

**PERBANDINGAN STABILITAS DIMENSI CETAKAN
ALGINAT YANG DISEMPROT DAN DIRENDAM
DENGAN Natrium Hipoklorit DAN
EKSTRAK BUAH MENGKUDU**

SKRIPSI



OLEH:

PRIMA SUCI WALDIATMA

1311412019

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Gusti Revilla, M.Kes.
NIP. 19600813 198702 2 002

drg. Dedi Sumantri, MDSc.
NIP. 19701020 200012 1 001

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2017

PERBANDINGAN STABILITAS DIMENSI CETAKAN ALGINAT YANG DISEMPROT DAN DIRENDAM DENGAN NATRIUM HIPOKLORIT DAN EKSTRAK BUAH MENGKUDU

Prima Suci Waldiatma, Gusti Revilla, Dedi Sumantri

ABSTRAK

Alginat merupakan salah satu media penularan infeksi silang, oleh karena itu perlu didesinfeksi terlebih dahulu. Natrium hipoklorit dan ekstrak buah mengkudu merupakan desinfektan untuk alginat. Alginat mempunyai sifat imbibisi yang mempengaruhi stabilitas dimensi cetakan alginat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbandingan stabilitas dimensi cetakan alginat yang direndam dan disemprot dengan natrium hipikorit 0,5%, ekstrak buah mengkudu 12%, dan ekstak buah mengkudu 16%.

Penelitian eksperimental laboratorium dengan rancangan *post test only group design* dengan jumlah sampel 60. Cetakan alginat yang direndam dan disemprot dengan natrium hipoklorit 0,5%, ekstrak buah mengkudu 12%, dan ekstrak buah mengkudu 16% diisi gips, kemudian diukur stabilitas dimensinya menggunakan jangka sorong digital. Data dianalisis dengan *Two Way Anova*, kemudian uji *Post hoc Bonferroni*.

Hasil penelitian menunjukkan cetakan alginat yang direndam mengalami perubahan dimensi yang lebih besar dibandingkan dengan yang disemprot. Uji *Two Way Anova* menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan ($p<0,05$) antara cetakan alginat yang direndam dan disemprot. Kesimpulan penelitian ini bahwa terdapat perbedaan stabilitas dimensi antara cetakan alginat yang direndam dan disemprot dengan natrium hipoklorit 0,5%, ekstrak buah mengkudu 12%, dan ekstrak buah mengkudu 16% selama 5 dan 10 menit.

Kata Kunci: Cetakan Alginat, deinfeksi, ekstrak buah mengkudu, natrium hipoklorit, stabilitas dimensi.

COMPARISON OF DIMENSIONAL STABILITY BETWEEN SPRAYED AND IMMERSSED ALGINATE IMPRESSION WITH SODIUM HYPOCHLORITE AND EXTRACT OF MORINDA CITRIFOLIA

Prima Suci Walidatma, Gusti Revilla, Dedi Sumantri

ABSTRACT

Alginate is one of media transmission for cross infection, therefore, it is important for disinfection. Sodium hypochlorite and extract of morinda citrifolia are disinfectants for alginate. Alginate has some characteristics such as imbibition that can influence the dimensional stability of alginate impression. The purpose of this study was to determine the difference between the dimensional stability of immersed alginate impression and sprayed alginate impression with 0,5% sodium hypochlorite, 12% extract of morinda citrifolia, and 16% extract of morinda citrifolia.

Laboratory experimental with post test only group design with 60 samples. Alginate impression was immersed and sprayed with 0,5% sodium hypochlorite, 12% extract of morinda citrifolia, and 16% extract of morinda citrifolia, filled with gypsum, then measured the dimension stability using digital caliper. Data were analyzed with Two Way Anova test, then Post hoc Bonferroni test.

The result showed the dimension stability of immersed alginate impression was greater than sprayed alginate impression. Two Way Anova test showed significant difference ($p<0,05$) between the immersed and sprayed alginate impression. It was concluded that there is a difference on the dimensional stability of alginate impression that was immersed and sprayed with 0,5% sodium hypochlorite, 12% extract of morinda citrifolia, and 16% extract of morinda citrifolia for 5 and 10 minutes.

Keyword: Impression alginate, disinfection, extract of morinda citrifolia, sodium hypochlorite, dimensional stability.