

**UJI AKTIVITAS ANTIKONSTIPASI SEDIAAN GRANUL
KOMBINASI BUAH PEPAYA (*Carica papaya* L.) DAN BUAH
NANAS (*Ananas comosus* L. Merr) DENGAN METODE
*FREEZE DRYING***

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat unntuk memperoleh gelar sarjana pada
Program studi S-1 Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada



**RIFA SOPIATUL HUDA
31119204**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
AGUSTUS 2023**

ABSTRAK

Buah nanas (*Ananas comocus* L. Merr.) dan buah pepaya (*Carica papaya* L.) memiliki efek laksatif dan dapat merelaksasi usus. Penelitian ini bertujuan untuk membuat *integrated food therapy product* berupa sediaan granul yang memiliki potensi sebagai anti-konstipasi. Pembuatan granul dilakukan menggunakan metode *lyophilisation* (*Freeze drying*) dan pengujian efek laksatif dengan pola defekasi. Hewan yang digunakan adalah mencit sebanyak 25 ekor yang terbagi menjadi 4 yaitu kelompok normal, kelompok kontrol negatif, kelompok kontrol positif dan dosis uji. Seluruh kelompok kecuali kelompok normal diinduksi menggunakan lopermid. Parameter yang diamati meliputi bobot feses, frekuensi buang air besar dan konsistensi feses. Pengamatan dilakukan setiap 30 menit selama 2 jam setiap hari selama 7 hari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sediaan granul kombinasi buah papaya 18,2 mg/20g BB dan buah nanas 2,8 mg/20g BB terdapat perbedaan dengan kontrol negatif ($p < 0,05$). Akan tetapi tidak berbeda bermakna dengan kontrol positif (bisakodil). Sediaan granul kombinasi buah papaya dan buah nanas efektif untuk tatalaksana konstipasi.

Kata Kunci: Sediaan granul, buah papaya, buah nanas, metode freeze drying, Laksatif.

ABSTRACT

*Pineapple fruit (*Ananas comocus* L. Merr.) and papaya fruit (*Carica papaya* L.) have a laxative effect and can relax the intestines. This study aims to make an integrated food therapy product in the form of granule preparations that have potential as anti-constipation. Granule preparation is carried out using the lyophilisation method (*Freeze drying*) and testing the laxative effect with a defecation pattern. The animals used were 25 mice which were divided into 4 namely the normal group, negative control group, positive control group and test dose. The entire group except the normal group was induced using lopermide. Parameters observed include stool weight, frequency of bowel movements and stool consistency. Observations were made every 30 minutes for 2 hours every day for 7 days. The results showed that the granule preparation combination of papaya fruit 18.2 mg / 20g BB and pineapple fruit 2.8 mg / 20g BB there was a difference with negative control ($p < 0.05$). However, it is not significantly different from positive control (bisakodil). Granule preparations of a combination of papaya and pineapple are effective for constipation management.*

Keywords: Granule preparation, papaya fruit, pineapple fruit, freeze drying method, Laxative.