

SKRIPSI

**INHIBITOR KOROSI DARI BAHAN ALAM SEBAGAI PENGHAMBAT
PELEPASAN ION LOGAM PADA ALAT ORTODONTIK**



OLEH :

FAHIRA OCSA VISRA

NO.BP 1611411015

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

INHIBITOR KOROSI DARI BAHAN ALAM SEBAGAI PENGHAMBAT PELEPASAN ION LOGAM PADA ALAT ORTODONTIK

Fahira Ocsa Visra, Emriadi, Arymbi Pujiastuty

ABSTRAK

Alat ortodontik pada umumnya memakai bahan logam, bahan logam yang paling sering digunakan pada alat ortodontik yaitu Ni-Ti dan *stainless steel*. Alat ortodontik berbahan logam berinteraksi dengan lingkungan di dalam rongga mulut dapat berpotensi terjadinya korosi dan menyebabkan pelepasan ion logam kedalam tubuh dapat menimbulkan reaksi seperti karsinogenik, alergenik serta hipersensitivitas untuk itu diperlukan penambahan inhibitor sebagai upaya pengurangan reaksi korosi. Tujuan dari kajian literatur ini untuk mengidentifikasi efektivitas penggunaan inhibitor korosi dari bahan alam sebagai penghambat pelepasan ion logam pada alat ortodontik. Hasil yang didapatkan dari beberapa penelitian inhibitor korosi dari bahan alam efektif sebagai penghambat pelepasan ion logam karena memiliki karakteristik sebagai inhibitor korosi yaitu adanya senyawa aktif yang mengandung senyawa antioksidan sehingga dapat melindungi logam dari korosi dan pelepasan ion. Bahan alam yang digunakan sebagai inhibitor korosi antara lain ekstrak daun teh hijau, ekstrak daun kulit semangka, ekstrak daun belimbing, ekstrak daun pepaya, ekstrak daun pandan dan ekstrak kulit pisang.

kata kunci : alat ortodonti, inhibitor korosi berasal dari bahan alam, Ni-Ti, penghambat pelepasan ion, *stainless steel*

