

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pisang (*Musa sp*) merupakan jenis buah tropis yang tergolong dalam *famili Musaceae*. Tanaman pisang tergolong herba raksasa dengan batang semu yang tersusun dari pelepah daun. Buah pisang tersusun dalam tandan dan memiliki berbagai bentuk, ukuran, dan warna tergantung pada varietasnya. Di Sumatera Utara, Pisang Barangan merupakan jenis pisang yang umum di jumpai karena sangat populer dan digemari. Potensi pengembangan Pisang Barangan sebagai tanaman buah penunjang pangan patut dipertimbangkan dengan memperhatikan aspek kualitas mutunya. Pisang Barangan sangat populer di Sumatera Utara dan di banyak tempat lainnya karena berbagai keunggulannya. Keunggulan buah Pisang Barangan adalah rasanya yang lebih manis, warna kulit kuning, warna daging merah kekuningan, daging yang kering dan harum, serta ukuran yang seragam dalam satu sisir (Simatupang, 2006). Keunggulan yang dimiliki oleh Pisang Barangan memberikan nilai tambah yang signifikan, sehingga harganya cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan varietas pisang lainnya. Kondisi ini mendorong sebagian besar hasil produksinya diarahkan untuk memenuhi permintaan pasar ekspor.

Produksi pisang di Indonesia berdasarkan data Badan Pusat Statistik meningkat dari tahun 2018 hingga 2022. Namun, pada tahun 2019, produksi pisang menurun sekitar 116.379 ton per tahun dibandingkan dengan 118.648 ton per tahun pada tahun 2018. (Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2019). Berdasarkan hal tersebut perlu dilaksanakan upaya dalam peningkatan produksi serta penanganan pasca panen yang baik guna menjaga mutu serta kualitasnya.

Pasar tradisional umumnya menjadi tempat utama penjualan Pisang Barangan. Banyaknya pisang yang di jual dengan kondisi

mengalami pembusukan dan kerusakan sehingga menyebabkan penurunan mutu dan nilai jualnya. Kurangnya pengetahuan penanganan pascapanen pada petani menjadi faktor utama permasalahan ini. Pisang merupakan produk hortikultura yang tergolong buah klimaterik yang tidak tahan lama di mana proses pembusukan cepat sehingga mudah mengalami kerusakan fisik (Arista *et al.*, 2017). Kesalahan dalam penanganan pascapanen dapat mempengaruhi kualitas buah, yang berdampak pada proses pascapanen selama penyimpanan. Untuk menjaga kualitas buah, usia panen yang tepat harus dipertimbangkan. Petani biasanya menggunakan fungisida untuk menangani penyakit pascapanen dan memperpanjang masa simpan pisang, namun penggunaan fungisida dapat menyebabkan keracunan makanan pada pisang (Silsia *et al.*, 2011). Berdasarkan uraian tersebut untuk menjaga kualitas pisang barang alternatif yang lebih ramah lingkungan seperti penggunaan asap cair yang berbahan baku tempurung kelapa diperlukan.

Pengaplikasian asap cair (*liquid smoke*) berbahan baku tempurung kelapa merupakan salah satu solusi alternatif yang dapat dilakukan. Asap cair yang berasal dari tempurung kelapa mengandung lebih dari 400 komponen dengan kemampuan sebagai bahan pengawet, produk makanan alami seperti asam, karbonil dan penol yang aman dan ramah lingkungan juga sebagai penghambat perkembangan bakteri karena distilat asap (Luditama, 2006). Distilat asap tersebut dapat diaplikasikan sebagai disinfektan buah dan sayur dalam mencegah serangan penyakit pascapanen selama penyimpanan. Pengaplikasian asap cair pada riset ini dimaksudkan guna memperpanjang umur simpan dan mempertahankan mutu selama penyimpanan. Pemanfaatan asap cair pada Pisang Barangan menyebabkan pisang menjadi steril dan mencegah dari serangan penyakit pascapanen (Suhati *et al.*, 2017.). Merujuk pada penelitian yang telah dilaksanakan oleh Silsila (2011) tentang Pemanfaatan Asap

Cair pada buah Pisang Ambon Curup serta Tanjung (2023) yang mengaplikasikan asap cair tempurung kelapa pada buah Pisang Barangan pada tingkat kematangan 3 yang mendapatkan konsentrasi terbaik yaitu konsentrasi asap cair tempurung kelapa 10%, sehingga peneliti melaksanakan penelitian dengan judul “Pengaplikasian Asap Cair Tempurung Kelapa Terhadap Mutu Pisang Barangan (*Musa acuminata* L.)” menggunakan konsentrasi yang sama guna menganalisis konsentrasi terbaik untuk mempertahankan mutu serta memperpanjang umur simpan Pisang Barangan pada tingkat kematangan 1.

UNIVERSITAS ANDALAS

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan konsentrasi asap cair tempurung kelapa terbaik untuk mempertahankan mutu Pisang Barangan selama penyimpanan.

1.3 Rumusan Masalah

Apakah pengaplikasian asap cair tempurung kelapa mampu mempertahankan mutu buah Pisang Barangan selama masa penyimpanan?

1.4 Manfaat

Penelitian ini bermanfaat untuk membantu petani pisang dalam mengatasi penyakit pascapanen serta memperlambat pembusukan buah Pisang Barangan. Selain itu konsentrasi yang tepat dapat menjaga kualitas dan memperpanjang masa simpan Pisang Barangan selama penyimpanan.

1.5 Hipotesis

Pengaplikasian asap cair tempurung kelapa mampu mempertahankan mutu buah Pisang Barangan selama masa penyimpanan.