

**FORMULASI DAN EVALUASI EKSTRAK BUNGA CENGKEH
(*Syzygium aromaticum* L.) DALAM BENTUK
SEDIAAN *MOUTHWASH***

Siti Hikmayanti Padmon, Hamsidar Hasan, Robert Tungadi^{*)}

^{*)} Jurusan Farmasi, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan dan Keolahragaan
Universitas Negeri Gorontalo

Email : Sittihikmayanti@ymail.com

ABSTRAK

Pencegahan penyakit gigi dan mulut dapat dilakukan dengan penggunaan bahan antibakteri. Terdapat berbagai macam bahan antibakteri terutama yang berasal dari tanaman obat tradisional, salah satunya adalah tanaman cengkeh. Tanaman cengkeh dapat digunakan untuk mencegah terjadi penyakit gigi dan mulut dalam bentuk sediaan farmasi yaitu *mouthwash*. Penelitian ini bertujuan apakah ekstrak bunga dari tanaman cengkeh (*Syzygium aromaticum* L.) dapat diformulasikan dalam bentuk sediaan *mouthwash* serta bagaimana mengevaluasi sediaan yang meliputi uji stabilitas dan uji cemaran mikroba. Penelitian ini merupakan penelitian laboratorium eksperimental dengan menggunakan metode ekstraksi maserasi yang menggunakan pelarut etanol 96%. Ekstrak kemudian diformulasikan dalam bentuk sediaan *mouthwash* dengan tiga rancangan formula, yaitu formula 1 dengan konsentrasi 1%, formula 2 dengan konsentrasi 3%, dan formula 3 dengan konsentrasi 5% dan juga dengan penambahan bahan tambahan yang baik. Evaluasi pada sediaan *mouthwash* meliputi uji stabilitas sediaan yaitu organoleptik dan uji pH serta uji cemaran mikroba. Hasil evaluasi stabilitas sediaan dan uji cemaran mikroba menunjukkan formula 2 paling stabil dan tidak terdapat cemaran mikroba.

Kata kunci : Ekstrak Bunga Cengkeh, *Mouthwash*

^{*)} Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt, Robert Tungadi, S.Si., M.Si., Apt

ABSTRACT

Siti Hikmayanti Padmon. 2015. Formulation and Evaluation of Clove Flower Extract (*Syzygium Aromaticum L.*) in Mouthwash. Skripsi. Bachelor Study Program of Pharmacy, Faculty of Health Science and Sports, State University of Gorontalo. Principal Supervisor was Hamisdar Hasan, S. Si., M. Si., Apt. and Co-supervisor was Robert Tungadi, S. Si., M. Si., Apt.

Preventing the tooth and mouth disease can be done with antibacterial agent. There are many antibacterial agents available from traditional plants, one of them is from clove plant. Clove can be used to prevent the tooth and mouth disease through mouthwash formula. This research was aimed at finding out whether the extract of clove flower can be formulated into a mouthwash and how was the evaluation of the mouthwash formula that consist of the stability and microbial contamination tests. This research used laboratory experiment with maceration extraction method using the 96% of the ethanol. The extract was then formulated into mouthwash with three different formula, formula 1 with 1% concentrate, formula 2 with 3% concentrate, and formula 3 with 5% concentrate, with several constant additional ingredients. The evaluation on the product of mouthwash consists of stability test of the product which consists of organoleptic test, pH test, and the microbial contamination test. The evaluation of stability of the product and the microbial contamination test showed that the formula 2 was the most stable and free from microbial contamination.

Keywords: Clove Flower Extract, Mouthwash

