penurunan aktivitas filaggrin mungkin dapat dikembalikan dengan pemberian ZnO karena Zn sendiri merupakan komponen integral dari matrix metalloproteinases (MMP) yang berperan dalam mengontrol degradasi dan remodelling jaringan kulit serta peningkatan aktivitas protein filaggrin. Kedua, mekanisme disregulasi sistem imun yang memicu peradangan kulit berpotensi ditekan dengan pemberian ZnO melalui efek imunomodulator yang dimilikinya. Sebuah studi metaanalisis telah melaporkan efek antiinflamasi dari ZnO terhadap jaras sel mast manusia. Ketiga, mekanisme terkait perubahan biodiversitas mikrobioma pada kulit yang menginisiasi terjadinya DA secara teori dapat ditangani dengan efek antibakteri yang dimiliki oleh ZnO (Budhiwidayanti, 2021).

3.3 Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Dermatitis Atopik

Air Susu Ibu (ASI) merupakan satu-satunya makanan alami berasal dari tubuh manusia yang dapat dikonsumsi dari bayi sejak lahir hingga usia 2 tahun. ASI eksklusif diberikan selama 6 bulan pertama dan memberikan keuntungan gizi dan melindung anak dari penyakit infeksi. Pemberian ASI eksklusif memberi efek perlindungan dalam mengurangi risiko dermatitis atopik hingga 42% pada bayi dengan riwayat keluarga positif (Raydian, 2017).

Pada alergi, antibodi yang berperan adalah IgE. Antibodi ini teraktivasi oleh adanya protein asing, dan hanya diperlukan satu kali kontak untuk

membuat IgE teraktivasi. Pada kontak berikutnya, sel imunitas tubuh sudah memiliki memori secara spesifik terhadap protein tersebut dan akan memicu timbulnya reaksi yang sama, terus menerus. Konsumsi ASI eksklusif membantu pematangan "pelapis usus" dan menghalangi masuknya molekul pemicu alergi sehingga IgE tidak teraktivasi, sampai kelak bayi sudah berusia lebih dari 6 bulan dan sel imunitasnya sudah berfungsi dengan lebih sempurna. Penelitian Furukawa dkk (1994) menunjukkan bahwa bayi dengan susu formula memiliki kadar IgE yang lebih tinggi dari pada bayi ASI, sehingga lebih mudah terjadi penyakit alergi (Afifa, 2016)

Studi kohort berskala besar oleh Grulee dkk. melaporkan peningkatan risiko DA tujuh kali lebih besar pada bayi yang mendapat susu formula dibandingkan dengan bayi yang mendapat ASI. Munasir dkk melakukan studi kohort selama 6 bulan terhadap bayi baru lahir di Jakarta belum berhasil menyimpulkan peran pajanan makanan hiperalergenik, pemberian ASI, pajanan asap rokok dan debu di lingkungan sebagai faktor risiko DA pada bayi berusia 0-6 bulan (Halim, 2016).

Kalliomaki dkk memaparkan 2 teori tentang mekanisme ASI dalam mencegah DA, yaitu toleransi oral dan penundaan sensitisasi dini. Berbagai antigen makanan ditemukan dalam ASI, berkaitan dengan diet ibu. Antigen dalam jumlah kecil ini berikatan dengan antibodi spesifik dari ASI, menimbulkan efek protektif dengan cara menginduksi reaksi yang toleran terhadap antigen tersebut, yang disebut dengan toleransi oral. Penundaan sensitisasi dini terjadi melalui adanya sIgA di mukosa usus bayi yang menghalangi masuknya antigen ke mukosa, dan secara tidak langsung terjadi pada pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan (Halim, 2016). Sitokin yang terdapat dalam ASI berperan meningkatkan jumlah antibodi IgA pada ASI. ASI juga mengandung musin yang berfungsi melapisi membran lemak susu, dan mempunyai sifat antimikroba dengan cara mengikat bakteri dan virus serta segera mengeliminasinya dari tubuh (Afifa, 2016)

Mekanisme yang memungkinkan dari efek protektif ASI adalah tingginya level Soluble Cluster of Differentiation number 14 (sCD14) yang berperan penting dalam sistem imun alami. Air susu ibu mengandung banyak imunoglobulin A (IgA) yang dapat membantu melindungi saluran pencernaan dengan mengikat protein asing seperti virus, bakteri dan zat toksik yang memiliki potensi menjadi alergen dan menghambat absorpsinya. Sejumlah penelitian ilmiah berusaha untuk membuktikan peran ASI dalam mencegah kejadian DA, tetapi hasilnya masih kontroversi. Namun, pemberian ASI secara eksklusif selain memberikan manfaat nutrisi tetapi juga dapat melindungi bayi dari kejadian penyakit alergi (Raydian ,2017)

