

**JURUSAN KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
PURWOKERTO
2019**

INTISARI

**RETNO PURNAMASARI
PERBEDAAN KEKUATAN TARIK PELEKATAN SEMEN RESIN
MENGUNAKAN *BONDING* GENERASI VIII BERBASIS HEMA DAN
NON-HEMA TEKNIK *TOTAL-ETCH* RESTORASI *VENEER* INDIK
KOMPOSIT**

Restorasi *veneer* indirek merupakan suatu restorasi yang membutuhkan proses pengerjaan di luar mulut untuk memperbaiki gigi yang mengalami kelainan. *Veneer* indirek membutuhkan semen resin dan bahan *bonding* untuk melekatkannya pada email gigi. Bahan *bonding* mampu mempengaruhi pelekatan semen resin terhadap email gigi, salah satu faktor penyebabnya adalah perbedaan monomer berupa monomer HEMA dan non-HEMA. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kekuatan tarik pelekatan semen resin menggunakan *bonding* generasi VIII berbasis HEMA dan non-HEMA teknik *total-etch* restorasi *veneer* indirek komposit. Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratoris berupa *posttest-only group design* dengan membagi sampel menjadi 2 kelompok. Kelompok I adalah *bonding* yang berbasis HEMA dan kelompok II adalah *bonding* berbasis non-HEMA. Pengujian dilakukan menggunakan *Universal Testing Machine*. Hasil yang diperoleh kemudian diuji dengan uji *independent t-Test*. Didapatkan perbedaan yang bermakna antara kelompok I dengan kelompok II yang ditandai dengan $p=0,048$ ($p<0,05$). Simpulan dari penelitian ini adalah *bonding* generasi VIII berbasis non-HEMA memiliki kekuatan tarik pelekatan lebih tinggi dibandingkan dengan *bonding* generasi VIII berbasis HEMA.

Kata kunci: *veneer indirek, semen resin, bonding generasi VIII, HEMA, non-HEMA, kekuatan tarik pelekatan*

Kepustakaan: 44 (2006-2019)

**DEPARTMENT OF DENTAL MEDICINE
FACULTY OF MEDICINE
JENDERAL SOEDIRMAN UNIVERSITY
PURWOKERTO
2019**

ABSTRACT

RETNO PURNAMASARI

THE DIFFERENCE OF TENSILE BOND STRENGTH OF RESIN CEMENT USING TOTAL-ETCH TECHNIQUE OF HEMA-BASED AND NON-HEMA-BASED 8th GENERATION BONDING AGENT IN INDIRECT COMPOSITE VENEER RESTORATION

Indirect veneer restoration is a restoration processed outside the mouth to repair tooth that has an abnormality. Indirect veneers require resin cement and bonding agent to attach them to tooth enamel. The bonding agent can effect the attachment of resin cement to tooth enamel. One of the contribution factors of the attachment is the monomer difference in the form of HEMA and non-HEMA monomers. The aim of this study was to determine difference in tensile bond strength of resin cement using total-etch technique of HEMA-based and non-HEMA-based 8th generation bonding agent in indirect composite veneer restoration. This type of research was a laboratory experimental study with posttest-only group design by dividing the samples into 2 groups. Group I was HEMA-based bonding agent and group II was non-HEMA-based bonding agent. Testing was done using Universal Testing Machine. The results obtained were tested by the independent t-Test. There was a significant difference between group I and group II with p value = 0.048 (p <0.05). The conclusion of this study is that non-HEMA-based 8th generation bonding agent has a higher tensile bond strength compared to HEMA-based 8th generation bonding agent.

Keyword: *indirect veneer, resin cement, 8th generation bonding agent, HEMA, non-HEMA, tensile bond strength.*

Bibliography: 44(2006-2019)