

ABSTRAK

STUDI KARAKTERISASI FISIK PATI AMPAS TAHU SEBAGAI EKSIPIEN DALAM SEDIAAN FARMASI

Putri Dewi Riayah, Nuryanti, Sri Sutji Susilowati

Latar Belakang : Ampas tahu adalah limbah yang dihasilkan oleh industri pengolahan tahu yang mengandung karbohidrat tinggi sehingga berpotensi untuk diolah menjadi eksipien dalam sediaan farmasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik fisik dari pati ampas tahu dan perbandingannya dengan pati lain dalam kompendia.

Metodologi : Pati ampas tahu dibuat dengan cara diisolasi menggunakan KOH 0,1% terlebih dahulu kemudian dilakukan proses pembuatan tepung pati ampas tahu. Langkah selanjutnya adalah proses karakterisasi sifat fisik yang meliputi uji penampilan fisik, morfologi partikel, distribusi ukuran partikel, higroskopisitas dan uji susut pengeringan. Hasil yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif yang kemudian dibandingkan dengan pati lainnya dalam kompendia.

Hasil Penelitian : Hasil karakterisasi fisik pati ampas tahu berupa serbuk yang berwarna putih kecoklatan (krem), memiliki bau yang khas pati ampas tahu, dan tidak memiliki rasa, memiliki morfologi dengan bentuk batang, permukaan tidak rata, dan tidak berpori, tergolong dalam serbuk setengah kasar, memiliki sifat higroskopis, dan memiliki nilai susut pengeringan 11,67%.

Kesimpulan : Pati ampas tahu dapat digunakan sebagai eksipien dalam sediaan farmasi ditinjau dari karakteristik fisiknya yang hampir sama dengan pati lainnya serta memenuhi persyaratan sebagai pati dalam kompendia.

Kata Kunci : Ampas Tahu, Eksipien, Pati

ABSTRACT

STUDY ON PHYSICAL CHARACTERIZATION OF TOFU WASTE STARCH AS AN EXCIPIENT IN PHARMACEUTICAL PREPARATIONS

Putri Dewi Riayah, Nuryanti, Sri Sutji Susilowati

Background : a tofu waste is a waste produced by tofu manufacturing industry that containing high-carbohydrate and potentially be processed into excipients in pharmaceutical preparations. The aim of this study is to know the physical characteristic of tofu waste starch and its comparison with other starchs in compendia.

Methods : tofu waste starch is made by isolating with 0,1% KOH, and then processed by making the starch. The next step is process of physical characteristic properties that include physical appearance test, particle morphology, particle size distribution, hygroscopicity and loss of drying test. The results obtained were analyzed descriptively later compared with other starch in the compendia.

Result : Physical characterization of tofu waste starch has white to brown (cream) powder, has a special flavour of starch, and has no taste, the morphology is stick shape, uneven surface, and not porous, rough, has a hygroscopic nature, and has a loss of drying value of 11.67%.

Conclusion : Tofu waste starch can be used as excipients in pharmaceutical preparations based on their physical characteristics that similar to other starch and eligible as starch in the compendia.

Keywords: Tofu waste, Excipient, Starch