

INTISARI

WARDANI, S. K., 2021, *LITERATURE REVIEW* SEDIAAN RONGGA MULUT PADA RIMPANG FAMILI *Zingiberaceae* YANG MEMILIKI AKTIVITAS ANTIBAKTERI *Streptococcus mutans* , SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Karies gigi menjadi penyakit utama dalam permasalahan gigi dan mulut, Pasta gigi dan obat kumur dipergunakan untuk mengurangi pembentukan plak yang menyebabkan karies gigi. Salah satu tanaman yang memiliki kandungan aktivitas antibakteri adalah rimpang famili *Zingiberaceae*. *Review* ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri paling efektif, kandungan senyawa kimia, dan formula sediaan rongga mulut yang paling baik pada rimpang famili *Zingiberaceae* terhadap *Streptococcus mutans*.

Literatur didapat dari jurnal publikasi Nasional maupun Internasional yang diperoleh dari penyedia jurnal di internet serta dari buku maupun e-book, pencarian jurnal penelitian yang di publikasikan menggunakan *search engine google scholar, garuda, repository, ataupun PubMed*. Jurnal diskriming berdasarkan tipenya, jurnal yang didapat sebanyak 49 dengan 20 jurnal yang masuk kriteria inklusi dan eksklusi adalah 29. Metode dalam penelitian ini adalah metode prisma dengan cara mencari literatur, pencatatan jumlah literatur, pemilihan literatur sesuai tujuan penelitian, makalah penelitian di akses dianalisis secara lengkap, dan menyusun hasil yang bersifat deskriptif.

Berdasarkan *review* studi literatur diperoleh rimpang yang memiliki aktivitas antibakteri *Streptococcus mutans* yang paling efektif adalah rimpang temu kunci. Kandungan senyawa yang memiliki aktivitas antibakteri adalah flavonoid, minyak atsiri, saponin, alkaloid, terpenoid, fenol, kuinon, steroid, panduratin dan tanin pada rimpang famili *Zingiberaceae*, dan formula yang paling efektif dalam menghambat aktivitas antibakteri *Streptococcus mutans* yaitu sediaan rongga mulut pasta gigi ekstrak kunyit kombinasi ekstrak mimba yaitu dengan konsentrasi hambat minimum 0,5% ekstrak mimba dan 0,9% ekstrak kunyit menghasilkan diameter zona hambat sebesar 22,50 mm.

Kata kunci : Rimpang famili *Zingiberaceae*, karies gigi, pasta gigi, obat kumur, *Streptococcus mutans*

ABSTRACT

WARDANI, S. K., 2021, LITERATURE REVIEW OF ORAL CAVITY IN Rhizome FAMILY Zingiberaceae THAT HAVE ANTIBACTERIAL ACTIVITY Streptococcus mutans, SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACEUTICAL. SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA

Dental caries is a major disease in dental and oral problems. Toothpaste and mouthwash are used to reduce plaque formation that causes dental caries. One of the plants that contain antibacterial activity is the rhizome of the Zingiberaceae family. This review aims to determine the most effective antibacterial activity, chemical compound content, and the best oral dosage form in Zingiberaceae family rhizomes against *Streptococcus mutans*.

Literature is obtained from national and international publication journals obtained from journal providers on the internet as well as from books and e-books, search for published research journals using google scholar, Garuda, repository, or PubMed search engines. Journals were screened based on type, 49 journals obtained with 20 journals that entered the inclusion and exclusion criteria were 29. The method in this study is the prism method by searching for literature, recording the amount of literature, selecting literature according to the research objectives, accessing research papers in full, analyzing them completely, and compiling descriptive results.

Based on a review of literature studies, the rhizome that has the most effective *Streptococcus mutans* antibacterial activity is the Temu Kunci rhizome. The content of compounds that have antibacterial activity are flavonoids, essential oils, saponins, alkaloids, terpenoids, phenols, quinones, steroids, panduratin and tannins in the rhizome of the Zingiberaceae family, and the best formula in inhibiting the antibacterial activity of *Streptococcus mutans* is oral cavity preparation of turmeric extract toothpaste combined with neem extract with a minimum inhibitory concentration of 0.5% neem extract and 0.9% turmeric extract resulting in an inhibition zone diameter of 22.50 mm.

Keywords: Rhizome of the Zingiberaceae family, dental caries, toothpaste, mouthwash, *Streptococcus mutans*