Pemberian ASI eksklusif mempunyai pengaruh dengan terjadinya penyakit alergi hal ini dikarenakan karena kandungan sekrotori imunoglobulin A (S-IgA) yang ada dalam ASI berperan dalam perlindungan mukosa saluran cerna bayi karena bayi belum dapat memproduksi S-IgA sendiri dalm jumlah yang adekuat sehingga S-IgA dari ASI merupakan sumber utama S-IgA bayi. S-IgA mencegah protein luar lolos dari mukosa saluran cerna dan berinteraksi dengan APCs dalam aliran darah. S-IgA yang terdapat dalam ASI berasal dari imunoglobulin A (IgA) di dalam sistem imun saluran cerna dan pernafasan maternal yang dibawa melalui sirkulasi darah dan limfatik ke kelenjar payudara.

Air susu ibu mengandung ratusan molekul bioaktif yang terlibat dalam pertumbuhan bayi, memberikan pertahanan kekebalan pasif, serta dapat memodulasi sistem kekebalan tubuh secara aktif pada bayi. Bayi yang baru lahir disarankan untuk hanya mengosumsi ASI ekslusif selama 6 bulan atau lebih sebagai agen protektif dari beberapa penyakit seperti penyakit atopik yaitu dermatitis atopik. Kandungan ASI yang kaya dengan sCD14, TGF-β dan (PUFAs) dapat menjadi efek protektor untuk kejadian dermatitis atopik (Rahayu, 2022).

Selama proses kelahiran, usus bayi akan terkolonisasi dengan bakteri milik ibu. Kolostum pada ASI kemudian yang akan memproteksi bayi dari bakteri usus ibu yang telah mengkolonisasi usus bayi dan harus segera diberikan. Kolostrum ini mengandung s-IgA. Kandungan ini dapat melindungi dari alergen pada sistem gastrointestinal melewati pembuluh darah pada usus. Adanya faktor bifidus pada ASI dapat menarik kolonisasi bakteri bifidobacteria yang dapat mentsimulasi sel Th-1 sehingga dapat mencegah kejadian alergi pada anak yang diberi ASI. Pada penelitian yang dilakukan Bergmann, et al dalam Wardhani 2013 memiliki hasil yang berlawanan didapat bahwa konsumsi ASI eksklusif dapat meningkatkan kejadian dermatitis atopi pada anak usia 0-7 tahun (p=0,034) karena ASI memiliki kandungan IL-4, IL-5, dan IL-13 yang menjadi penginduksi alergi dalam pembentukan eosinophil (Karima, 2023).

Sejak publikasi laporan AAP tahun 2008, terdapat 2 meta-analisis dan sekitar 7 penelitian baru mengenai hubungan antara menyusui dan eksim pada masa kanak-kanak (tindak lanjut hingga usia 7 tahun). Dalam meta-analisis yang dilakukan oleh Yang et al (2008) penulis menyimpulkan bahwa tidak ada efek perlindungan dari pemberian ASI selama ≥3 bulan dibandingkan dengan pemberian ASI dalam jangka waktu yang lebih singkat atau pemberian susu formula, bahkan pada anak-anak dengan riwayat alergi dalam keluarga (OR, 0,78; 95% CI, 0,58–1,05). Meta-analisis kedua yang mencakup 15 studi kohort (7 di antaranya diterbitkan sejak laporan

AAP 2008) tidak menemukan perlindungan terhadap paparan selama durasi menyusui dan risiko eksim hingga usia 2 tahun (OR , 0,95; 95% CI, 0,85–1,07).13 Namun, analisis lain dalam penelitian yang sama oleh Dogaru et al (2014) (hanya mengumpulkan 6 penelitian kohort di mana pemberian ASI eksklusif selama minimal 3 hingga 4 bulan dibandingkan dengan durasi menyusui yang lebih singkat) menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan. penurunan risiko eksim di bawah usia 2 tahun (OR, 0,74; 95% CI, 0,57–0,97). Ringkasnya, terdapat bukti bahwa pemberian ASI eksklusif selama minimal 3 sampai 4 bulan menurunkan kejadian kumulatif dermatitis atopik dalam 2 tahun pertama kehidupan. (Greer et al., 2019b)