

PENDAHULUAN

Pada dasarnya sejak dahulu bangsa Indonesia telah mengenal dan memanfaatkan tumbuhan berkhasiat obat sebagai salah satu upaya untuk menanggulangi masalah kesehatan, jauh sebelum pelayanan kesehatan formal dengan obat-obatan modern yang dikenal masyarakat. Pengetahuan tentang pemanfaatan tumbuhan obat tersebut merupakan warisan budaya bangsa, berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang turun temurun hingga ke generasi sekarang. Biasanya selain untuk pengobatan juga dimanfaatkan sebagai pencegahan dan pemulihan stamina serta kosmetik (1). Oleh karena itu pemanfaatan tanaman obat sebagai upaya untuk mengatasi masalah kesehatan perlu dikembangkan dan ditingkatkan secara optimal.

Salah satu tanaman yang digunakan adalah daun pepaya. Kandungan utama dari daun pepaya adalah saponin, senyawa yang memacu pembentukan kolagen, yaitu protein struktur yang berperan dalam proses penyembuhan luka (2). Saponin juga mempunyai kemampuan sebagai pembersih sehingga efektif untuk penyembuhan luka terbuka. Daun dan akar juga mengandung polifenol (3). Flavonoid dan polifenol mempunyai aktivitas sebagai antiseptik (4). Khemopapain dan papain mempunyai aktivitas sebagai enzim proteolitik dan sebagai antimikroba (5). Vitamin C sebagai pembentukan kolagen (6).

Gel merupakan sistem semi padat (massa lembek). Gel terdiri atas suspensi yang dibuat dari partikel anorganik yang kecil atau molekul organik yang besar dan terpenetrasi oleh suatu cairan. Jika massa gel terdiri atas jaringan partikel kecil yang terpisah, gel digolongkan sebagai sistem dua fase (misalnya gel alumunium hidroksida). Dalam sistem dua fase, jika ukuran partikel fase terdispersi relatif besar, massa gel terkadang dinyatakan sebagai *magma* (misalnya magma bentoit) yang bersifat tiksotropik, artinya massa akan mengental jika dibiarkan dan akan mencair kembali jika dikocok. Jika massanya banyak mengandung air, gel itu disebut *jelly* (7). Hal inilah yang melatar belakangi pembuatan gel daun pepaya dengan variasi konsentrasi Na.CMC.

Daun pepaya sering digunakan untuk mengatasi luka bakar, namun penggunaannya masih sangat tradisional dan tidak stabil dalam penyimpanan yang lama karena mudah ditumbuhi mikroba. Oleh karena itu, akan dilakukan formulasi dan uji stabilitas sediaan gel yang mengandung ekstrak daun pepaya yang aman dan memenuhi syarat.