

**Program Studi Sarjana Farmasi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan
Agustus, 2024**

ABSTRAK

Nova Meyga Putri

Formulasi & Evaluasi *Mouthwash* Ekstrak Etanol Daun Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*) Sebagai Penyegar Mulut

Kesehatan gigi dan mulut menjadi permasalahan yang serius di beberapa negara maju dan berkembang seperti Indonesia. Penyakit gigi dan mulut yang paling sering diderita diantaranya adalah bau mulut. Bau mulut merupakan keadaan tidak sedap dalam mulut, nafas yang tidak enak dan tidak menyenangkan serta menusuk hidung. Cengkeh (*Syzygium Aromaticum L*) merupakan tanaman rempah yang sejak lama digunakan dalam industri rokok, makanan, minuman dan obat-obatan. Bagian tanaman cengkeh yang dapat digunakan adalah bunga, tangkai bunga (gagang) dan daun cengkeh. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah ekstrak cengkeh bisa diformulasikan menjadi sediaan *mouthwash*. Metode ekstraksi yang digunakan adalah maserasi. Ekstrak yang diperoleh kemudian diuji skrining fitokimia, kandungan kimia metabolit sekunder dari ekstrak daun cengkeh (*Syzygium aromaticum*) terdiri dari flavonoid, tanin, saponin, alkaloid, dan fenol sebagai antibakteri. Hasil dari skrining fitokimia menunjukkan hasil yang positif mengandung senyawa metabolit sekunder. Selanjutnya diformulasikan dengan konsentrasi 0,25%, 0,5% dan 1%. Hasil evaluasi sediaan diperoleh hasil pH larutan sebesar 6,92; 7,06; dan 7,04. Sedangkan untuk viskositasnya yaitu 1,151 Cp, 1,013 Cp dan 0,931 Cp. Hasil uji *cycling test* pada siklus 1 yaitu 1,148 Cp, 1,021 Cp, dan 1,032 Cp. Hasil uji *cycling test* pada siklus 2 yaitu 1,144 Cp, 1,018 Cp, dan 1,023 Cp. Hasil uji *cycling test* pada siklus 3 yaitu 1,150 Cp, 1,015 Cp, dan 1,041 Cp. Dari hasil pengamatan dapat disimpulkan bawa ekstrak daun cengkeh dapat diformulasi menjadi sediaan *mouthwash* dan memenuhi syarat uji evaluasi fisik.

Kata kunci: Formulasi, *Mouthwash*, Ekstrak, Daun Cengkeh

**Pharmacy Undergraduate Study Program
Faculty of Health Sciences
University of Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan
August, 2024**

ABSTRACT

Nova Meyga Putri

Formulation & Evaluation Mouthwash Etanolic Extrax Clove Leave (Syzygium Aromaticum L.) as a mouthwash

Dental and oral health is a serious problem in several developed and developing countries such as Indonesia. The most common dental and oral diseases suffered from include bad breath. Bad breath is an unpleasant condition in the mouth, bad breath and a piercing of the nose. Cloves (Syzygium Aromaticum L) are spice plants that have long been used in the cigarette, food, beverage and pharmaceutical industries. The parts of the clove plant that can be used are flowers, flower stalks (handles) and clove leaves. The purpose of this study is to find out whether clove extract can be formulated into mouthwash preparations. The extraction method used is maceration. The extract obtained was then tested for phytochemical screening, the chemical content of secondary metabolites from clove leaf extract (Syzygium aromaticum) consists of flavonoids, tannins, saponins, alkaloids, and phenols as antibacterial. The results of phytochemical screening showed positive results containing secondary metabolite compounds. Furthermore, it is formulated with concentrations of 0.25%, 0.5% and 1%. The results of the preparation evaluation obtained a solution pH of 6.92; 7,06; and 7.04. As for the viscosity, they were 1,151 Cp, 1,013 Cp, and 0.931 Cp. The results of the cycling test in cycle 1 were 1,148 Cp, 1,021 Cp, and 1,032 Cp. The results of the cycling test in cycle 2 were 1,144 Cp, 1,018 Cp, and 1,023 Cp. The results of the cycling test in cycle 3 were 1,150 Cp, 1,015 Cp, and 1,041 Cp. From the observation results, it can be concluded that clove leaf extract can be formulated into a mouthwash preparation and meet the requirements of the physical evaluation test.

Keywords: *Formulation, Mouthwash, Extrax, Clove Leaves*