

## PERBANDINGAN JUMLAH KOLONI *CANDIDA ALBICANS* PADA BASIS GIGI TIRUAN RESIN AKRILIK DAN TERMOPLASTIK NILON SETELAH PEMOLESAN AWAL

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Perbedaan sifat yang dimiliki bahan basis gigi tiruan resin akrilik dan termoplastik nilon dapat mempengaruhi pertumbuhan jamur *candida albicans* setelah pemolesan awal melalui proses grinding. Pemakaian gigi tiruan menyebabkan terjadinya *denture stomatitis* yang di invasi oleh jamur *candida albicans*, karena mukosa tertutup gigi tiruan dalam jangka waktu yang lama sehingga menghalangi pembersihan permukaan mukosa oleh lidah dan saliva. **Tujuan:** Untuk menghitung jumlah *candida albicans* pada basis bahan gigi tiruan resin akrilik dan termoplastik nilon. **Metode:** Pertama, membuat plat resin akrilik dan termoplastik nilon yang disterilkan menggunakan *autoclave* 120°C selama 18 menit. Tahap kedua, plat resin akrilik dan termoplastik nilon dimasukkan ke dalam tabung reaksi yang berbeda dan berisi *candida albicans*, selanjutnya diinkubasi selama 24 jam dengan suhu 37°C. Selanjutnya, dimasukkan ke dalam media BHIB dan di vibrasi dengan vortex. Suspensi *candida albicans* diambil sebanyak 0,1 ml kemudian dimasukkan ke dalam SDA (*Sabouraud's dextrose agar*) dan diinkubasi selama 48 jam dengan suhu 37°C. perhitungan jumlah *candida albicans* menggunakan *colony counter* (CFU / ml). Tahap berikutnya, dilakukan analisis data. **Hasil:** Terdapat perbedaan yang signifikan antar kelompok. **Kesimpulan:** Jumlah *candida albicans* pada bahan basis gigi tiruan resin akrilik lebih banyak dibandingkan dengan bahan basis gigi tiruan termoplastik nilon.

**Keyword:** bahan basis gigi tiruan, resin akrilik, termoplastik nilon, *candida albicans*, *denture stomatitis*