

## INTISARI

Pule (*Alstonia scholaris*(L.)R.Br.) merupakan salah satu tanaman yang mengandung bahan berkhasiat sebagai obat. Bahan berkhasiat yang terdapat didalam pule antara lain alkaloid ekhitamina, pikrinin, asam ursolat, dan lupeol. Dengan adanya bahan berkhasiat tersebut pule dapat digunakan untuk mengobati demam, kencing manis, limfa membesar, malaria, mencret, nifas, sakit hati, sakit perut, dan radang pada kulit.

Telah dilakukan penelitian pembuatan tablet ekstrak pule menggunakan bahan pengikat gelatin. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan tablet ekstrak pule yang memenuhi syarat sifat fisik tablet yang tertera pada Farmakope Indonesia Edisi III.. Pembuatan tablet dilakukan secara granulasi basah dengan perbedaan pada konsentrasi bahan pengikat gelatin yaitu 2,5%, 5%, 7,5%, dan 10%.

Penelitian diawali dengan membuat ekstrak pule dari serbuk kulit pule secara perkolasi menggunakan cairan penyari etanol 70% (teknis). Ekstrak yang diperoleh dikeringkan dengan Avicel PH 102 dan dibuat granul. Granul diuji waktu alir dan pengetapan kemudian dibuat tablet dengan tekanan kompresi yang sama. Tablet yang diperoleh dievaluasi keseragaman bobot, kekerasan, kerapuhan, dan waktu hancur, selanjutnya diuji dengan KLT.

Data yang diperoleh dianalisa statistik varian satu jalan. Apabila ada perbedaan bermakna dilanjutkan uji-t dengan taraf kepercayaan 95%. Dari keempat formula tablet yang dibuat menunjukkan bahwa tablet dengan bahan pengikat gelatin 7,5% (F III) mempunyai sifat fisik yang paling baik. Hasil uji KLT diperoleh nilai Rf yang hampir sama antar tiap formula dengan serbuk, sari etanol 70% (teknis) , dan ekstrak pule. Hal ini menunjukkan bahwa kandungan aktif pule hanya sedikit mengalami perubahan selama proses pembuatan tablet.

## ABSTRACT

Pule (*Alstonia scholaris (L.)R.Br.*) is a plant that contains substances used as a drug, such as alkaloid echitamina, echitanina, alsonina, echiserina, echitina, ditaina, lupeol, and porfirin. Its contents can treat fever, diabetes, malaria, diarrhea, childbed, heartache, stomache, and skin inflammation.

A study of formulation of pule extract tablet using gelatin as binder has been done. The study was aimed to formulate pule extract tablet that meet the physical requirements (such as the weight uniformity, hardness, friability and disintegration). Wet granulation method was used in producing the tablet. Concentrations of binder of gelatin used in the study were 2.5%, 5%, 7.5%, and 10%.

The study was initiated with the production of pule extract obtained from the percolation of pule bark using etanol 70 % (technis). The obtained extract then was dried with Avicel PH 102 and then granuled. Test of flow time and tapping were performed to observe the granul's quality prior to the tableting process. The characteristic of the tablet produced then was evaluated by performing tests of weight uniformity, hardness, fragility, desintegration time, and analyzed with TLC (thin layer chromatography).

Data obtained then was analyzed with one way variance analysis method in level of signification value of 95%. When it was continued to have a t-test to find out if there is a significant difference. Tablet with 7.5% of gelatin possessed the best physical characteristic compared with other three formula, as showed by the study. Rf values of each formula were almost similar to those of powder, percolate, and pule extract. The TLC analysis showed that three were only a little changing toward active substance of pule during the tableting process.