

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Akne vulgaris adalah suatu gangguan inflamasi kronis yang mempengaruhi unit pilosebacea.¹ Akne vulgaris menjadi salah satu kelainan kulit yang paling umum terjadi pada masyarakat di seluruh dunia.² Kondisi ini dapat dialami oleh hampir semua individu di beberapa periode kehidupan mereka, terutama pada masa remaja. Akne dapat terjadi mulai pada saat bayi (biasanya menghilang setelah tiga bulan dan kasusnya sangat jarang), anak-anak prapubertas (biasanya komedogenik) dan paling sering pada awal masa remaja, ketika produksi sebum dimulai dan komedo pertama muncul dan kemudian dapat berubah menjadi lesi inflamasi.^{3,4,5} Sekitar 85% remaja, serta dua pertiga orang dewasa berusia 18 tahun ke atas mengalami akne vulgaris. Pada wanita, akne vulgaris muncul lebih awal daripada pria, yaitu pada saat premenarke. Tetapi, akne vulgaris umumnya lebih banyak terjadi pada pria dibandingkan wanita dengan rasio persentase pada rentang usia 15-44 tahun yaitu 34% pada pria dan 27% pada wanita. Puncak insiden pada wanita dijumpai pada usia 14-17 tahun sedangkan pada pria antara usia 16-19 tahun.⁶ Akne vulgaris biasanya akan berangsur berkurang setelah melewati fase remaja. Namun, akne juga dapat berlangsung hingga dekade keempat kehidupan atau bahkan seumur hidup terutama pada wanita.⁷

Akne vulgaris diperkirakan terjadi pada 9,4% populasi global dan menjadikannya sebagai penyakit kedelapan paling umum di seluruh dunia.⁸ Dalam suatu riset di Australia dilaporkan bahwa angka kejadian akne vulgaris (AV) sekitar 27,7% pada usia 10-12 tahun dan 93,3% pada rentang usia 16-18 tahun. Pada sebuah penelitian di Peru (Amerika Latin) melaporkan bahwa prevalensi AV pada remaja usia 17 tahun sekitar 71,23%, sedangkan prevalensi AV di Nigeria (Afrika) dilaporkan sekitar 35,5%.^{9,10} Sebuah studi di Jerman (Eropa) melaporkan bahwa prevalensi AV pada rentang usia 20-29 tahun sekitar 64% dan pada rentang usia 30-39 tahun sekitar 43%.¹¹ Di berbagai wilayah Asia juga dilakukan penelitian mengenai angka kejadian AV. Penelitian oleh Shen *et al*

mengungkapkan bahwa angka kejadian AV pada enam kota besar di Cina untuk remaja usia 19 tahun yaitu sekitar 46,8%.¹² Dalam sebuah penelitian yang dilakukan di Jeddah, Arab Saudi ditemukan bahwa prevalensi keseluruhan akne di antara pria dan wanita adalah sekitar 64,5%.¹³ Pada studi kasus di Malaysia melaporkan bahwa prevalensi AV pada remaja sekitar 67,5%, dengan persentase kasus lebih banyak pada pria (71,1%) dibandingkan dengan wanita (64,6%), sedangkan studi kasus di Indonesia yang dilakukan oleh Kelompok Studi Dermatologi Kosmetik Indonesia melaporkan terdapat 60% penderita AV pada tahun 2006, 80% pada tahun 2007, dan 90% pada tahun 2009.^{14,15}

Pendataan mengenai prevalensi AV juga pernah dilakukan oleh Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP. Dr. M. Djamil Padang pada Januari 2017-Desember 2019 menunjukkan bahwa prevalensi AV sebesar 2,86% dengan perbandingan antara perempuan dan laki-laki 1,5:1 dengan jumlah pasien AV derajat sedang dan berat paling banyak diderita pada kelompok usia 17-25 tahun, serta terdapat pasien anak-anak yang terkena AV dengan jumlah kasus sebanyak 17 pasien dari total 277 kunjungan pasien kulit pada populasi anak-anak yang berobat di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP. Dr. M. Djamil Padang.^{16,17} Akne vulgaris lebih jarang terjadi pada populasi ras Oriental (Jepang, Cina, dan Korea) dan ras Afrika dibandingkan dengan ras Kaukasia (Eropa dan Amerika), dan lebih sering terjadi nodulo-kistik pada kulit putih daripada negro.¹⁸

