

ABSTRAK

Imelda Tinambunan (01174180003)

OPTIMASI FORMULA KAPSUL EKSTRAK ETANOL DAUN PEPAYA JEPANG *Chindoscolus aconitifolius* (Mill.) I.M. Johnst.

Karya Tulis Ilmiah, Fakultas Ilmu Kesehatan (2021)
(ix + 28 halaman; 19 tabel; 13 gambar; 2 lampiran)

Daun pepaya jepang memiliki nama lain *chindoscolus aconitifolius* biasa dimanfaatkan sebagai kebutuhan pangan oleh masyarakat. Menurut penelitian Iswari et al (2020) ekstrak etanol 96% daun pepaya jepang memiliki kandungan senyawa fenolik yang tinggi dan dapat berpotensi sebagai antihiperlipidemia dalam darah. Penelitian dilakukan dengan mengekstraksi daun pepaya jepang menggunakan etanol 96% hingga diperoleh ekstrak kering. Ekstrak yang diperoleh diketahui bersifat higroskopis sehingga diperlukan penambahan *filler* yang terdapat dalam formula, *filler* yang digunakan adalah *microcrystalline cellulose* pH 102 dengan maltodextrin yang berperan sebagai variasi pengisi di dalam formula. Formula sediaan kapsul terdiri dari F1 dan F2, sebelum dibuat sediaan formula dievaluasi terlebih dahulu, evaluasi terdiri dari serbuk, sediaan, dan stabilita. Hasil yang diperoleh uji waktu alir F1 memiliki waktu alir 7g/s dan F2 sebesar 3.5 g/s. nilai uji sudut istirahat F1 sebesar 36.50° dan F2 sebesar 37.95°. nilai uji kompresibilitas F1 sebesar 9.4% dan F2 sebesar 20%. Nilai uji waktu hancur F1 sebesar 6.5 menit dan F2 sebesar 9.25 menit. Nilai uji Kadar air untuk F1 sebesar 6.3% dan F2 sebesar 8.7%. Berdasarkan nilai yang diperoleh F1 dan F2 memiliki hasil evaluasi yang memenuhi persyaratan dan dapat dikatakan kedua formula ini baik.

Kata Kunci: Daun Pepaya Jepang, *microcrystalline cellulose* pH 102, maltodextrin,

Referensi: 16 (1988 – 2020)

ABSTRACT

Imelda Tinambunan (01174180003)

OPTIMIZATION OF JAPANESE PAPAYA LEAF ETHANOL EXTRACT CAPSULE FORMULA *Chindoscolus aconitifolius* (Mill.) I.M. Johnst.

Thesis, Faculty of Health Sciences (2021)

(ix + 28 pages; 19 tables; 13 pictures; 2 appendices)

Papaya leaves japan has another name chindoscolus aconitifolius commonly used as a food needs by the community. According to research Iswari et al (2020) extract ethanol 96% papaya leaves japan has a high content of phenolic compounds is high and can be potentially as antihyperlipidemic in the blood. Research carried out by extracting the leaves of papaya japan using 96% ethanol to obtain a dry extract. The obtained extracts are known to be hygroscopic so that the necessary addition of filler contained in the formula, used filler is microcrystalline cellulose pH 102 with maltodextrin, which plays a role as a variation of the fillers in the formula. Formula capsule consists of F1 and F2, made prior to the preparation of the formula is evaluated first, the evaluation consists of powder, dosage, and stability. The results obtained test of time flow F1 has a time flow 7g/s and F2 of 3.5 g/s. the value of the test angle of repose F1 by 36.50 o and F2 by 37.95 o. the value of the test compressibility F1 by 9.4% and F2 by 20%. The value of the test time destroyed F1 by 6.5 minutes and F2 by 9.25 minutes. The value of water content test for F1 6.3% and F2 by 8.7%. Based on the obtained values of F1 and F2 have the results of the evaluation that meets the requirements and can be said to be the second formula is good

Keywords: Papaya leaves japan microcrystalline cellulose pH 102, maltodextrin

References: 16 (1988-2020)