

## INTISARI

Sari buah mengkudu digunakan masyarakat untuk mengobati berbagai penyakit. Sari buah mengkudu banyak beredar di pasaran dalam bentuk kapsul dan sirup, tetapi belum ada dalam bentuk tablet. Tablet merupakan sediaan yang paling banyak digunakan oleh masyarakat untuk pengobatan. Dalam pembuatan tablet diperlukan bahan pembantu selain zat aktif, misalnya bahan penghancur. Amprotab sering digunakan sebagai bahan penghancur terutama dalam metode pembuatan tablet secara granulasi kering. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kadar Amprotab terhadap sifat fisik tablet sari buah mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) yang dibuat secara granulasi kering.

Dalam penelitian ini dibuat lima formula tablet sari buah mengkudu dengan kadar Amprotab 5%; 7,5%; 10%; 12,5%; 15%. Campuran bahan kecuali bahan penghancur eksternal dan pelicin dikempa menjadi *slug*. *Slug* dihancurkan menjadi granul dengan ukuran 16/20. Granul yang diperoleh kemudian diuji waktu alirnya dan dikempa menjadi tablet dengan tekanan yang sama. Tablet yang diperoleh diuji sifat fisiknya yang meliputi keseragaman bobot, kekerasan, kerapuhan dan waktu hancur. Data yang diperoleh dianalisis secara teoritik menggunakan persyaratan yang berlaku dan dianalisis secara statistik menggunakan Anova satu arah dan dilanjutkan dengan uji *Scheffe* dengan taraf kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Amprotab dengan kadar 5% dan 7,5% yang memenuhi syarat uji waktu hancur, kerapuhan dan kekerasan sedangkan pada Amprotab dengan kadar 10%; 12,5%; 15% memenuhi syarat waktu hancur dan kerapuhan, tetapi tidak memenuhi kekerasan. Hal ini menunjukkan bahwa kadar Amprotab semakin tinggi akan mempercepat waktu hancur, mempertinggi kerapuhan dan menurunkan kekerasan.

## ABSTRACT

*Morinda citrifolia* essence is consumed by people to cure various diseases. A lot of *Morinda citrifolia* essences are available in market as capsules or syrups, but not as tablets. Tablet is the most dosage form commonly used in community. In the production of tablets need some excipient like disintegrant. Amprotab is usually used as disintegrator of tablets made by dry granulation method. The study was aimed to observe the effect of Amprotab concentration on physical properties of *Morinda citrifolia* essence tablets.

Five formulas of *Morinda citrifolia* essence tablets with Amprotab concentrations of 5%, 7.5%, 10%, 12.5% and 15% were used in the study. The mixed of material for production except an external disintegrator and lubricant were pressed into *slugs*. The *slugs* were shattered to be granules in 16/20 mesh. Granules' flow times were observe and then compressed into tablets at the same pressure. Physical properties of tablets were determined by performing tests of weight uniformity, hardness, friability and disintegration time. Data then were analyzed statistically with one way analysis of variance and followed by *Scheffe* test at  $p = 0.05$  and theoretically based on the requirements.

The result showed that tablets with Amprotab concentration of 5% and 7,5% met the requirements of tablets' disintegration time, friability and hardness, while tablets with Amprotab concentration of 10%, 12.5% and 15% only met the requirements of tablets' friability and disintegration time. It showed an increased in Amprotab concentration caused a decrease in disintegration time and hardness of tablets and an increase in tablets' friability.