

INTISARI

Di Indonesia banyak terdapat tanaman yang berkhasiat sebagai obat, salah satunya adalah tanaman bengle (*Zingiber purpureum* Roxb.) Rimpang bengle tersebut memiliki berbagai kandungan aktif, yaitu minyak atsiri, damar, pati, tanin, flavonoid, dan zat warna kurkumin. Rimpang bengle mempunyai banyak manfaat antara lain sebagai obat sakit kepala, sakit kuning, reumatik, penurun panas, dan penawar racun. Sampai saat ini, rimpang bengle sebagai obat tradisional masih dibuat dalam bentuk jamu. Namun dalam bentuk jamu ini dirasa kurang praktis dan kurang aman. Oleh sebab itu dilakukan penelitian tentang pengaruh amprotab sebagai bahan penghancur pada pembuatan tablet ekstrak bengle secara granulasi basah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh amprotab sebagai bahan penghancur dengan komposisi kadar yang berbeda terhadap sifat fisik tablet yang dihasilkan. Digunakan lima macam formula dengan konsentrasi bahan penghancur yang digunakan masing-masing: F1 5%; F2 7,5%; F3 10%; F4 12,5% dan F5 15% dari bobot tablet. Pembuatan ekstrak dilakukan secara maserasi dan pembuatan tabletnya dilakukan dengan menggunakan metode granulasi basah. Granul yang dihasilkan diuji sifat fisiknya yang meliputi waktu alir, sudut diam, kadar air granul, pengetapan. Kemudian granul dikempa menjadi tablet. Tablet yang dihasilkan diuji sifat fisiknya meliputi keseragaman ukuran, keseragaman bobot, kekerasan, kerapuhan, dan waktu hancur tablet. Dilakukan pula uji KLT untuk mendeteksi kandungan minyak asiri pada rimpang bengle, maserat bengle, ekstrak bengle dan masing-masing formula (F1 – F5).

Data yang diperoleh diuji statistik dengan metode analisis varian satu jalan pada taraf kepercayaan 95 % yang dilanjutkan dengan uji Sceffe (uji t), jika terdapat perbedaan yang bermakna.

Dari hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa tablet ekstrak bengle dengan amprotab sebagai bahan penghancur dengan kadar F1 5%, F2 7,5%, F3 10%, F4 12,5% dan F5 15% untuk kelima formula tablet yang dihasilkan telah memenuhi sifat fisik tablet yang baik. Bahan penghancur dengan konsentrasi 15 % dari bobot tablet memperoleh hasil waktu hancur yang paling cepat. Hasil KLT menunjukkan bahwa tidak ada perubahan bercak dari ekstrak ke tablet.

ABSTRACT

In Indonesia there are many plants which can be used as medicine. One of them is benge (*Zingiber purpureum* Roxb.) The Benge rhizome has various active contains namely atsiri oil, resin, starch, tanin, flavonoid, and kurkumin coloring substance. Until now Benge rhizome as traditional medicine is still made in the form of medical herb. However, this medical herb is supposed less practical and unsaves. There for, the research of the influence of amprotab as disintegrant material in the making of benge extract tablet using wet granulation method.

This research is intended to find the influence of amprotab as disintegrant in different degree of its composition towards the characteristic of tablet physic resulted. This used five kinds of formula in which each disintegrant concentration which was used F1 5%, F2 7,5%, F3 10%, F4 12,5%, F5 15% from the weight of the tablet. This research was realized by making extract benge by maceration method and compressed it by wet granulation method. The granules which have been found, were tested of granules characteristic such as the flow rate test, angle of repose, the moisture content of granule and tapping index. The granule pressed into tablet. The physical characteristics of tablet was evaluated by following test; i.e: weight uniformity, hardness, friability, and disintegration time. Detection of atsiri oil of rhizome of benge, benge macerate, benge extract, and each formula was detected by chromatographic method to observe the stability of active compound during the process.

Data was analyzed statistically by one-way variant method, with validity value 95%, continued by t-test if there was a significant difference.

The result that the amprotab as disintegrant material with different amprotab concentration (5%, 7,5%, 10%, 12,5% and 15%) in benge extract tablet. The fifth tablet extract formulas resulted have fulfilled good phisic characteristics of the tablet. Disintegrant material with concentration of 15% of the tablet weight get the fastest duration of disintegration. The result of KLT showed that there is no change of spott of extract into the tablet.