**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS FORMULASI PASTA GIGI**

**EKSTRAK DAUN SIRIH MERAH (*Piper ornatum* N.E.Br)**

**DAN DAUN SIRIH HIJAU (*Piper betle* L.) TERHADAP**

**BAKTERI *Staphylococcus aureus***

**LISA WARHAMNI NASUTION**

**NPM : 172114113**

**ABSTRAK**

 Sirih (*Piper betle* Linn.) termasuk familia Piperaceae. Tradisi makan sirih sangat populer dalam kehidupan masyarakat di Indonesia. Daun sirih mempunyai aroma yang khas dengan kandungan minyak atsiri 4,2%. Pasta gigi adalah salah satu contoh produk kefarmasian yang merupakan produk oral dan digunakan untuk membersihkan gigi. *Staphylococcus aureus* merupakan bakteri gram positif yang dapat berubah menjadi patogen bila terdapat faktor predisposisi seperti perubahan kuantitas mikroorganisme yang menjadi tidak seimbang dan daya tahan tubuh host mengalami penurunan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan efektivitas formulasi pasta gigi ekstrak daun sirih merah (*Piper ornatum* N.E.Br) dan daun sirih hijau (*Piper Betle* L.) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan sampel daun sirih merah (*Piper ornatum* N.E.Br) dan daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dengan pengambilan sampel secara purforsip. Sediaan pasta gigi ekstrak daun sirih merah dan daun sirih hijau di buat dengna 4 (empat) formula, f1 (0) blanko, f2 (1,5), f3 (3), f4 (4,5). Pengujan mutu fisik kimia sediaan pasta gigi ekstrak daun sirih merah dan daun sirih hijau dilakukan uji organoleptik, uji viskositas, uji homogenitas, uji pH, uji pembentukan busa dan uji aktivitas antibakteri.

Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh hasil yang lebih efektivitas terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* adalah daun sirih merah (*Piper ornatum* N.E.Br) dengan viskositas f1 249.2 Cp, f2 480.9 Cp, f3 463.270 Cp, blanko 692.4 Cp, homogenitas sediaan pasta gigi dikatakan homogen, Ph f1 8,46, f2 8,17, f3 7,70, blanko 9,18, organoleptik bertekstur semi padat berwarna hijau dan berbau khas daun sirih, pembentukan busa f1 3,9 cm, f2 3,5 cm, f3 3,9 cm, blanko 4 cm, diameter daya hambat bakteri f1 17,1, f2 15,8, f3 18,4, blanko 19,1.

**Kata kunci :** Daun sirih, pasta gigi, formula, *Staphylococcus aureus*, daun sirih
 merah

vi

****