

EKSTRAKSI GLUKOMANAN DARI PORANG (*Amorphopallus oncophillus*) DENGAN PERLAKUAN AWAL PENYOSOHAN DAN PENCUCIAN ETANOL PADA BERBAGAI VARIASI KETEBALAN CHIPS

INTISARI

Vina Giovani
14/369221/TP/11091

Glukomanan merupakan polisakarida yang diekstrak dari tepung porang. Penurunan impurities pada tepung porang dapat dilakukan secara mekanis dan kimiawi. Perlakuan awal penurunan impurities yang telah dilaporkan oleh Nurenik (2016) yaitu dengan proses mekanis meliputi penyosohan chips, pengayakan, dan penghambusan kalsium oksalat pada ketebalan tertentu dilanjutkan secara kimia dengan pencucian etanol. Akan tetapi tepung porang yang dihasilkan belum diekstraksi menjadi glukomanan. Tujuan penelitian yang dilakukan yaitu melakukan ekstraksi glukomanan dari porang dengan perlakuan awal penyosohan chips porang pada variasi ketebalan chips dan disertai pencucian tepung porang menggunakan etanol Porang segar diiris dengan variasi ketebalan 5, 7,10 mm, dikeringkan dan disosoh hingga menghasilkan berasan dan bekatul. Berasan digiling menjadi tepung porang kemudian diayak, dihembus menggunakan blower dan dicuci menggunakan etanol 50% hingga menjadi tepung porang siap ekstraksi.

Tepung porang siap ekstraksi dan glukomanan yang dihasilkan dianalisis rendemen dan kualitas fisiknya (kadar air, derajat warna putih, pH, dan viskositas). Dari hasil analisis didapat bahwa kualitas tepung hasil cuci dan glukomanan pada sosoh nilainya lebih tinggi daripada non sosoh. Selain itu semakin tebal chips maka kualitas fisik yang dihasilkan juga semakin baik. Berdasarkan analisis didapat kualitas terbaik terdapat pada variasi ketebalan chips 10mm sosoh dengan rendemen 3.12% dan nilai kualitas fisik pada tepung porang derajat warna putih 66.06%, kadar air 9.43% sedangkan glukomanan yaitu derajat derajat warna putih 82.77%, viskositas 36.666,67Cps Kadar air 10.02% dan pH 6.17.

Kata kunci: tepung porang, glukomanan, penyosohan, pencucian etanol, kualitas

**GLUCOMANNAN EXTRACTION FROM PORANG TUBER
(*Amorphopallus oncophillus*) BY POLISHING METHOD AND WASHING
TREATMENT USING ETHANOL IN EVERY THICKNESS OF *CHIPS***

ABSTRACT

Vina Giovani
14/369221/TP/11091

Glucomannan is polysaccharide derived from konjac flour. Purification methods is needed to get higher quality of konjac flour and glucomannan. The purification can be used by mechanical and chemical methods. This research is explored the glucomannan purification by mechanical (polishing) and chemical method (washing using etanol 50%) in every thickness of *chips*. Yield and physic quality of konjac flour and glucomannan are measured. The result showed that the mechanical and chemical method had higher physical quality of konjac flour and glucomannan compared with no method. Furthermore, the more thick of *chips*, the more physical quality of konjac flour and glucomannan. Variation thickness 10mm with mechanical (polished) method is the best quality of konjac flour with whiteness 66.06%, water content 9.43% and for glucomannan with yield 65.5%, whiteness 82.77%, viscosity 36.666,67C.Ps, water content 10.02%, and pH 6.17.

Keywords: porang flour, glucomannan, polishing, washing etanol, quality