

**FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN GRANUL *EFFERVESCENT*
EKSTRAK RIMPANG KENCUR (*Kaempferia galanga* L.) SEBAGAI
ANTIOKSIDAN**

**Ida Hasanah
201FF03008**

Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi
Universitas Bhakti Kencana

ABSTRAK

Pola hidup yang tidak sehat merupakan beberapa kebiasaan buruk masyarakat yang dapat menyebabkan timbulnya radikal bebas. Tubuh manusia sangat memerlukan antioksidan tambahan dari luar tubuh demi menjaga kesehatan. Abnormalnya kadar radikal bebas yang masuk ke dalam tubuh dapat menyerang senyawa yang rentan sehingga dapat menimbulkan penyakit bagi tubuh. Kencur Berjenis tanaman obat yang ekonomis merupakan salah satu alasan kencur banyak dibudidayakan disekitar kita. Kencur memiliki manfaat yang baik bagi tubuh yaitu sebagai antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan formula granul *effervescent* ekstrak kencur (*Kaempferia galanga* L.) yang memenuhi sifat fisik granul yang baik. Untuk mengetahui aktivitas antioksidan dari ekstrak kencur sebelum dan sesudah di formulasi granul *effervescent*. Formulasi granul *effervescent* ini terdiri dari zat aktif, sumber asam, sumber basa, pengikat, pengisi, *suspending agent*, pengikat kelarutan dan pelarut. Skrining fitokimia pada rimpang kencur menunjukkan hasil positif pada uji flavonoid. Hasil uji evaluasi pada granul *effervescent* mendapatkan hasil yang memenuhi persyaratan evaluasi yang baik. Formula 1,2 dan 3 mendapatkan rata-rata hasil uji evaluasi yang baik dan formula 1 merupakan formula terbaik dilihat dari hasil evaluasi fisik sediaan. Kadar antioksidan pada kencur menunjukkan hasil yang sangat kuat yaitu 39,0 µg/ml dengan formula granul *effervescent* sebesar 49,5 µg/ml.

Kata Kunci: Ekstrak kencur (*Kaempferia galanga* L.), granul *effervescent*, antioksidan.

**FORMULATION AND EVALUATION OF EFFERVESCENT GRANULES
OF KENCUR RHIZOME EXTRACT (*Kaempferia galanga* L.) AS AN
ANTIOXIDANT**

**Ida Hasanah
201FF03008**

*Pharmacy Study Program, Faculty of Pharmacy
Bhakti Kencana University*

ABSTRACT

*Unhealthy lifestyle is one of the bad habits of society that can cause free radicals. The human body really needs additional antioxidants from outside the body to maintain health. Free radicals that enter the body in abnormal levels can attack vulnerable compounds so that they can cause disease in the body. Galangal is one type of medicinal plant that has economic value, this is one of the reasons why galangal is widely cultivated around us. Galangal has good benefits for the body, namely as an antioxidant. This study aims to obtain a formula for effervescent granules of galangal extract (*Kaempferia galanga* L.) that meets good physical properties of granules. To determine the antioxidant activity of galangal extract before and after effervescent granule formulation. This effervescent granule formulation consists of active substances, acid sources, base sources, binders, fillers, suspending agents, solubility binders and solvents. Phytochemical screening of galangal rhizomes showed positive results in the flavonoid test. The results of the evaluation test on effervescent granules obtained results that met the evaluation requirements well. Formulas 1, 2 and 3 obtained an average of good evaluation test results and formula 1 was the best formula seen from the results of the physical evaluation of the preparation. The antioxidant content in kencur showed very strong results, namely 39.0 µg / ml with an effervescent granule formula of 49.5 µg / ml.*

Keywords: *Galangal extract (*Kaempferia galanga* L.), effervescent granules, antioxidant.*