Akne vulgaris ditandai dengan berbagai gejala klinis berupa lesi non inflamasi (komedo dan papul) dan lesi inflamasi (pustul, nodul, dan kista); dengan atau tanpa bekas luka.¹⁹ Gejala AV lainnya yang dapat timbul yaitu eritema, rasa gatal dan hiperpigmentasi.²⁰ Tempat predileksi akne tergantung pada kepadatan unit pilosebacea, biasanya meliputi daerah wajah, leher, dada, punggung, dan bahu. Kelainan ini dapat terjadi dalam beberapa bentuk yaitu akne komedonika yang didominasi oleh komedo terbuka dan tertutup; akne papulopustulosa yang didominasi oleh proses inflamasi; dan akne konglobata yang merupakan bentuk akne yang paling parah dan ditandai dengan abses, fistula dan bekas luka.³

Akne dapat sembuh sendiri, namun juga dapat menimbulkan komplikasi berupa jaringan parut/ skar yang dapat berlangsung seumur hidup dan menimbulkan tekanan psikososial yang bertahan lama setelah lesi aktif

menghilang seperti rasa malu, merasa tidak nyaman, menurunkan rasa percaya diri dan citra tubuh individu serta menjadi depresi dan kecemasan yang berpeluang mempengaruhi kualitas hidup/ QOL (*Quality of Life*) penderitanya.⁷ Dampak yang ditimbulkan oleh akne vulgaris terhadap kualitas hidup dapat dinilai dengan menggunakan kuesioner DLQI.²¹ Rerata skor DLQI oleh akne vulgaris adalah 7,22 yang berarti AV memberikan dampak sedang/moderat pada kualitas hidup pasien. Dampak yang mempengaruhi kualitas hidup penderita AV berasal dari lokasi akne dan bekas luka yang ditimbulkan. Faktor-faktor seperti bertambahnya usia, durasi penyakit yang lebih lama, tingkat keparahan akne, banyaknya bekas luka, serta adanya hiperpigmentasi pasca akne memiliki hubungan berbanding lurus dengan skor DLQI yang lebih tinggi pada penderita akne.²²

Penyebab dari akne vulgaris masih belum diketahui secara pasti. Empat patogenesis yang masih diyakini sebagai dasar terbentuknya akne adalah hiperproliferasi folikel pilosebacea, produksi sebum berlebihan, peradangan, dan kolonisasi *Propionibacterium acnes*.²³ Akne vulgaris merupakan dermatosis multifaktorial. Beberapa faktor diduga ikut berperan sebagai pencetus akne vulgaris yaitu faktor genetika, hormon seks, faktor psikologis, dan lingkungan.²⁴ Pengaruh faktor lingkungan, seperti pola makan/ diet dalam patogenesis akne vulgaris masih diklarifikasi.²⁵

Beberapa makanan terutama permen, cokelat, susu, dan makanan berlemak, sering dianggap oleh banyak pasien dan dokter sebagai faktor pemicu timbulnya akne vulgaris. Hubungan antara akne vulgaris dan kebiasaan makan sudah menjadi kontroversi sejak dahulu, seperti pada studi yang dilakukan pada awal tahun 1930-an hingga 1960-an menyatakan bahwa salah satu faktor yang berperan dalam patogenesis akne vulgaris adalah pola makan seseorang.²⁵ Sebuah studi yang dilakukan oleh Fulton *et al* dan Anderson *et al* pada tahun 1970-an menyangkal gagasan tersebut; bahwa tidak ditemukan korelasi antara konsumsi cokelat dan susu dalam perkembangan akne, sedangkan penelitian oleh LaRosa *et al* didapatkan hasil bahwa susu berhubungan dengan akne vulgaris. Oleh karena itu, banyak peneliti melakukan identifikasi mengenai keterkaitan antara makanan dengan akne vulgaris.^{26,27}

