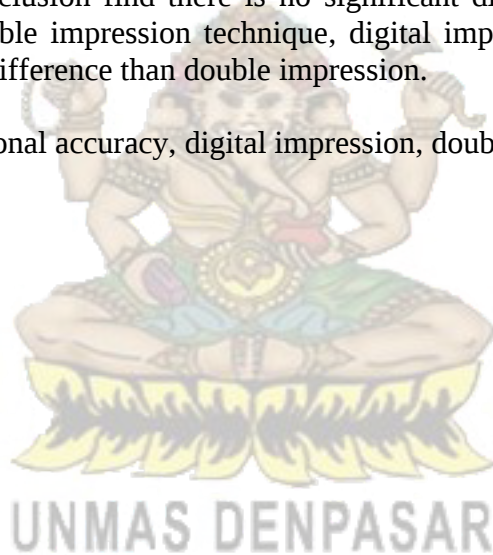


ABSTRACT

Dimensional accuracy of impressions is very important in determining the success of denture treatment. The choice of impressions technique is a factor that has a huge effect on dimensional accuracy. Digital impression and double impression techniques have good dimensional stability and provide accurate impression details on the working model. The purpose of this study is to compare the dimensional accuracy of the impression model between digital impression and double impression technique in the manufacture of fixed bridge. The design of this study used 32 samples made from the master model in the form of a simulation of two abutments using digital impression and double impression techniques. The result of measurement intraabutment and interabutment distances using calipers then compared. The study used statistic test. The average difference of the digital impression from mesiodistal is 0.00369, occlusogingival 0.00375, and interabutment -0.00031, meanwhile, the double impression was measured from mesiodistal 0.00663, occlusogingival -0.003, and interabutment -0.0004, with a tolerance limit of $p < 0.05$. The conclusion find there is no significant difference between digital impression and double impression technique, digital impression is more accurate with smaller mean difference than double impression.

Keyword: Dimensional accuracy, digital impression, double impression



ABSTRAK

Akurasi dimensi hasil cetakan merupakan hal yang sangat penting di dalam menentukan keberhasilan perawatan dengan gigi tiruan. Pemilihan teknik pencetakan merupakan faktor yang besar pengaruhnya pada akurasi dimensi. Teknik *digital impression* dan *double impression* memiliki stabilitas dimensi baik dan memberikan detail cetakan akurat pada model kerja. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbandingan tingkat akurasi dimensi model hasil cetakan teknik *digital impression* dan teknik *double impression* dalam pembuatan gigi tiruan jembatan. Rancangan penelitian adalah 32 buah sampel yang dihasilkan dari pencetakan terhadap model induk berupa simulasi dua gigi penyangga dengan teknik *digital impression* dan *double impression*. Pengukuran jarak *intraabutment* dan *interabutment* menggunakan kaliper, kemudian dibandingkan. Data dianalisis secara statistik. Hasil uji menunjukkan selisih rerata teknik *digital impression* dari mesiodistal 0,00369, oklusogingival 0,00375, dan *interabutment* -0,00031, sedangkan selisih rerata pada teknik *double impresssion* diukur dari mesiodistal 0,00663, oklusogingival -0,003, dan *interabutment* -0,0004, dengan batas toleransi $p < 0,05$. Kesimpulan penelitian ini adalah tidak ada perbedaan bermakna antara teknik *digital impression* dan teknik *double impression*, teknik *digital impression* lebih akurat dengan selisih rerata lebih kecil dibandingkan dengan teknik *double impression*.

Kata kunci : Akurasi dimensi, *digital impression*, *double impression*

