

PEMANFAATAN LUMPUR LAPINDO DAN KITOSAN SEBAGAI PENGAWET BUAH PISANG (*MUSA ACUMINATA*)

ARIFIN, ACHMAD DWI

Pembimbing : Drs. Tokok Adrianto, M.Si.

CHITIN

KKC KK MPK 48 / 10 Ari p

Copyright© 2010 by Airlangga University Library Surabaya

ABSTRAK

Telah dikembangkan pemanfaatan lumpur lapindo-kitosan sebagai bahan pengawet alami pada buah pisang (*Musa acuminata, sp*). Hal ini dilakukan mengingat bahan pengawet buatan yang ada dapat menimbulkan bahaya bagi manusia jika dikonsumsi secara berlebihan, oleh karena itu pada penelitian ini dilakukan pencampuran antara kitosan dengan lumpur lapindo yang mampu menyerap gas etilen pada buah sehingga dapat memperpanjang masa simpan buah.

Dalam pembuatan *coating* kitosan-lumpur lapindo, langkah pertama yang dilakukan adalah menentukan komposisi kitosan-lumpur lapindo terhadap lama penyimpanan. Variasi komposisi kitosan-lumpur lapindo adalah 0:5 g, 1:4 g, 2:3 g, 3:2 g, 4:1 g dan 5:0 g (b/b). Selanjutnya hasil optimum pada langkah pertama digunakan untuk menentukan pengaruh lama pengadukan. Variasi lama pengadukannya adalah 30, 45, 60, 75 dan 90 menit.

Dari penelitian diperoleh bahwa *coating* kitosan-lumpur lapindo dapat digunakan sebagai bahan pengawet pada buah pisang dengan komposisi optimum kitosan-lumpur lapindo adalah 4:1g (b/b), waktu pengadukan 75 menit dan masa simpan 13 hari.

Kata kunci : *kitosan, pengawet, dan lumpur lapindo*

THE UTILITATION OF LAPINDO MUD AND CHITOSAN FOR PRESERVATIONS ON BANANA (*MUSA ACUMINATA, SP*)

ARIFIN, ACHMAD DWI

Pembimbing : Drs. Tokok Adrianto, M.Si.

CHITIN

KKC KK MPK 48 / 10 Ari p

Copyright© 2010 by Airlangga University Library Surabaya

ABSTRAC

The utilization of chitosan-lapindo mud as nature preservative in bananas (*Musa acuminata, sp*) has been investigated. This methode is very important be investigate, because some other preservative unable damaged for human if more consumed, so that in this research done coating of chitosan with lapindo mud that have adsorb ethylen gas. So can added to kept time of fruits

The first step for coating of chitosan-lapindo mud made is to definite optimum composite of chitosan-lapindo mud on the kept time. The variation of composite chitosan-lapindo mud are 0:5 g, 1:4 g, 2:3 g, 3:2 g, 4:1 g and 5:0 g (b/b). then optimum result from the first step used to definite the effect of mixed time. The variation of mixed time are 30, 45, 60, 75 and 90 minute.

From this reseach could be reached that coating chitosan-lapindo mud can use for preservative on bananas with optimum compositions of chitosan-lapindo mud are 4:1 g (b/b) mixed time about 75 minute and kept time of 13 days.

Key word : *chitosan, preservative, lapindo mud*