

lama pengobatan. Iritasi merupakan reaksi merugikan paling umum. Efek samping lainnya meliputi eritema, rasa panas pada wajah, milium koloid, dermatitis kontak iritan dan alergi, perubahan warna kuku, hipokromia sementara, dan hipermelanosis paradoks pasca inflamasi. Penggunaan HQ juga dapat menyebabkan okronosis (Draelos, 2007). HQ tidak hanya spesifik untuk kulit berpigmen gelap tetapi juga dapat mencerahkan kulit berpigmen normal. Aplikasi HQ secara berulang dapat menyebabkan leukoderma atau hipokromia seperti vitiligo (Schmidt, 2016).

Terkait dengan efek samping HQ, maka diperlukan penggunaan zat pencerah wajah yang alami dan aman salah satunya dengan memanfaatkan kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* Linn), yang telah dikenal memiliki antioksidan tinggi (Ibrahim *et al.*, 2016). Penelitian untuk mengetahui antioksidan pada ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* L.) dalam bentuk sediaan krim sebelumnya telah dilakukan oleh Trifena (2012) dan melaporkan aktivitas antioksidan dari ekstrak kulit buah manggis adalah sebesar 95%. Aktivitas antioksidan tersebut ditunjukkan oleh senyawa fenolik (xanton) yaitu *α-mangostin* (Lim, 2012; Nontamart *et al.*, 2013). Senyawa xanton yang terdapat dalam kulit buah manggis dapat menyerap sinar UVB, dimana xanton memiliki panjang gelombang maksimum 305-330 nm yang termasuk ke dalam rentang panjang gelombang sinar UV-B (Susanti *et al.*, 2012).

Penelitian Fitri *et al.*, (2016) telah menunjukkan efektifitas pemberian ekstrak kulit buah manggis secara topikal terhadap peningkatan ketebalan dan

kepadatan kolagen pada kulit mencit yang dipapar sinar UVB. Formulasi antioksidan ekstrak kulit buah manggis untuk kulit wajah berupa sediaan topikal akan lebih baik dibandingkan sediaan oral, karena dapat melindungi epidermis dan dermis dari bahaya racun dan sinar UV, merangsang proses regenerasi stratum korneum, serta menutrisi kulit (Pouillot *et al*, 2011). Penelitian ini bermaksud membuktikan pengaruh krim ekstrak kulit buah manggis terhadap jumlah sel pigmen melanin pada tikus wistar yang dipapar sinar UVB.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana pengaruh penggunaan krim ekstrak kulit buah manggis terhadap jumlah pigmen melanin pada tikus yang dipapar sinar UVB?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh penggunaan krim ekstrak kulit buah manggis terhadap jumlah pigmen melanin pada tikus jantan wistar yang dipapar sinar UVB

1.3.2. Tujuan Khusus

1.3.2.1. Mengetahui jumlah pigmen melanin pada kelompok tikus yang dipapar sinar UVB dengan dan tanpa pemberian krim ekstrak kulit buah manggis.

1.3.2.2. Mengetahui perbedaan jumlah pigmen melanin pada kelompok tikus yang dipapar sinar UVB dengan dan tanpa pemberian krim ekstrak kulit buah manggis.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Memberikan bahan informasi bagi penelitian tentang efek protektor sediaan kulit buah manggis dari paparan sinar UVB.

1.4.2. Manfaat Praktis

Memberikan bahan informasi bagi masyarakat untuk pencegahan efek paparan sinar matahari terhadap kerusakan kulit.