

LITERATUR REVIEW : PENGARUH KANDUNGAN FENOL PADA REBUSAN DAUN SIRIH (*Piper betle*) TERHADAP KEKUATAN IMPAK RESIN AKRILIK (*HEAT CURE*)
Ima Muhimmatun Nisa¹, Dika Agung Bakhtiar², Sari Lukita²

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang, Hp. 081217092460

Email: imamuhim98@gmail.com

²Dosen Program Studi Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang

ABSTRAK

Latar Belakang: Gigi tiruan adalah suatu piranti yang berfungsi untuk menggantikan gigi asli dalam fungsi pengunyahan, berbicara, dan estetika. Gigi tiruan harus keadaan selalu bersih, maka pembersih gigi tiruan dapat dilakukan dengan alternatif yaitu dengan perendaman rebusan daun sirih (*Piper betle*). Namun daun sirih mempunyai kandungan fenol yang dapat mempengaruhi kekuatan impak pada daun sirih. **Tujuan:** Literatur review ini secara khusus bertujuan untuk mengetahui pengaruh kandungan fenol pada rebusan daun sirih (*Piper betle*) terhadap kekuatan impak resin akrilik (*heat cure*). **Metode:** Penelitian ini menggunakan Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kepustakaan (*literature review*) yang mengambil kesimpulan dari *research article* yang didapatkan dari data base *sciencedirect*, *google scholar*, dan *pub med*. **Hasil:** daun sirih mempunyai kandungan fenol alam dari minyak atsiri. Minyak atsiri pada daun sirih mempunyai kandungan fenol 30% dan beberapa derivatnya daun sirih mempunyai sifat asam yang dapat mempengaruhi kekuatan impak pada resin akrilik (*heat cure*). **Kesimpulan :** Rebusan daun sirih kemungkinan dapat mempengaruhi kekuatan impak pada resin akrilik *heat cure*, karena mempunyai kandungan fenol 30% dan sifat asam yang dapat menurunkan kekuatan impak resin akrilik *heat cure*.

Kata kunci: Resin akrilik, kekuatan impak, fenol.

LITERATUR REVIEW : PENGARUH KANDUNGAN FENOL PADA REBUSAN DAUN SIRIH (*Piper betle*) TERHADAP KEKUATAN IMPAK RESIN AKRILIK (*HEAT CURE*)
Ima Muhimmatun Nisa¹, Dika Agung Bakhtiar², Sari Lukita²

¹Student of Undergraduate Degree of Dentistry, Faculty of Dentistry, Muhammadiyah University of Semarang, Hp. 081217092460

Email: imamuhim98@gmail.com

²Lecturer of Undergraduate Degree of Dentistry, Faculty of Dentistry, Muhammadiyah University of Semarang

ABSTRACT

Background: Denture is a device that functions to replace natural teeth in chewing, speaking and aesthetic functions. The denture must always be clean, so the denture cleaning can be done alternatively, namely by soaking the betel leaf stew (*Pipper betle*). However, betel leaf contains phenols which can affect the impact strength of the betel leaf. **Purpose:** This literature review specifically aims to determine the effect of phenol content in betel leaf decoction (*Piper betle*) on the impact strength of acrylic resin (heat cure). **Methods:** This study uses the type of research used is literature review which draws conclusions from the research article obtained from the data base sciencedirect, google scholar, and pub med. **Result:** Betel leaf contains natural phenols from essential oils. The essential oil in betel leaf contains 35% phenol and some of its derivatives and has acidic properties which can affect the impact strength of acrylic resin (heat cure). **Conclusion:** Betel leaf stew may affect the impact strength of heat cure acrylic resin, because it has 30% phenol content and acidic properties that can reduce the impact strength of heat cure acrylic resin.

Keywords: Acrylic resin, impact strength, phenol.

