

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pisang merupakan salah satu buah yang menjadi produk unggulan nasional. Terdapat sangat banyak manfaat pisang sehingga buah pisang sangat banyak diminati masyarakat karena sangat mudah didapat dan juga sangat mudah dikonsumsi kapanpun. Penggemar pisang juga dari segala usia. Kandungan vitamin pada pisang sangat banyak diantaranya vitamin B, B₁₂, dan vitamin C (Suyanti *et al.*, 2012). Pisang pun sangat mudah ditemukan di Indonesia karena pisang tersebar luas di berbagai daerah. Banyak tempat yang bisa digunakan untuk menanam pisang, dari halaman rumah sampai dalam bentuk perkebunan pisang. Berdasarkan Data Statistik tahun 2010 buah pisang paling banyak didapatkan dari daerah seperti Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Banten, Lampung dan Sumatera Utara. Dalam 15 tahun terakhir, produksi nasional buah pisang berkembang cenderung meningkat dari 3,8 juta ton pada tahun 1995 produksi buah pisang melonjak mencapai 5.8 juta ton pada tahun 2010. Pendapatan untuk produksi pisang tersebut berkisar Rp 6.5 triliun (Direktorat Jenderal Hortikultura, 2010).

Buah pisang bisa ditemukan di pasar tradisional maupun pasar *modern* lainnya. Meskipun demikian, pada dasarnya buah pisang banyak ditemukan dalam kondisi visual yang kurang bagus yaitu bagian kulit yang menghitam, terdapat noda kecokelatan berbentuk bintik-bintik, lecet hingga mengalami kerusakan. Hal tersebut dikarenakan pisang memiliki karakter yang mudah rusak dan pisang juga tergolong ke dalam buah klimaterik. Pisang mudah rusak dikarenakan pisang setelah panen masih mengalami proses respirasi. Kondisi ini yang menyebabkan harga jual buah pisang menjadi jatuh dan berdampak pada pemasukan petani (Suryana, 2006). Menurut Sutowijoyo *et al.*, (2013), umur panen pisang yang semakin tua maka tingkat kematangan pisang akan berjalan semakin cepat.

Ada banyak cara untuk memperpanjang umur simpan buah, salah satunya dengan pelapisan. Banyak jenis pelapis yang dapat menjadi perlakuan pascapanen terhadap produk pertanian salah satunya lapisan lilin lebah. Lilin lebah biasanya digunakan sebagai bahan pelapis produk pertanian untuk memperpanjang umur simpan

produk dengan cara menekan kehilangan air selama penyimpanan. Biasanya, pada produk pertanian terdapat sebuah lapisan tipis yang didapat secara alami seperti pada buah dan sayuran yang berfungsi untuk membantu menahan air, karena pada produk hortikultura memiliki 80% – 90% kandungan air. Namun, biasanya lapisan lilin alami ini bisa hilang pada saat produk melakukan proses pencucian. Untuk melapisi lilin pada produk hortikultura biasanya dilakukan untuk menggantikan lapisan lilin alami yang hilang. Pelapisan lilin akan sangat berpengaruh apabila diberikan dengan konsentrasi yang tepat sehingga mampu menjaga kualitas secara fisik dan kimia serta bisa mempertahankan umur simpan produk pertanian (Li *et al.*, 2018). Selain mampu mempertahankan mutu, pelapisan lilin juga dapat melindungi buah yang terkena kerusakan dan terhindar dari luka memar, menghambat pertumbuhan jamur dan cendawan, dan meningkatkan penampilan dari produk tersebut (Machado *et al.*, 2012).

Lilin lebah atau yang biasa dikenal dengan *Beeswax* adalah lilin yang terbuat dari sarang lebah yang diolah secara murni. Biasanya sarang lebah yang digunakan berasal dari lebah *Apis Mellifera* (Williams, 2009). Lilin lebah ini memiliki banyak kegunaan. Biasanya lilin lebah berguna untuk mempertahankan kualitas buah agar terjaga kesegarannya dalam jangka waktu yang relatif lama, mencegah penguapan, mencegah kelayuan dan pembusukan, serta membuat kulit buah tetap menarik (Selvita, 2011).

Penelitian Saranggi *et al.*, (2018) menyimpulkan bahwa pelapisan lilin lebah mampu untuk menggeser puncak klimaterik dan menghambat laju respirasi pada buah pisang Cavendish menggunakan konsentrasi 2%. Ada juga penelitian Ridwan, (2017) menyimpulkan bahwa konsentrasi terbaik pada pelapisan lilin lebah 11% karena mampu mempertahankan tekstur, cita rasa, aroma, dan warna pada buah pisang ambon selama penyimpanan hari ke-15. Kemudian lapisan lilin lebah terbaik menurut penelitian Fuaddi, (2018) yaitu pada konsentrasi 12 % untuk buah Pisang Ambon Lumut. Penelitian Lubis, (2008) menyarankan bahwa untuk mempertahankan mutu buah pisang barangan sebaiknya menggunakan konsentrasi 4% dan pada buah jeruk manis sebaiknya menggunakan konsentrasi 6%. Namun, sampai saat ini belum diketahui konsentrasi terbaik pelapisan lilin lebah pada buah pisang kepok tanjung. Menurut Sutowijiyo *et al.*, (2013) umur simpan buah pisang kepok pada suhu ruang paling rendah tanpa perlakuan yaitu 5 hari. Berdasarkan permasalahan di atas penulis

mencoba untuk melakukan penelitian mengenai pengaplikasian lapisan lilin lebah untuk meningkatkan umur simpan buah pisang kepok tanjung selama penyimpanan suhu ruang.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh dan konsentrasi lilin lebah yang tepat untuk memperpanjang umur simpan buah pisang kepok tanjung selama penyimpanan suhu ruang.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu memberi pengetahuan ilmiah tentang konsentrasi yang terbaik dari lapisan lilin lebah dan membantu para pedagang buah pisang dalam mempertahankan mutu dan umur simpan buah pisang kepok tanjung.

