

## INTISARI

**ANANDI, A D., 2019, FORMULASI SEDIAAN PASTA GIGI EKSTRAK DAUN SIRIH (*Piper betle L.*) DENGAN KOMBINASI VARIASI NA CMC SEBAGAI BAHAN PENGIKAT DAN UJI MUTU FISIK SEDIAAN.,KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Daun sirih (*Piper betle L.*) merupakan tanaman yang mengandung senyawa tanin yang mempunyai aktifitas anti bakteri. Ekstrak daun sirih diformulasikan dalam sediaan pasta gigi untuk mempermudah penggunaannya dalam mengatasi karies gigi. Tujuan penelitian ini untuk membuat sediaan pasta gigi ekstrak daun sirih dengan kombinasi variasi Na CMC sebagai bahan pengikat dan uji mutu fisik terhadap sediaan untuk memperoleh formula pasta gigi yang terbaik.

Pembuatan pasta gigi ekstrak daun sirih dalam penelitian ini menggunakan 2% ekstrak daun sirih dengan variasi Na CMC sebagai bahan pengikat dengan variasi konsentrasi 2%, 2,5%, dan 3%. Sediaan pasta gigi diuji mutu fisiknya yang meliputi: uji organolepis, uji homogenitas, uji pH, uji viskositas, yang diamati selama 3 minggu. Data dianalisis secara statistik menggunakan *analysis of variance* ( ANOVA ) *one way* digunakan untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi Na CMC terhadap mutu fisiknya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa meningkat jumlah konsentrasi Na CMC sebagai bahan pengikat berpengaruh terhadap peningkatan viskositas.

---

**Kata kunci:** pasta gigi, Na CMC, ekstrak daun sirih

## **ABSTRACT**

**ANANDI, A D., 2019. STOCKS TOOTHPASTE FORMULATION BETEL LEAF EXTRACT (*Piper betle L.*) NA CMC COMBINED WITH VARIATION IN QUALITY TEST BINDER AND PHYSICAL STOCKS., WRITINGS SCIENTIFIC, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI, SURAKARTA.**

The betel leaf (*Piper betle L.*) is a plant that contains anti-bacterial activity causes dental caries. Diforrmulasi betel leaf extract in the preparation of toothpaste to facilitate its use in dealing with dental caries. The purpose of this study to make preparations toothpaste betel leaf extract with a combination of variations Na CMC as a binder and physical quality test of the preparation to obtain the best formula toothpaste.

Toothpaste manufacturing betel leaf extract in this study using a 2% variation betel leaf extract with Na CMC as a binder with various concentrations of 2%, 2.5% and 3%. Preparations toothpaste quality tested physique includes: organolepis test, homogeneity, pH test, viscosity test, which was observed for 3 weeks. Data were statistically analyzed using analysis of variance (ANOVA) with one way used to determine the effect of variations in the concentration of Na CMC against physical quality.

The results showed that increasing the number of concentrations of Na CMC as a binder effect on the increase in viscosity.

---

**Keywords:** Toothpaste, Na CMC, betel leaf extract