

Efektifitas Energi *Microwave* dan Energi Ultrasonik Sebagai Pembersih *Candida Albicans* Pada Resin Akrilik

ABSTRAK

Latar Belakang. *Candida albicans* adalah mikroorganisme yang paling sering menyebabkan *denture stomatitis*. Para peneliti telah menemukan beberapa metode yang dapat digunakan untuk membersihkan *Candida albicans* contohnya dengan menggunakan energi *microwave* dan energi ultrasonik. Energi *microwave* dapat menghasilkan gelombang elektromagnetik dan panas yang dapat merusak DNA dan protein *Candida albicans*. Selain itu, energi ultrasonik dapat menggetarkan cairan dan dapat melepaskan ikatan antara *Candida albicans* dan gigi tiruan. **Tujuan.** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas energi *microwave* dan energi ultrasonik dalam pembersihan *Candida albicans*. **Cara kerja.** Sembilan sample *heat cured acrylic* dibersihkan dengan energi *microwave*, sembilan lainnya dengan energi ultrasonik, dan sembilan lainnya dengan perendaman akuades sebagai kontrol. Setelah itu suspensi diinokulasikan pada SDA dengan teknik *spreading*. Koloni yang tumbuh pada SDA dihitung dengan *plate count reader*. **Hasil.** Terdapat hasil yang signifikan antara kontrol (akuades), energi *microwave* 550 Watt 3 minutes, dan energi ultrasonik 15 minutes. Jumlah koloni *Candida albicans* paling tinggi adalah kontrol (96,4) sedangkan energi *microwave* (13,3) dan energi ultrasonik (35,1) **Kesimpulan.** Penggunaan energi *microwave* 550 Watt selama 3 menit dan energi ultrasonik selama 15 menit dapat menurunkan jumlah *Candida albicans* pada lempeng akrilik, namun energi *microwave* dan energi ultrasonik tersebut kurang efektif sebagai pembersih koloni *Candida albicans*.

Kata kunci: *Candida albicans*, Energi *microwave*, Energi ultrasonik