

## INTISARI

Daun mengkudu banyak digunakan masyarakat untuk mengatasi berbagai penyakit dan masalah kesehatan lainnya. Masyarakat mengkonsumsi daun mengkudu dalam bentuk jamu, sirup atau serbuk, tetapi belum ada dalam bentuk tablet. Tablet merupakan bentuk sediaan yang paling disukai masyarakat karena praktis pemakaiannya. Untuk memperoleh tablet yang baik diperlukan bahan tambahan antara lain bahan pengikat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ekstrak daun mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) dapat dibuat tablet secara granulasi kering menggunakan Polivinilpirolidon sebagai bahan pengikat yang memenuhi syarat sifat fisik tablet yang baik dan untuk mengetahui pengaruh perbedaan konsentrasi Polivinilpirolidon sebagai bahan pengikat terhadap sifat fisik tablet ekstrak daun mengkudu yang dihasilkan.

Penelitian ini menggunakan polivinilpirolidon sebagai bahan pengikat dengan konsentrasi 2%; 4%; 6%; 8% dan 10% b/b. Adanya perbedaan konsentrasi bahan pengikat akan diketahui pengaruhnya terhadap sifat fisik tablet. Data yang diperoleh diuji secara statistik dengan analisis varian satu arah dan bila ada perbedaan yang bermakna dilanjutkan dengan uji *Scheffe* dengan taraf kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun mengkudu dapat dibuat tablet secara granulasi kering menggunakan Polivinilpirolidon sebagai bahan pengikat. Kelima formula tablet yang dihasilkan memenuhi persyaratan sifat fisik tablet kecuali formula I yang tidak memenuhi syarat kekerasan tablet. Penambahan konsentrasi Polivinilpirolidon dengan konsentrasi 2%, 4%, 6%, 8% dan 10% menyebabkan kekerasan tablet bertambah, kerapuhan tablet berkurang dan waktu hancur tablet menjadi lebih lama.

## ABSTRACT

Morinda leaf is not uncommon herb used in managing several diseases in Indonesia. Traditionally it used in bath liquid and powder form has been. However, those kind of dosage forms present some disadvantages with respect in practically of application compared to tablet dosage form. Excipients, such as binder is important in producing good tablet. Therefore, this experient was aimed at preparation of tablet obtained from morinda leave extract using dry granulation method. Appropriate concentration of tablet binder, Polivinilpirolidon was further investigated and examined in respect of tablet characteristics such as hardness, friability and disintegration time.

The study used Polivinilpirolidon as a binder. It was used at 2%; 4%; 6%; 8% and 10% of tablet weight. The physical properties of tablet was measured. The data's of physical properties of tablet were analyzed statistically with one way analysis of variance and followed by *Scheffe* test at  $p = 0,05$  and teoritically based on the requirement.

The result indicated that morinda leaf extract can be prepared using dry granulation method with Polivinilpirolidon as binder. Five formula's tablet fulfil the requirements of physical nature of tablet except formula I was not fulfil the requirements of tablet hardness. The adding value of Polivinilpirolidon influence the increasing tablet hardness, decrease tablet friability and longer disintegration time.