

KARAKTERISASI AMILUM DARI UBI JALAR
(*Ipomoea batatas* L.) BERWARNA KUNING DAN UNGU

ABSTRAK

DESSI ASKY RONASIA

Email : dessi_asky@yahoo.com

Amilum merupakan eksipien penting dalam pembuatan sediaan tablet yang dapat berfungsi sebagai pengikat, pengisi, dan penghancur. Amilum dapat berasal dari umbi-umbian seperti kentang, singkong, dan ubi jalar. Dalam penelitian ini dilakukan pembuatan amilum yang berasal dari ubi jalar kuning dan ungu serta pengujian karakteristik keduanya. Isolasi amilum dilakukan dengan cara pengendapan selama 24 jam dari filtrat hasil penggilingan simplisia ubi jalar dengan pelarut air, kemudian endapan dikeringkan menggunakan oven. Hasil dan karakterisasi memperlihatkan bahwa amilum ubi jalar kuning dan ungu berupa serbuk halus, berwarna kuning keputihan dan merah muda, tidak berasa, tidak berbau, bentuk butir pati tidak beraturan, hilus dan lamela nampak jelas, serta tidak larut dalam etanol 95% dan air. Amilum ubi jalar kuning dan ungu memiliki persen kompresibilitas 53,43% dan 55,00%, waktu alir serbuk 4 detik, sudut diam 21,61° dan 18,42°, kandungan air 6,50% dan 6,05%, susut pengeringan 7,71% dan 6,52%, indeks pengembangan 21,3 dan 19,9 mL/gram, serta pH 4,28 dan 4,71. Berdasarkan hasil karakterisasi dapat disimpulkan bahwa amilum ubi jalar kuning dan ungu memiliki karakteristik yang tidak jauh berbeda akan tetapi amilum ubi jalar kuning lebih baik dibandingkan amilum ubi jalar ungu.

Kata kunci: Ubi jalar kuning dan ungu, amilum, karakterisasi

Characterization of Starch From Yellow and Purple Sweet Potato (*Ipomoea batatas* L.) Tuber

ABSTRACT

DESSI ASKY RONASIA

Email : dessi_asky@yahoo.com

Starch is an important excipient in tablet manufacture that can be used as binder, filler, and desintegrant. Strach can be derived from tubers like potato, cassava, and sweet potato. This research carried out strach production from yellow and purple sweet potato tubers and also characterization. Starch was isolated by precipitation for 24 hours from milled sweet potatoes tubers and then precipitate dried in oven. Characterization of yellow and purple sweet potato was fine powder, colored whitish yellow and pink, tasteless, and odorless, irregular form, hillus and lamella was apparent, insoluble 95% etanol and water, compressibility value 53.43% and 55.00%, flow time 4 second, point of silent 21.61° and 18.42°, water content 6.50% and 6.05%, lost drying 7.71% dan 6.52%, swelling index 21.3 dan 19.9 mL/gram, and also pH 4.28 and 4.71. Based on characterization can be concluded that starch yellow and purple sweet potato had characteristics that were not much but starch yellow sweet potato was better than purple sweet potato.

Keywords : Yellow and purple sweet potato, starch, characterization