

## ABSTRAK

Pemutihan gigi merupakan pencerah gigi yang merubah warna gigi menjadi lebih Putih. Pemakaian bahan kimia sebagai bahan pemutih gigi seringkali menyebabkan dampak negatif seperti mengurangi kekerasan email, iritasi jaringan lunak dan dapat menimbulkan gigi sensitif sehingga diperlukan pemutihan gigi dengan bahan alami. **Tujuan** untuk mengetahui tanaman yang dapat memutihkan gigi serta kandungan metabolisme sekunder dan mekanisme kerja sebagai pemutih gigi. **Metode** yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu *literature review article* yang menggunakan pencarian database berupa *Google Scholar* (2011-2021). Berdasarkan hasil *literature review* di dapatkan macam-macam tanaman yang memutihkan gigi antara lain eskrak strawberry, ekstrak tomat, ekstrak apel, ekstrak jeruk nipis, ekstrak rosella, ekstrak kiwi, ekstrak pir, ekstrak belimbing wuluh dan ekstrak alpukat. Kandungan yang terdapat dari tanaman tersebut antara lain hidrogen peroksid, asam malat, saponin, vitamin C, asam elegat, dan asam oksalat dengan mekanisme kerja mengoksidasi asam elegat, berdifusi melalui email menuju ketubuli dentin, mengoksidasi asam malat, berdifusi melalui prisma email dan bereaksi dengan komponen organik yang berada pada struktur gigi, mengoksidasi pigmen. kesimpulan ini menunjukkan bahwa tanaman dan kandungan senyawa tersebut dapat memutihkan gigi secara alami.

**Kata kunci :** tanaman pemutih gigi, *teeth whitening bleaching*, senyawa metabolisme sekunder.

## **ABSTRAK**

Teeth whitening is a tooth whitening agent that changes the color to a whiter one. The use of chemicals as whitening agents often causes negative impacts such as reducing enamel hardness, irritation of soft tissues, and can cause tooth sensitivity to whiten teeth with natural ingredients. The purpose of this research is to know the plants that can be used for teeth as well as the content of secondary metabolism and the mechanism of action as teeth whitener. The method used in this study is a literature review article that uses a search database in the form of Google Scholar (2011-2021). Based on the results of the literature review, it was found that various types of plants that contain lemon teeth include strawberry extract, tomato extract, apple extract, apple extract, rosella extract, kiwi extract, pear extract, starfruit extract and avocado extract. The ingredients contained in these plants include hydrogen peroxide, malic acid, saponins, vitamin C, elegat acid, and oxalic acid with the working mechanism of oxidizing elegat acid, diffusion through the enamel to the dentinal tubules, oxidizing malic acid, diffusion through the enamel prism and reacting with organic components present in the tooth structure, oxidizing pigments. This conclusion shows that plants and their compounds can interfere with teeth naturally.

**Keywords:** teeth whitening plant, teeth whitening, secondary metabolic compounds.