

PENDAHULUAN

Kosmetik memiliki sejarah panjang dalam kehidupan manusia. Berdasarkan penelitian arkeologi, kosmetik telah digunakan oleh manusia pada zaman dahulu. Saat ini, kosmetik menjadi bagian penting dalam kehidupan sehari - hari, jumlah kosmetik yang digunakan terus meningkat seiring dengan pertambahan jumlah penduduk setiap tahunnya.¹

Kosmetik adalah sediaan atau paduan bahan yang siap untuk digunakan pada bagian luar badan (epidermis, rambut, kuku, bibir dan organ kelamin bagian luar) atau gigi dan rongga mulut untuk membersihkan, menambah daya tarik, mengubah penampilan, melindungi supaya tetap dalam keadaan baik, memperbaiki bau badan tetapi tidak dimaksudkan untuk mengobati atau menyembuhkan suatu penyakit.²

Indonesia merupakan salah satu negara beriklim tropis yang banyak memperoleh sinar matahari dibandingkan dengan belahan bumi lainnya, sehingga resiko kerusakan kulit akibat pancaran sinar ultra violet (UV) dari sinar matahari dan memungkinkan terjadinya kekeringan pada kulit, terutama pada kulit bibir. Bibir yang kering dapat menyebabkan pecah-pecah atau kerusakan pada sawar kulit juga mengakibatkan lebih mudahnya mikroorganisme memasuki kulit.³ Kulit kering dapat diatasi dengan menggunakan pelembab. Pelembab dapat menghidrasi kulit, melembutkan kulit dan untuk mengurangi tingkat kekeringan pada kulit.⁴ Salah satu sediaan yang berfungsi sebagai pelembab yaitu *lip balm*.

Lip balm digunakan sebagai langkah awal untuk mencegah terjadinya masalah pada bibir. *Lip balm* merupakan sediaan kosmetik dengan komponen utama seperti lilin, lemak dan minyak dari ekstrak alami atau yang disintesis dengan tujuan untuk mencegah terjadinya kekeringan pada bibir dengan meningkatkan kelembaban bibir dan melindungi pengaruh buruk lingkungan pada bibir.⁵ Untuk melindungi bibir dari pengaruh buruk lingkungan dapat dilakukan dengan penggunaan antioksidan.

Antioksidan merupakan senyawa yang dapat menghambat reaksi oksidasi, dengan mengikat radikal bebas dan molekul yang sangat reaktif sehingga kerusakan sel akan dihambat. Dimana radikal bebas merupakan suatu atom yang memiliki elektron tidak berpasangan, bersifat reaktif dan tidak stabil. Elektron yang tidak berpasangan selalu berusaha untuk mencari pasangan baru, sehingga mudah bereaksi dengan zat lain (protein, lemak dan DNA) dalam tubuh. Antioksidan terdapat dalam beberapa bentuk, diantaranya vitamin dan senyawa-senyawa metabolit sekunder yang terdapat pada tumbuhan yang memiliki aktivitas antioksidan.^{6,7}

Salah satu bahan alam yang memiliki aktivitas sebagai antioksidan adalah buah mentimun (*Cucumis sativus* L.). Kandungan yang terdapat dalam buah mentimun yaitu vitamin C yang berfungsi sebagai sintesis kolagen dan sebagai antioksidan, mentimun juga mengandung senyawa flavonoid, saponin dan triterpenoid/steroid.^{8,9} Selain itu, mentimun mengandung senyawa cucurbitacin dan cucumerin yang bersifat sebagai antioksidan dan antiperadangan.¹⁰

Berdasarkan hal tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah sari buah mentimun (*Cucumis sativus* L.) dapat di formulasikan dalam sediaan *lip balm* sebagai antioksidan, menentukan formula basis efektif serta menentukan formula terbaik dari sediaan *lip balm* yang mengandung sari buah mentimun (*Cucumis sativus* L.).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah sari buah mentimun (*Cucumis sativus* L.) dapat di formulasikan dalam sediaan *lip balm* sebagai antioksidan, mengetahui formula basis efektif serta mengetahui formula terbaik dari sediaan *lip balm* yang mengandung sari buah mentimun (*Cucumis sativus* L.).

Manfaat dari penelitian ini adalah dapat menambah pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan bahan alam dan untuk memberikan informasi ilmiah mengenai sari buah mentimun (*Cucumis sativus* L.) yang dapat di formulasikan dalam sediaan *lip balm* sebagai antioksidan serta dapat di jadikan referensi dalam penelitian selanjutnya.