

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPINANG
JURUSAN FARMASI
Laporan Tugas Akhir, November 2024

Diva Putri Anastasya

**Formulasi Sediaan Serbuk *Effervescent* Dengan Rimpang Kencur
(*Kaempferia galanga L.*) Sebagai Pelega Tenggorokan**

xiii+ 82 halaman, 8 tabel, 12 gambar, 8 lampiran

ABSTRAK

Rimpang kencur (*Kaempferia galanga L.*) adalah tanaman herbal yang memiliki banyak manfaat, namun belum dimanfaatkan secara optimal. Beberapa masyarakat masih menggunakan rimpang kencur dalam bentuk tablet hisap dengan cara mengunyahnya. Sediaan serbuk *effervescent* adalah campuran zat asam dan basa yang, ketika ditambahkan air, bereaksi menghasilkan karbondioksida, menghasilkan busa, serta memberikan sensasi geli atau rasa seperti minuman berkarbonasi dengan warna, aroma, dan rasa yang menarik.

Tujuan penelitian ini adalah untuk memformulasi sediaan serbuk *effervescent* yang mengandung rimpang lengkuas dengan konsentrasi 0%, 3%, 6%, 9%, dan 12%. Evaluasi sediaan dilakukan melalui uji organoleptik, kadar air, pH, waktu larut, dan uji stabilitas. Penelitian ini bersifat eksperimen dan hasil evaluasi dianalisis menggunakan analisis univariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sediaan serbuk *effervescent* yang mengandung rimpang kencur (*Kaempferia galanga L.*) dengan variasi konsentrasi 0%, 3%, 6%, 9%, dan 12% menunjukkan perubahan warna dari coklat muda menjadi coklat kehijauan, beraroma khas kencur, dan bertekstur serbuk halus. Semua konsentrasi memenuhi persyaratan kadar air, pH, waktu disolusi, dan uji stabilitas.

Kata kunci : Formulasi, serbuk *effervescent*, Rimpang kencur (*Kaempferia galanga L.*)

Daftar Bacaan : 60 (1980-2023)

TANJUNGKARANG HEALTH POLYTECHNIC

PHARMACY DEPARTMENT

Final Project Report, November 2024

Diva Putri Anastasya

Effervescent Powder Formulation with Kencur Rhizome (Kaempferia galanga L.) as Throat Lozenges

xiii+ 82 pages, 8 tables, 12 figures, 8 attachments

ABSTRACT

Kencur rhizome (Kaempferia galanga L.) is a herbal plant with many benefits but is not yet being utilized to its full potential. Some people still use kencur rhizome as a lozenge by chewing it. Effervescent powder preparations are a mixture of acidic and alkaline substances which when added to water react to form carbon dioxide, producing foam and giving a tingling sensation or taste like a carbonated drink with attractive color, smell and taste.

The aim of this study is to formulate effervescent powder preparations containing galangal rhizomes at concentrations of 0%, 3%, 6%, 9% and 12%. The evaluation of the preparations was done through organoleptic tests, water content, pH, dissolution time and stability test. This research is an experiment and the evaluation results were evaluated using univariate analysis. The results showed that the effervescent powder preparation containing kencur (Kaempferia galanga L.) rhizome and concentration variations of 0%, 3%, 6%, 9% and 12% showed color increase from light brown to greenish brown, had distinctive odor of kencur and fine powder texture. All concentrations met the requirements of moisture content, pH, dissolution time and stability test.

Keywords: Formulation, Effervescent Powder, Kencur Rhizome (Kaempferia galanga L.).

Reading List: 60 (1980-2023)