

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Alpukat (*Persea americana* Mill) merupakan buah tropis yang berasal dari dataran rendah atau tinggi Amerika Tengah, memiliki nilai komersial yang tinggi serta banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia dengan harga yang relatif terjangkau. Selain memiliki nilai komersial yang tinggi buah alpukat juga termasuk salah satu bahan pangan yang penting bagi masyarakat, karena alpukat memiliki rasa yang enak, mengandung protein, sifat asam lemak tak jenuh tunggal, kaya antioksidan, serta beberapa senyawa lainnya yang dapat meningkatkan kesehatan tubuh. Alpukat merupakan salah satu buah-buahan yang mendapatkan prioritas dibidang penelitian dan perdagangan selain buah jeruk, pisang, nanas dan mangga (Azrita *et al.*, 2020).

Buah alpukat dari tahun 2018 hingga 2020 produksinya mengalami peningkatan. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) 2019 dan 2020, produksi alpukat pada tahun 2018 mencapai 410.094 ton meningkat sebesar 12,93% dari tahun sebelumnya, peningkatan produksi buah alpukat terus mengalami peningkatan mencapai 609.049 ton pada tahun 2020. Buah alpukat Mega Paninggahan termasuk buah alpukat yang jenis varietas unggul, yang memiliki daging buah tebal berwarna kuning mentega dan rasanya manis pulem (Bappenas, 2000).

Alpukat merupakan buah klimaterik dimana selama pemasakannya buah cepat mengalami kerusakan dan pembusukan (Paul *et al.*, 2012). Buah klimaterik adalah buah yang pemasakannya ditandai dengan peningkatan respirasi yang terus menerus, buah klimaterik menunjukkan peningkatan yang cukup besar dalam laju produksi CO₂ dan etilen bersama dengan proses pematangan (Ridhyanty *et al.*, 2019). Alpukat termasuk *perishable commodities*, yang artinya komoditi-komoditi yang mudah sekali rusak yang disebabkan oleh kerusakan mekanis dan efek fisiologis yang menyebabkan buah cepat busuk, layu, lecet, terkelupas, dan buah tidak memiliki umur simpan yang lama (Chotimah, 2008). Menurut Bappenas (2000), umur simpan buah alpukat hanya sekitar 7 hari (sejak petik sampai siap dikonsumsi). Alpukat memiliki lapisan lilin alami di permukaan luar yang dapat hilang karena pencucian. Oleh karena itu dibutuhkan lapisan lilin yang bisa

menggantikan lapisan lilin alami buah yang pada umumnya berkurang selama proses penanganan pascapanen (Chotimah, 2008). Fungsi lapisan lilin alami pada buah yaitu dapat membantu menahan air atau mengurangi penguapan pada buah karena produk hortikultura memiliki kadar air rata-rata antara 80% - 90% yang menyebabkan mudah rusak, dan cepat busuk (Li *et al.*, 2018). Hal ini menjadi salah satu permasalahan dalam umur simpan dan penyediaan alpukat berkualitas tinggi, baik bagi konsumen untuk pasar lokal maupun pasar ekspor (Nisah & Barat, 2019). Agar dapat mempertahankan umur simpan buah maka dilakukan penanganan pascapanen yaitu : *Curing, Degreening, Waxing, Per-Coling* (Broto, 2009).

Pelilinan (*waxing*) biasanya diterapkan pada produk hortikultura untuk menggantikan lilin alami yang hilang. Konsentrasi lapisan lilin yang tepat akan berdampak signifikan pada kualitas fisik, kimia serta umur simpan produk pertanian (Li *et al.*, 2018). Pelilinan adalah metode penyimpanan yang prinsipnya sebagian (+50%) menutup pori-pori permukaan buah dan sayuran. Buah dan sayur-sayuran dapat dilapisi dengan lilin untuk mempercantik tampilan, dapat menghambat kehilangan air, dan menurunkan laju respirasi atau transpirasi selama penyimpanan atau pemasaran (Rahmi *et al.*, 2018).

Salah satu jenis lilin yang digunakan untuk pelilinan pada buah yaitu lilin *Carnauba*, karena lilin *Carnauba* termasuk pelapisan makanan yang aman bagi manusia. Lilin *Carnauba* adalah lilin alami yang berasal dari daun Palem (*Copernica cerifer*) dengan bentuk fisik keras dan kedap air yang memiliki daya kilap, lilin *Carnauba* memiliki warna coklat terang hingga kuning muda, tidak berbau, tidak berasa dan memiliki titik lebur sekitar 85°C. Komposisi lilin *Carnauba* terdiri dari asam lemak (80-85%), alkohol lemak (10-15%), asam-asam (3-6%), dan hidrokarbon (1-3%)(Defrietas *et al.*,2019). Lilin *Carnauba* dapat meningkatkan umur simpan, mencegah hilangnya kelembaban, menambah kilau, dan menjaga kualitas pascapanen beberapa buah. Contohnya buah mangga dan manggis (Barman *et al.*, 2011).

Berdasarkan penelitian Widiastuti (2006), pengaplikasian lilin *Carnauba* pada buah manggis pada suhu ruang yang menggunakan konsentrasi 3%,6%,dan 9%. Konsentrasi 3% yang terbaik karena dapat memperlambat pengerasan buah,

mempertahankan kesegaran buah lebih lama. Menurut Suryana (1999), lilin *Carnauba* 6% yang terbaik dibandingkan pelilinan yang lainnya, lilin *Carnauba* lebih mampu menghambat perubahan susut bobot, kenaikan kandungan vitamin C dan rasio daging dan kualitas pisang *Cavendish*.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “**Kajian Pelilinan terhadap Mutu Buah Alpukat (*Persea americana* Mill) Varietas Mega Paninggahan**”.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pelilinan dan menentukan konsentrasi pelilinan yang terbaik terhadap mutu pada buah alpukat (*Persea americana* Mill) varietas Mega Paninggahan selama penyimpanan.

1.3 Manfaat penelitian

Manfaat penelitian ini dilakukan untuk memperpanjang umur simpan buah alpukat (*Persea americana* Mill) varietas Mega Paninggahan dengan pelapisan lilin *Carnauba*.

