

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Buah sawo (*Manilkara zapota*) merupakan jenis komoditas buah tropis di Indonesia yang digemari karena rasanya yang manis dan aromanya yang harum serta kaya akan kandungan gizi. Konsumsi sayur dan dan sangat dibutuhkan oleh tubuh manusia sebagai sumber vitamin, serat, dan mineral dalam mencapai pola makan yang sehat sesuai dengan pedoman gizi seimbang yang dianjurkan untuk kesehatan yang optimal (Hermina & Prihatini, 2016). Badan Pusat Statistika (2020) menyatakan produksi tanaman buah sawo di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Tahun 2019 produksinya mencapai 144.966 ton dan meningkat pada tahun 2020 mencapai 186.706 ton. Selain untuk konsumsi dalam negeri, buah sawo di Indonesia juga dapat diekspor ke luar negeri, oleh karena itu perlu dijaga kualitas dan kesegarannya agar tidak mudah rusak dan tetap kaya akan kandungan gizi.

Buah sawo merupakan salah satu buah klimakterik yaitu buah yang akan tetap mengalami proses kematangan walaupun sudah dipanen dan diikuti dengan proses kerusakan karena buah tetap melangsungkan proses respirasi dan terjadi lonjakan produksi etilen. Etilen merupakan hormon alami tanaman yang berkaitan erat pada proses pematangan khususnya pada buah klimakterik. Etilen dapat meningkatkan enzim katalase, peroksidase dan amilase. Sehingga, produksi kadar etilen yang tinggi dapat mempercepat proses pematangan dan pembusukan buah (Sudjatha & Wisaniyasa, 2017). Umur simpan buah sawo matang hanya 3-5 hari apabila disimpan dalam suhu ruang (27°C) dengan kondisi udara tropis. Karena sesudah matang optimal, sawo sangat mudah menjadi overripe dan segera memasuki tahap senescensi.

Masalah utama pada buah sawo yaitu selama pascapanen sawo mengalami beberapa perubahan fisik dan kimia yang mempengaruhi kualitas buah meliputi perubahan warna kulit, susut bobot, kekerasan, total padatan terlarut, kadar gula dan total asam (Kader, 2011). Sedangkan pada proses distribusi, buah sawo memerlukan umur simpan yang panjang agar kualitasnya tetap terjaga pada saat sampai ke distributor. Salah satu teknologi pasca panen beberapa komoditi

hortikultura yang kini sudah mulai diterapkan di beberapa negara adalah penggunaan suhu rendah, namun setelah sampai ke distributor buah sawo diperlukan teknik memodifikasi pematangan, agar saat sampai ke konsumen buah sudah matang dan menarik untuk dikonsumsi. Salahsatu upaya untuk memodifikasi pematangan pada buah adalah pengaplikasian asam absisat, karena dapat meningkatkan produksi etilen sehingga dapat mempercepat kematangan (Setha, 2012).

Pengaturan suhu merupakan salah satu upaya penanganan pasca panen yang dapat dilakukan untuk mempertahankan kualitas buah. Semakin rendah suhu penyimpanan maka laju respirasi dan transpirasi akan melambat, begitu juga sebaliknya semakin tinggi suhu maka laju respirasi dan transpirasi akan semakin cepat. Penyimpanan buah pada temperatur rendah merupakan salah satu upaya yang efektif menurunkan laju respirasi, karena aktivitas metabolisme serta enzim akan menurun pada suhu rendah (Paramita, 2010). Penelitian Akilie (2020) mengatakan buah pepaya yang disimpan pada suhu 10°C memiliki umur simpan hingga 20 hari serta dapat mempertahankan kualitas buah meliputi perubahan warna, penurunan kekerasan, peningkatan total padatan terlarut. Dari sudut pandang ilmiah, pematangan buah dilihat sebagai proses di mana biokimia dan fisiologi organ secara perkembangan diubah untuk mempengaruhi penampilan, tekstur, rasa, dan aroma (Sudjatha & Wisaniyasa, 2017).

Asam absisat (ABA) merupakan salah satu zat pengatur tumbuh yang memiliki fungsi dalam pertumbuhan, perkembangan dan pematangan buah. Asam Absisat berfungsi untuk mempertahankan bahkan meningkatkan senyawa antioksidan, kadar gula pada berbagai buah setelah dipanen selama proses pematangan (Tao *et al.*, 2016). Meskipun demikian pengaruh pemberian ABA sangat tergantung pada konsentrasi, jenis dan varietasnya. Aplikasi asam absisat dapat memodifikasi proses pematangan sesuai yang memungkinkan buah menjadi dapat dimakan dan menarik untuk dikonsumsi. Oleh sebab itu, pada penelitian ini akan dikaji tentang pengaruh suhu dan pemberian asam absisat pada komoditas buah sawo.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh pemberian asam absisat dan suhu simpan untuk mempertahankan kualitas buah sawo?

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh pemberian asam absisat dan suhu simpan untuk mempertahankan kualitas buah sawo.