

## INTISARI

**Latar Belakang :** Gigi tiruan merupakan suatu protesa yang menggantikan sebagian gigi atau seluruhnya yang hilang serta pada jaringan sekitar. Masyarakat Indonesia mengkonsumsi minuman seperti kayu manis dan kopi. Kandungan kimia yang terdapat pada minyak atsiri kayu manis adalah *tanin, eugenol, kalsium oksalat, safrol, sinamaldehyda* dan kandungan *flavonoid*. Komponen kimia dalam kopi yaitu *asam amino, kafein, asam klorogenat, asam organik, trigonelin, karbohidrat, lemak, aroma volatiline dan mineral*. Tanin berwarna putih kekuning-kuningan sampai coklat terang.

**Tujuan :** Untuk mengetahui perbandingan perubahan kayu manis dan kopi putih terhadap perubahan warna resin akrilik polimerisasi panas.

**Metode Penelitian :** Jenis penelitian ini adalah eksperimental laboratoris, sebanyak 30 sampel plat resin akrilik digunakan sebagai sampel. Plat resin akrilik dibagi menjadi 3 kelompok yaitu: (1) Plat resin akrilik direndam dalam larutan kopi putih, (2) Plat resin akrilik direndam dalam larutan kayu manis, (3) Plat resin akrilik direndam dalam saliva sebagai kontrol direndam dalam 2,5 hari di suhu ruangan.

**Hasil Penelitian :** penelitian ini menunjukkan terdapat perubahan warna pada kayu manis dan kopi putih. Hasil uji Mann Whitney Hasil uji Mann Whitney pada tabel III menunjukkan nilai  $p=0.650$ . hal tersebut menunjukkan tidak terdapat perbedaan signifikan antara perendaman dengan menggunakan kayu manis dan kopi putih dikarenakan nilai  $p>0.05$ .

**Kesimpulan :** Tidak terdapat perubahan bermakna antara kelompok kayu manis dan kopi putih terhadap perubahan warna resin akrilik polimerisasi panas.

**Kata kunci :** *kayu manis, kopi putih, resin akrilik polimerisasi panas*

## **ABSTRACT**

**Background :** *Denture is a prosthesis that replaces part of the tooth or entirely lost and in the surrounding tissue. Indonesian people consume drinks such as cinnamon and coffee. The chemical content found in cinnamon essential oils is tannin, eugenol, calcium oxalate, safrol, cinnamaldehyde and flavonoid content. The chemical components in coffee are amino acids, caffeine, chlorogenic acid, organic acids, trigonelin, carbohydrates, fats, aroma of volatine and minerals. Tanin is a yellowish-white substance to light brown.*

**Objective :** *To determine the ratio of changes in cinnamon and white coffee to discoloration of hot acrylic polymerization resins.*

**Research Methods :** *This type of research is an experimental laboratory, 30 samples of acrylic resin plates were used as samples. Acrylic resin plates are divided into 3 groups, namely: (1) Acrylic resin plate soaked in white coffee solution, (2) Acrylic resin plate soaked in cinnamon solution, (3) Acrylic resin plate soaked in saliva as control soaked in 2.5 days at room temperature.*

**Research Results :** *This study showed there were discoloration in cinnamon and white coffee. Mann Whitney test results The Mann Whitney test results in table III show the value of  $p = 0.650$ . this shows that there is no significant difference between immersion using cinnamon and white coffee because the value of  $p > 0.05$ .*

**Conclusion :** *There were no significant changes between the group of cinnamon and white coffee to the discoloration of the heat polymerization acrylic resin.*

**Keywords :** *cinnamon, white coffee, heat polimeryzation acrylic resin*