

DURASI APLIKASI SODIUM ASKORBAT 10% TERHADAP *SHEAR BOND STRENGTH* PASCA *BLEACHING* PADA RESTORASI RESIN KOMPOSIT

INTISARI

Bleaching merupakan salah satu perawatan untuk mencerahkan warna gigi. Beberapa bahan *bleaching* yang dapat digunakan yaitu hidrogen peroksida dan karbamid peroksida. Kedua bahan tersebut memiliki efek samping yang sama yaitu, menurunkan *shear bond strength* pada gigi. Aplikasi antioksidan dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan kembali *shear bond strength* pada gigi. Sodium Askorbat dianggap sebagai antioksidan yang cukup efektif untuk meningkatkan *shear bond strength* pasca *bleaching*. Tujuan dari *narrative review* ini untuk melihat pengaruh durasi aplikasi sodium askorbat 10% pasca *bleaching* dengan hidrogen peroksida dan karbamid peroksida pada *shear bond strength* restorasi resin komposit.

Database yang digunakan dalam review ini adalah *PubMed*, *Science Direct*, *Google Scholar*, dan *Cochrane*. Pencarian literature dengan kata kunci *sodium ascorbate*, *antioxidant*, *shear bond strength*, *resin composite*, *tooth bleaching*, *hydrogen peroxide*, dan *carbamide peroxide*. Kata kunci tersebut dipadukan dengan menggunakan *AND* dan *OR*. Literatur yang digunakan pada *narrative review* ini sebanyak 63 literatur.

Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian pada penelusuran literatur yang sudah digunakan dapat disimpulkan bahwa peningkatan durasi aplikasi sodium askorbat 10% berpotensi untuk meningkatkan *shear bond strength* pada gigi.

Kata kunci: sodium askorbat, *bleaching*, hidrogen peroksida, karbamid peroksida, *shear bond strength*.

APPLICATION TIME OF SODIUM ASCORBATE 10% ON BLEACHED COMPOSITE RESIN SHEAR BOND STRENGTH

ABSTRACT

Bleaching is one of the treatments used for whitening tooth purposes. Some widely-used bleaching materials are hydrogen peroxide and carbamide peroxide. These materials possess an identical side effect of decreasing tooth shear bond strength. An antioxidant is applied as a measure to improve the shear bond strength on the tooth. Sodium ascorbate is considered an effective antioxidant for improving shear bond strength property after bleaching. The purpose of this narrative review is to examine the effect of sodium ascorbate 10% application time on hydrogen peroxide and carbamide peroxide bleached composite resin shear bond strength.

This narrative review used 63 pieces of literature obtained from PubMed, Science Direct, Google Scholar, and Cochrane as databases. The literature search was conducted using keywords of sodium ascorbate, antioxidant, shear bond strength, composite resin, tooth bleaching, hydrogen peroxide, and carbamide peroxide. Those keywords were combined using *AND* and *OR*.

Based on the result of some research on conducted literature search, it can be concluded that an increase in sodium ascorbate 10% application time has the potential to improve tooth shear bond strength.

Keywords: sodium ascorbate, bleaching, hydrogen peroxide, carbamide peroxide, shear bond strength