

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Buah alpukat (*Persea americana* Mill.) merupakan buah yang dapat tumbuh subur di daerah tropis seperti Indonesia. Buah alpukat varietas Mega Paninggahan salah satu buah unggulan dari Kabupaten Solok yang banyak disukai dan dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Rasanya yang lezat dan teksturnya yang khas membuat buah alpukat banyak digemari oleh masyarakat Indonesia. Selain rasanya yang enak, buah alpukat juga kaya antioksidan dan zat gizi. Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2023 mencatat, produksi buah alpukat di Indonesia mencapai 854.331 ton pada tahun 2022 yang jumlahnya meningkat 27,7% dibandingkan dengan tahun 2021 sebesar 669.260 ton.

Buah alpukat mudah mengalami pembusukan karena memiliki permukaan kulit dan jaringan yang tipis, sifat tersebut dapat mempengaruhi mutu buah pada proses pascapanen. Kendala yang dihadapi yaitu buah sudah membusuk sebelum dikonsumsi. Buah alpukat merupakan buah klimaterik yang memiliki tingkat respirasi dan produksi gas etilen yang tinggi, hal tersebut dapat menyebabkan buah alpukat cepat mengalami pembusukan (Triardianto dan Bintoro, 2024). Laju respirasi dan produksi gas etilen pada buah alpukat dapat dicegah dengan menggunakan bahan pelapis pada produk yaitu *coating*.

Coating merupakan suatu lapisan tipis berfungsi sebagai pembatas yang membuat produk tidak kehilangan kelembaban (Susilowati, 2017). *Coating* banyak digunakan dalam bidang pertanian untuk menjaga kualitas dari produk pertanian. Bahan pembuatan *coating* yang potensial adalah berbasis pati, karena berguna untuk mengurangi respirasi dan pencoklatan pada produk pertanian (Iskandar Pah *et al.*, 2020). *Coating* pada dasarnya memiliki sifat rapuh, sehingga untuk mengatasi sifat itu diperlukan penambahan *plasticizer* yaitu gliserol (Picauly

dan Tetelepta, 2018). Gliserol bersifat hidrofilik yang membantu menjaga kelembaban pada *coating* sehingga dapat mempertahankan umur simpan produk pertanian (Ariyanti, 2019). Penambahan *Carboxymethyl cellulose* (CMC) juga dapat meningkatkan nilai viskositas pada *coating* (Herdiana *et al.*, 2023). Salah satu bahan dasar pembuatan *coating* yaitu pati dari umbi porang.

Pati merupakan salah satu jenis polisakarida yang banyak terdapat di alam, bersifat *biodegradable*, mudah didapatkan dan harganya relatif murah. Sifat pati juga cocok untuk bahan *coating* karena dapat membentuk lapisan yang cukup tahan lama (Winarti *et al.*, 2012). Pati mengandung sejumlah besar unit glukosa dengan ikatan glikosidik. Porang merupakan umbi-umbian yang memiliki kandungan glukomanan relatif tinggi yaitu 15-64% bk, hal ini menjadikannya ideal untuk pelapisan produk dengan ketahanan dan daya rekat yang baik, serta meningkatkan stabilitas dan daya simpan (Sadhana, 2023). Porang memiliki kandungan 20,44% amilosa dan 42,85% amilopektin (Nurman *et al.*, 2022). Penelitian yang sudah dilakukan oleh (Anaputri, 2023), didapatkan hasil terbaik perlakuan *coating* berbahan dasar pati porang terhadap mutu buah alpukat varietas Mentega adalah dengan konsentrasi 1%. Penelitian tentang memperpanjang umur simpan buah dengan *coating* berbahan dasar pati porang telah banyak dilakukan, tetapi belum ada studi khusus untuk mempertahankan mutu buah alpukat varietas Mega Paninggahan dengan variasi konsentrasi 0,5%, 1%, dan 1,5%. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul **“Kajian *Coating* Berbasis Pati Porang (*Amorphophallus oncophyllus*) terhadap Mutu Buah Alpukat Varietas Mega Paninggahan”**.

1.2 Tujuan

Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk mengkaji dan menentukan konsentrasi *coating* umbi porang terbaik terhadap mutu buah alpukat varietas Mega Panningahan.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana aplikasi *coating* berbasis pati porang (*Amorphophallus oncophyllus*) berpengaruh terhadap mutu buah alpukat varietas Mega Panningahan selama penyimpanan.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini yaitu diharapkan nantinya dapat menjadi inovasi dan memberikan gambaran mengenai pengemasan makanan menggunakan *coating* berbahan dasar pati porang. Penelitian ini diharapkan juga dapat mempertahankan mutu pada buah alpukat varietas Mega Panningahan.

1.5 Hipotesis

Hipotesis penelitian ini yaitu aplikasi *coating* berbasis pati porang (*Amorphophallus oncophyllus*) berpengaruh secara signifikan dalam mempertahankan mutu buah alpukat varietas Mega Panningahan selama penyimpanan.

