

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kulit merupakan organ terbesar pada tubuh yang memberikan perlindungan fisik dan imunologis dari lingkungan eksternal. Perlindungan tersebut menggunakan lapisan, tipe sel, dan matriks ekstraseluler yang berbeda secara fungsional. Secara anatomi, terdapat tiga bagian: epidermis, dermis dan hipodermis. Kulit mempunyai enam fungsi utama, yaitu, pengatur suhu, mendeteksi, rangsangan, proteksi, penyimpanan air, sintesis vitamin D, ekspresi dan komunikasi.^{1,2} Kulit juga dapat berpengaruh pada hubungan sosial-budaya manusia. Kulit (penampilan luar) penting dalam kehidupan sosial manusia. Dimana, kulit merepresentasikan emosi dan ekspresi status kesehatan dan kebugaran.³

Penuaan kulit merupakan proses biologis yang kompleks dan melibatkan perpaduan beberapa komponen. Meskipun yang mendasari mekanisme penuaan kulit belum sepenuhnya dipahami, beberapa jalur diilustrasikan yang berspekulasi bertanggung jawab atas penuaan kulit yaitu perubahan DNA perbaikan dan stabilitas, fungsi mitokondria, siklus sel dan apoptosis, proteolisis yang diinduksi ubiquitin, dan metabolisme. Faktor paling vital yang bertanggung jawab untuk kulit penuaan mungkin merupakan penurunan hormon fisiologis. Radiasi UV berkontribusi sekitar 80% pada penyakit pada kulit, termasuk penuaan kulit dan kanker kulit. Paparan sinar UV meningkatkan degradasi kolagen dan mengubah sintesis kolagen baru disertai dengan perubahan serat elastin. Tidak adanya kedua kolagen dan elastin di kulit menyebabkan hilangnya fleksibilitas dan kekuatan. Selain itu, kulit juga kehilangan kemampuan untuk memperbaiki dirinya sendiri.

Sejalan dengan pertambahan usia, tubuh akan memproduksi lebih sedikit elastin dan kolagen dan membuatnya kehilangan elastisitasnya masing-masing. Dengan menggunakan produk atau perawatan anti-penuaan, produksi kolagen

dapat ditingkatkan, atau penuaan alami dapat melambat. Perawatan anti-penuaan juga diperlukan untuk mengurangi garis-garis halus, kerut, jerawat dan juga membantu dalam membuat kulit kencang.⁴

Keriput/kerutan wajah adalah lipatan - lipatan yang terlihat pada kulit. Kerutan wajah halus adalah didefinisikan sebagai keriput dengan lebar dan kedalaman kurang dari 1 mm. Kerutan kulit kasar adalah keriput yang lebih besar dari 1 mm. Kerutan dapat disebabkan oleh faktor intrinsik (misalnya, penuaan, status hormonal, dan penyakit penyerta) dan oleh faktor ekstrinsik (misalnya, paparan radiasi ultraviolet, dan asap rokok). Faktor-faktor ini berkontribusi pada penipisan epidermis, hilangnya elastisitas, kerapuhan kulit, dan lipatan dan garis di kulit.⁵

Keriput tidak dapat dianggap penyakit medis yang memerlukan, tetapi kekhawatiran terhadap perubahan penampilan fisik yang disebabkan oleh penuaan dapat memiliki efek yang merugikan pada kualitas hidup, seperti interaksi pribadi, pekerjaan, dan harga diri. Perbedaan geografis, budaya, dan nilai-nilai pribadi berpotensi mempengaruhi kecemasan seseorang tentang penuaan. Dalam masyarakat di mana pemeliharaan penampilan muda dihargai, permintaan untuk intervensi yang memperbaiki tanda-tanda penuaan yang terlihat tumbuh seiring bertambahnya usia.⁶

Sebum dihasilkan oleh sel sel sebosit yang ada di kelenjar sebacea melalui sekresi holokrin. sebum adalah cairan kental yang terdiri dari ester lilin, squalene, asam lemak bebas, trigliserida, sterol bebas dan ester kolesterol. Jumlah sebum yang dihasilkan seseorang bervariasi sepanjang hidupnya. Pria pada umumnya memiliki produksi sebum yang lebih tinggi yang dikaitkan dengan kadar testosteron yang lebih tinggi, meskipun produksi sebum meningkat selama ovulasi pada wanita, kemungkinannya akibat peningkatan progesteron.⁷