Beberapa studi telah melakukan penelitian untuk melihat hubungan positif

antara akne vulgaris dengan asupan susu, dan teridentifikasi bahwa hormon dan molekul bioaktif yang terkandung dalam susu mungkin terkait dengan hubungan kausal tersebut.^{28,29} Susu dikelompokkan menjadi beberapa jenis berdasarkan kandungan lemaknya dan cara pengolahannya. Berdasarkan kandungan lemaknya, susu terdiri atas susu rendah lemak (*low fat milk*), susu utuh/penuh lemak (*whole milk*) dan susu tanpa lemak (*skim milk*). Sedangkan pembagian susu berdasarkan cara pengolahannya terdiri dari susu segar/murni/mentah, susu UHT (*ultra high temperature*), susu pasteurisasi, susu homogenisasi, susu evaporasi, susu bubuk dan susu kental manis.³⁰

Susu dipercaya memiliki sifat akneogenik yang disebabkan oleh kandungan hormonal, karbohidrat atau proteinnya. Susu mengandung hormon yang berfungsi reproduksi, non reproduktif dan pertumbuhan yang dapat mempengaruhi perkembangan akne secara individu atau sinergis.²⁸ *Insulin like growth factor 1* (IGF-1) terbukti memainkan peran utama dalam perkembangan akne dengan menyebabkan produksi sebum lebih tinggi dan mendorong keratinisasi folikel. Hormon seperti testosteron dan androstene yang terdapat pada susu sapi juga telah dikaitkan dengan peningkatan kadar IGF-1 secara endogen.³¹ Kadar IGF-1 juga dapat meningkat dalam tubuh manusia setelah konsumsi susu karena kandungan laktosa-nya dapat memicu respon insulin yang tinggi.³² Kandungan karbohidrat yang terdapat dalam susu menyebabkan terjadinya respon glikemik dan insulinemia, sehingga memicu perkembangan akne karena meniru efek diet tinggi glikemik / beban glikemik. Protein utama dalam susu seperti *casein* dan *whey* juga dapat memperburuk akne; *casein* dapat meningkatkan konsentrasi IGF-1, sedangkan *whey* menyebabkan hiperinsulinemia dengan merangsang sekresi insulin sel beta.²⁹

Pada penelitian yang dilakukan oleh LaRosa *et al* menemukan bahwa konsumsi susu rendah lemak atau skim lebih sering pada pasien akne vulgaris dibandingkan mereka yang tidak terkena akne vulgaris.³³ Penelitian serupa dilakukan oleh Ulvestad *et al* dan didapatkan bahwa susu dengan kandungan penuh lemak berkaitan dengan akne derajat sedang dan berat.³⁴ Penelitian eksperimental dilakukan oleh Juhl *et al* dengan metode pengacakan Mendel pada populasi orang dewasa dan tidak ditemukan hubungan antara susu dan akne.³⁵

Dari beberapa penelitian diatas timbul pertanyaan bagaimana keterkaitan antara konsumsi susu terhadap kejadian akne vulgaris, sehingga membuat peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut mengenai hubungan konsumsi susu dengan kejadian akne vulgaris. Peneliti juga tertarik mengambil susu sebagai variabel utama penelitian ini dibandingkan makanan lainnya karena peneliti melihat masih sedikit *reviewer* yang berminat dalam mengulas penelitian yang terbaru mengenai peran susu terhadap kejadian akne vulgaris.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan antara konsumsi susu dengan kejadian akne vulgaris?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tinjauan ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara konsumsi susu dengan kejadian akne vulgaris.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi zat-zat yang terkandung di dalam susu.
2. Mengidentifikasi hubungan konsumsi susu dengan kejadian akne vulgaris.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

Peneliti dapat meningkatkan kemampuan untuk membuat sebuah tinjauan naratif, mampu memahami hubungan antara konsumsi susu dengan kejadian akne vulgaris, serta dapat mengasah sikap berpikir ilmiah.

1.4.2 Manfaat Bagi Institusi Kesehatan

Untuk memberikan informasi mengenai hubungan antara konsumsi susu dengan kejadian akne vulgaris sehingga dapat menjadi masukan dalam upaya meningkatkan pelayanan kesehatan bagi masyarakat.

1.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat

Untuk memberikan informasi tentang hubungan antara konsumsi susu dengan kejadian akne vulgaris sehingga meningkatkan pengetahuan masyarakat

mengenai akne vulgaris.

