

Penggunaan pati buah pisang raja (*Musa paradisiaca* L.) sebagai bahan penghancur pada tablet alopurinol secara granulasi basah

Renny Junetty, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181242&lokasi=lokal>

Abstrak

Starch can be used as excipient in tablet formulation. One of source of starch can be obtained from fruit of *Musa paradisiaca* var. *sapientum* which containing 70-95% starch in unripe fruits. The objective of this research was to observe the ability of starch obtained from *Musa paradisiaca* var. *sapientum* as disintegrant in Alopurinol tablet formulation by wet granulation. In tablet formulation, *Musa paradisiaca* var. *sapientum* starch was used as disintegrant compared to maize starch at concentrations 5%, 10% and 15% w/w. Properties of the *Musa paradisiaca* var. *sapientum* starch evaluated were: percentages of moisture and ash, pH, Scanning Electron Micrograph of starch granule, bulk and tapped densities. The tablets were evaluated for organoleptic, diameter, hardness, friability, disintegration time, assay and dissolution test. Results obtained indicate that *Musa paradisiaca*. var *sapientum* starch can be used as disintegrant in wet granulation Alopurinol tablets.

<hr>Pati/amilum dapat dimanfaatkan sebagai bahan pembantu dalam suatu formulasi tablet. Salah satu penghasil pati adalah buah pisang raja yang mengandung 70-95% pati dalam keadaan buah yang masih mengkal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pati buah pisang raja sebagai bahan penghancur pada tablet Alopurinol secara granulasi basah. Dalam formulasi digunakan bahan penghancur pati buah pisang raja dan pati jagung sebagai pembanding dengan masing-masing konsentrasi 5%, 10% dan 15% w/w. Karakterisasi pati buah pisang raja meliputi: kadar air, kadar abu, derajat keasaman (pH), indeks kompresibilitas serta bentuk dan ukuran partikel. Tablet yang diformulasi dievaluasi meliputi: organoleptis, ketebalan, diameter, kekerasan, keregasan, waktu hancur, penetapan kadar dan uji disolusi. Hasilnya menunjukkan bahwa pati buah pisang raja dapat digunakan sebagai bahan penghancur tablet Alopurinol yang dibuat secara ganulasi basah.