Pigmentasi diwariskan dan diatur faktor genetik, lingkungan, dan endokrin yang memodulasi jumlah, jenis, dan distribusi melanin di kulit, rambut, dan mata.⁸ Pada daerah khatulistiwa dan tropis (Afrika Sub-Sahara, Asia Selatan,

Australia dan Melanesia) ,pigmentasi kulit cenderung lebih gelap karena tingkat UV-R lebih tinggi daripada daerah yang jauh dari khatulistiwa.⁹

Pori pori kulit merupakan folikel pilosebacea yang terbuka. Hal ini jarang terlihat pada usia yang muda dan cenderung membesar dan mencolok seiring bertambahnya usia. Selain menjadi lebih besar, pori-pori juga menjadi memanjang akibat penuaan.¹⁰

Meskipun paparan sinar matahari sangat penting untuk sintesis vitamin D, paparan sinar UV yang berbahaya menyebabkan penuaan dini. Pemakaian sunscreen ke bagian kulit yang terbuka dapat membantu dalam melindungi kulit dari sinar UV yang berbahaya. Sunscreen adalah produk yang menggabungkan beberapa bahan yang melindungi kulit dengan menyerap, memblokir atau menyebarkan radiasi UV. Dua jenis agen melindungi kulit dari sinar matahari, satu yang memantulkan sinar UV dan yang lainnya menyerap sinar UV. Reflektor adalah zat yang bila hadir di permukaan kulit memantulkan sinar UV sehingga mencegah mereka memasuki kulit. Peredam menyerap sinar matahari, dan mereka aktif melawan spektrum sinar matahari. Sehingga, bahan bahan ini dapat digunakan secara individual atau dalam bentuk kombinasi sebagai sunscreen. Sunscreen dengan faktor perlindungan matahari minimum 15 (SPF 15) harus digunakan untuk memperoleh manfaat yang maksimal.⁴

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan diatas, penelitian ini akan dilakukan untuk mencari hubungan penggunaan rutin *sunscreen* dengan beratnya kerutan wajah, sebum, pigmentasi dan pori-pori pada warga RT 007 RW 11 Kelurahan Cawang.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah: Apakah terdapat hubungan penggunaan rutin *sunscreen* dengan beratnya kerutan wajah, sebum, pigmentasi, dan pori-pori pada warga RT 007 RW 11 Kelurahan Cawang tahun 2023.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan penggunaan rutin *sunscreen* dengan penuaan kulit (kerutan wajah,sebum,pigmentasi, dan pori-pori) pada warga RT 007 RW 11 Kelurahan Cawang tahun 2023.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui beratnya kerutan wajah, sebum, pigmentasi, dan pori-pori pada warga RT 007 RW 11 Kelurahan Cawang tahun 2023.
2. Mengetahui hubungan penggunaan *sunscreen* dengan beratnya kerutan wajah, sebum, pigmentasi, dan pori-pori berdasarkan pemeriksaan fisik menggunakan alat ukur *Dermosmart viso* pada warga RT 007 RW 11 Kelurahan Cawang tahun 2023.

1.4 Hipotesis

1. Terdapat hubungan pemakaian *sunscreen* dengan beratnya kerutan wajah.
2. Terdapat hubungan pemakaian *sunscreen* dengan kadar sebum.
3. Terdapat hubungan pemakaian *sunscreen* dengan pigmentasi.
4. Terdapat hubungan pemakaian *sunscreen* dengan besarnya pori-pori.

1.5 Manfaat

1.5.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana untuk menambah wawasan, pengalaman, serta memberikan kontribusi dalam ilmu yang mengkaji hubungan pemakaian *sunscreen* dengan beratnya kerutan wajah, sebum, pigmentasi, dan pori-pori.

1.5.2 Bagi Institusi Terkait

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran dan referensi bagi kalangan yang akan melakukan penelitian dengan topik yang berhubungan dengan judul penelitian di atas.

1.5.3 Bagi Subjek

Penelitian ini diharapkan meningkatkan pengetahuan dan wawasan tentang hubungan pemakaian *sunscreen* dengan beratnya kerutan wajah, sebum, pigmentasi, dan pori-pori.

