

## ABSTRAK

### EFEKTIVITAS KONSENTRASI ASAM ASKORBAT DALAM EKSTRAK BUAH ALPUKAT (*Persea americana* Mill.) TERHADAP PEMUTIHAN GIGI

Wika Putri Rizkiah<sup>1</sup>, Etny Dyah Harniati<sup>2</sup>, Lira Wiet Jayanti<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang  
Email : wikaputry86@gmail.com

**Pendahuluan** : Perubahan warna gigi banyak dikeluhkan masyarakat Indonesia. Perawatan terhadap perubahan warna gigi dapat dilakukan dengan cara *bleaching*. *Bleaching* dapat dilakukan dengan bahan alami, salah satunya buah alpukat (*Persea americana* Mill.) memiliki kandungan asam askorbat yang dapat memutihkan gigi. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui efektivitas buah alpukat dengan konsentrasi 30%, 70%, dan 100% terhadap pemutihan gigi.

**Metode** : Jenis penelitian ini eksperimental laboratorium dengan rancangan *pretest-posttest control group design*. Sampel yang digunakan yaitu 24 gigi premolar post-ekstraksi dan asam askorbat yang diambil dari buah alpukat dengan metode isolasi. Gigi direndam dalam teh hitam selama 6 hari dan diganti setiap 2 hari sekali, kemudian direndam dengan asam askorbat dalam ekstrak buah alpukat 30%, 70%, 100%, dan kontrol akuades selama 3 hari. Derajat warna gigi diukur dengan *spectrophotometer*. Analisa data dengan uji beda *One Way Anova* dan uji beda lanjut dengan *Pos Hoc Anova*.

**Hasil** : Hasil uji beda dengan *One Way Anova* menunjukkan nilai signifikansi 0,019 ( $p < 0,05$ ) berarti terdapat perbedaan warna sebelum dan sesudah perendaman gigi dengan asam askorbat dalam buah alpukat dengan konsentrasi 30%, 70%, dan 100%. Berdasarkan uji *Pos Hoc Anova* menunjukkan 30% dan 100%. Namun, asam askorbat dalam konsentrasi tinggi menunjukkan terjadi demineralisasi. Jadi, konsentrasi yang efektif yaitu asam askorbat konsentrasi 30%.

**Simpulan** : Asam askorbat dalam ekstrak buah alpukat (*Persea americana* Mill.) dengan konsentrasi 30%, 70%, dan 100% efektif dalam pemutihan gigi.

Kata kunci : Buah alpukat, asam askorbat, *bleaching*, *spectrophotometer*.