

**KAJIAN COATING BERBASIS PATI PORANG
(*Amorphophallus oncophyllus*) TERHADAP
MUTU BUAH ALPUKAT VARIETAS
MEGA PANINGGAHAN**

**JENIA SALWA SEPTYELFIMAH
2111113032**



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

**KAJIAN *COATING* BERBASIS PATI PORANG
(*Amorphophallus oncophyllus*) TERHADAP MUTU BUAH
ALPUKAT VARIETAS MEGA PANINGGAHAN**

Jenia Salwa Septyelfimah, Ifmalinda, Andasuryani

ABSTRAK

Buah alpukat varietas Mega Paninggahan yaitu buah unggulan Kabupaten Solok, termasuk buah klimakterik yang cepat membusuk akibat laju respirasi dan produksi etilen yang tinggi. Laju respirasi dan produksi gas etilen pada buah alpukat dapat dicegah dengan menggunakan bahan pelapis pada produk salah satunya yaitu *coating*. *Coating* merupakan suatu lapisan tipis berfungsi sebagai pembatas yang membuat produk tidak kehilangan kelembaban. Bahan dasar pembuatan *coating* yang digunakan yaitu pati dari umbi porang. Porang merupakan umbi-umbian yang memiliki kandungan glukomanan relatif tinggi yaitu 15 - 64% bk, komponen tersebut dapat membentuk gel dan juga mempunyai viskositas yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan menentukan konsentrasi *coating* umbi porang terbaik terhadap mutu buah alpukat varietas Mega Paninggahan. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan satu faktor dengan perlakuan kontrol, konsentrasi perlakuan pati porang 0,5%, 1%, dan 1,5%. Pada hasil penelitian ini didapatkan perlakuan terbaik yaitu konsentrasi *coating* pati porang 1,5% yang dapat mempertahankan mutu buah alpukat varietas Mega Paninggahan selama 10 hari. Nilai dari hasil pengamatan yang terbaik yaitu susut bobot sebesar 1,187%, kekerasan sebesar 62,20 N/cm² , warna *Light* sebesar 43,64, selisih warna *Hue* sebesar 1,39° dan kadar air sebesar 81,82%.

Kata Kunci : Alpukat; *Coating*; Mega Paninggahan; Pati Porang

**STUDY OF PORANG STARCH (*Amorphophallus
oncophyllus*) BASED COATING ON THE QUALITY OF
MEGA PANINGGAHAN AVOCADOS**

Jenia Salwa Septyelfimah, Ifmalinda, Andasuryani

ABSTRACT

The Mega Paninggahan avocado variety, a superior fruit from Solok Regency, is a climacteric fruit that spoils quickly due to its high respiration rate and ethylene production. The respiration rate and ethylene production in avocados can be reduced by applying a coating material. Coating is a thin layer that functions as a barrier to prevent moisture loss from the product. The base material used for the coating in this study is starch extracted from porang tubers. Porang is a tuber that contains a relatively high amount of glucomannan, ranging from 15 to 64% dry basis, These components are capable of forming gels and also possess high viscosity. This research aims to examine and determine the best concentration of porang tuber starch-based coating for maintaining the quality of Mega Paninggahan avocados. The study used a Completely Randomized Design (CRD) with a single factor consisting of a control and porang starch concentrations of 0,5%, 1%, and 1,5%. The results showed that the best treatment was the 1,5% porang starch coating, which maintained the quality of Mega Paninggahan avocados for up to 10 days. The best observed values were: weight loss of 1,18%, hardness of 62,20 N/cm², lightness value of 43,64, hue difference of 1,39°, and moisture content of 81,82%.

Keyword : *Avocado; Coating; Mega Paninggahan; Porang Starch*