

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang kemampuan amilum garut (*Maranta arundinacea*.L) sebagai bahan pengikat tablet parasetamol yang dibuat dengan metode granulasi basah.

Penelitian ini dikerjakan berdasarkan rancangan eksperimental murni. Pada penelitian ini, amilum garut (*Maranta arundinacea*.L) digunakan sebagai bahan pengikat dengan 4 peringkat kadar, 4%, 6%, 8%, 10%.

Parasetamol dan bahan tambahan digranul dengan metode granulasi basah dan dicetak menjadi tablet

Uji yang dilakukan meliputi uji kualitas granul, antara lain : waktu alir, sudut diam, diameter, pengetapan,dan uji kualitas tablet, antara lain : keseragaman ukuran tablet, kekerasan tablet, keseragaman bobot, kerapuhan, waktu hancur. Data diuji secara statistik dengan analisa varian satu jalan dan bila ada perbedaan yang bermakna dilanjutkan dengan uji t.

Hasil penelitian memperlihatkan tablet yang dihasilkan dengan menggunakan bahan pengikat amilum garut memiliki karakteristik; adanya keseragaman ukuran untuk keempat tingkatan konsentrasi bahan pengikat, variasi keseragaman bobot yang lebih kecil pada konsentrasi bahan pengikat amilum garut 10% dan paling besar pada konsentrasi bahan pengikat amilum garut 6%, kekerasan tablet meningkat dengan bertambahnya konsentrasi bahan pengikat, kerapuhan paling kecil pada konsentrasi bahan pengikat 10% dan paling besar pada konsentrasi bahan pengikat 4%, waktu hancur semakin lama dengan bertambahnya konsentrasi bahan pengikat.

Dengan demikian dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa amilum garut (*Maranta arundinacea*.L) dapat digunakan sebagai bahan pengikat tablet parasetamol dengan kadar 4%, 6%, 8%, 10%.

ABSTRACT

The evaluation of garut (*Maranta arundinacea*.L) starch as binder of tablet paracetamol prepared by wet granulation method has been done.

The evaluation was conducted based on pure experimental design. In this case the garut (*Maranta arundinacea*.L) starch was used as a binder of paracetamol tablet in four concentrations, 4%, 6%, 8%, and 10% respectively.

Paracetamol and excipients were made into tablet form by wet granulation method. The quality of the tablet was evaluated by the following tests; i.e; the properties of granules it were flow rate time, angle of repose, tapping value, and the properties of tablets; such as tablet thickness, weight uniformity, tablet hardness, friability, and disintegration time.

Data were analyzed statistically by one-way method, continued by t test if there was a significant difference.

The result indicated that the tablet prepared with garut starch as binder had specifically, equivalent tablet thickness, lowest weight uniformity variance at 10% and highest at 6%, tablet hardness more higher with added concentration of binder, and lower friability percentage at 10% binder, and highest at 4% binder, disintegration time of tablets more longer with added concentration of binder. For the conclusion is garut (*Maranta arundinacea*.L) starch can be used as binder of tablet paracetamol with concentration 4%, 6%, 8%, 10%.