

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Letak geografis Indonesia yang berada di garis khatulistiwa dan beiklim tropis memungkinkan Indonesia untuk terpapar sinar matahari dengan intensitas yang tinggi. Salah satu unsur terpenting yang dipancarkan sinar matahari adalah sinar ultraviolet (UV). Dimana paparan sinar matahari berupa radiasi sinar ultraviolet inilah yang dapat menyebabkan kerusakan pada kulit.¹

Sinar ultraviolet (UV) tidak dapat dilihat secara nyata oleh indra penglihatan (mata). Sinar ultraviolet terbagi menjadi tiga jenis, yaitu sinar UV A (315-400 nm), sinar UV B (280-315 nm) dan sinar UV C (100-280 nm). Sinar UV C dan Sebagian sinar UV B dapat dicegah menjangkau permukaan bumi dengan bantuan lapisan ozon. Sedangkan untuk sinar UV A yang mampu menjangkau permukaan bumi dapat menembus kulit hingga ke lapisan dermis kulit, yang mana dapat menyebabkan penuaan yang bisa merusak DNA kulit secara tidak langsung. Untuk Sebagian sinar UV B yang mampu menjangkau permukaan bumi dan menembus kulit dapat mengakibatkan kulit terbakar.²

Kulit manusia berfungsi untuk mengontrol suhu tubuh, sebagai lapisan pelindung, sebagai indra peraba dan memiliki melanosit untuk menyaring beberapa radiasi ultraviolet.³ Berbagai macam kelainan kulit dapat disebabkan oleh paparan sinar matahari secara berlebihan atau dalam waktu yang lama. Beberapa kelainan kulit akibat radiasi sinar ultraviolet diantaranya yaitu kelainan yang bersifat akut (*sunburn* dan *tanning*) dan kelainan yang bersifat kronik (*photo aging* dan kanker kulit).⁴

Penggunaan zat atau senyawa antioksidan dapat mencegah berbagai penyakit yang diakibatkan oleh radiasi sinar ultraviolet. Tumbuhan tertentu diketahui memiliki khasiat yang bermanfaat untuk melindungi kulit dari paparan sinar matahari. Dimana terdapat beberapa golongan senyawa antioksidan aktif yang terdapat dalam tumbuhan diantaranya yaitu flavonoid, tannin, antrakuinon, sinamat dan golongan lain yang telah dilaporkan memiliki khasiat melindungi dari sinar UV.³

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana nilai aktivitas antioksidan yang dimiliki oleh sediaan *lotion* dari berbagai ekstrak buah?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui nilai aktivitas antioksidan yang dimiliki oleh sediaan *lotion* dari berbagai ekstrak buah

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai informasi kepada peneliti lain ataupun masyarakat bahwa ekstrak buah yang sering kita temui dalam kehidupan sehari-hari ternyata memiliki manfaat sebagai senyawa antioksidan yang selanjutnya dapat dimanfaatkan sebagai sediaan *lotion*,