PENDAHULUAN

Secara alamiah, setiap mahluk hidup atau organisme akan sampai pada proses menjadi tua. Proses tua tersebut memang normal terjadi dan tidak dapat dihindari. Proses tua dianggap sebagai siklus hidup yang normal bila datangnya tepat waktu. Terkadang terjadi proses penuaan dini yang terlalu cepat [(1)].

Pencemaran lingkungan yang sudah banyak terjadi dan perkembangan pola hidup masyarakat yang semakin kompleks berdampak pada munculnya berbagai penyakit degeneratif akibat terbentuknya radikal bebas. Selain pencemaran lingkungan, sinar ultraviolet juga merupakan sumber dari radikal bebas yang dapat menyebabkan kerusakan pada kulit, akibatnya terjadi penuaan dini yang terlalu cepat, sehingga diperlukan suatu antioksidan untuk melindungi kulit dari radikal bebas [(2)].

Kulit merupakan organ tubuh yang paling esensial dan vital serta merupakan cerminan kesehatan dan kehidupan. Selain itu kulit juga merupakan barier tubuh pertama terhadap rangsangan dari luar baik oleh bahan kimia, mikroba, fisik, atau sinar matahari [(2)].

Tubuh memerlukan antioksidan yang dapat membantu melindungi tubuh dari serangan radikal bebas dengan meredam dampak negatif senyawa ini. Vitamin C dan vitamin E telah digunakan secara luas sebagai antioksidan karena lebih aman dan efek samping yang ditimbulkan lebih kecil dibandingkan antioksidan sintetik. Antioksidan sintetik seperti BHA (*butil hidroksi anisol*) dan BHT (*butil hidroksi toluen*) memiliki aktivitas antioksidan yang lebih tinggi dibandingkan vitamin C dan vitamin E [(3)].

Antioksidan adalah senyawa yang dapat menghambat atau mencegah reaksi oksidasi dengan cara mengikat radikal bebas sehingga kerusakan sel akan dihambat. Antioksidan yang aman digunakan adalah antioksidan alami yang diperoleh dari bahan alam [(4)].

Tingginya nilai medis tumbuhan obat dan keanekaragaman tumbuhan di Indonesia menyebabkan ramuan herbal menjadi alternatif pengobatan karena efek samping dari ramuan herbal lebih sedikit [(5)].

Daun salam (*Syzygium polyanthum* [Wight.] Walp.) mengandung minyak atsiri (sitral dan eugenol), tanin, dan flavonoid. Komponen fenolik yang terdapat dalam tumbuhan memiliki kemampuan mereduksi yang berperan penting dalam menyerap, menetralkan radikal bebas, dan dekomposisi peroksid.

Secara empiris daun salam digunakan oleh masyarakat untuk pengobatan pada penyakit kolesterol tinggi, kencing manis, hipertensi, gastritis, dan diare [(6)].

Alasan lain, daun salam (*Syzygium polyanthum* [Wight.] Walp.) merupakan tanaman yang menurut penelitian memiliki aktivitas sebagai antioksidan secara *in vitro*, dengan mekanisme kerja menangkap radikal bebas [(7)].

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dikaji dalam penelitian ini yaitu formulasi sediaan emulgel yang merupakan sediaan perpaduan dari emulsi dan gel yang mengandung ekstrak daun salam (*Syzygium polyanthum* [Wight.] Walp.).

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sediaan emulgel antioksidan dari ekstrak etanol daun salam (*Syzygium polyanthum* [Wight.] Walp.) yang aman dan stabil, serta menentukan aktivitas antioksidan dari emulgel ekstrak etanol daun salam (*Syzygium polyanthum* [Wight.] Walp).

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu dapat menjadi sumber informasi tentang formulasi dan uji stabilitas fisik sediaan emulgel ekstrak etanol daun salam (*Syzygium polyanthum* [Wight.] Walp).