

## INTISARI

Resin komposit *microhybrid* adalah hasil perkembangan dari resin komposit *hybrid* dengan ukuran partikel rata-rata adalah 0,6-0,8  $\mu\text{m}$  dan ukuran bahan pengisi mikronya adalah 0,04  $\mu\text{m}$  yang mencapai 78% berat seluruhnya sehingga dapat meningkatkan sifat mekanisnya. Bonding adalah bahan yang digunakan untuk membantu perlekatan antara resin komposit dengan email atau dentin sehingga dapat mengurangi terjadinya kebocoran tepi restorasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi perbedaan kebocoran tepi bonding generasi V dan bonding generasi VII pada restorasi kelas V resin komposit *microhybrid*.

Desain penelitian ini adalah eksperimental laboratoris murni secara *in vitro*. Sampel yang digunakan adalah gigi post ekstraksi yang dipreparasi kavitas kelas V. Terdapat dua kelompok sampel yaitu kelompok bonding generasi V dan bonding generasi VII. Kebocoran tepi diukur dengan melihat penetrasi *methylen blue* 2% melalui *stereomikroskop*.

Analisis data menggunakan uji non parametrik *Mann-Whitney U*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kebocoran tepi bonding generasi V dan bonding generasi VII pada restorasi kelas V resin komposit *microhybrid* ( $p < 0,05$ ). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kebocoran tepi restorasi lebih banyak terjadi pada penggunaan bonding generasi VII.

Kata kunci : kebocoran tepi resin komposit *microhybrid* bonding generasi V