

## INTISARI

Serai (*Cymbopogon citratus*) merupakan tanaman yang banyak digunakan sebagai obat tradisional. Serai mengandung *essential oil* yang memiliki sifat sebagai antibakteri. *Streptococcus mutans* merupakan bakteri penyusun plak gigi dengan menghambat pertumbuhan bakteri patogen penyebab penyakit gigi dan mulut. Tujuan dari penulisan *narrative review* ini adalah untuk mengetahui pengaruh *essential oil* serai terhadap bakteri plak gigi.

*Narrative review* ini berdasar pada literatur yang diseleksi menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. Literatur yang dipakai merupakan jurnal ilmiah, buku teks, disertasi, dan skripsi. Literatur diakses secara *online* melalui *Google scholar*, *ScienceDirect*, dan *PubMed* yang dipublikasikan pada tahun 2000 hingga 2022. Metode pencarian artikel menggunakan *boolean logic* (*And, Or, Not*). *Narrative review* ini menggunakan kata kunci dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, yaitu *essential oil*, *lemon grass*, dan *dental plaque bacteria*.

Hasil *review* menunjukkan bahwa *essential oil* serai memiliki kemampuan sebagai agen antiplak dengan menurunkan kemampuan adhesi dan membunuh sel bakteri sehingga menghambat terjadinya pembentukan plak gigi. Kesimpulan dari *narrative review* ini adalah *essential oil* serai memiliki pengaruh berupa antiplak dengan sifat antibakteri, antiadhesi dan antibiofilm terhadap bakteri plak gigi.

**Kata kunci:** *essential oil*, *lemon grass* dan *dental plaque bacteria*

## ***ABSTRACT***

Lemongrass (*Cymbopogon citratus*) is used as traditional medicine. Lemongrass contains essential oil which has antibacterial properties. *Streptococcus mutans* is the bacteria that is involved in dental plaque formation by inhibiting the growth of pathogenic bacteria that cause dental and oral diseases. The purpose of this narrative review was to determine the effect of lemongrass' essential oil on dental plaque bacteria.

This narrative review was based on the selected literatures using inclusion and exclusion criteria. The literature used was scientific journals, textbooks, dissertations, and theses. The literature was accessed online through Google Scholar, ScienceDirect, and PubMed which are published from 2000 to 2022. The method of searching article was boolean logic (And, Or, Not). This narrative review used keywords in Indonesian and English, which were essential oils, lemon grass and dental plaque bacteria.

The results of the review was that lemongrass essential oil has the ability as an anti-plaque agent by reducing the ability of adhesion and killing bacterial cells, thereby triggering the formation of dental plaque. The conclusion from this narrative review is that lemongrass essential oil has an anti-plaque effect with antibacterial, antiadhesive and antibiofilm properties against dental plaque bacteria.

**Keywords:** essential oil, lemon grass, and dental plaque bacteria