

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang terletak di daerah tropis yang ditumbuhi berbagai macam buah-buahan. Salah satu buah yang mudah ditemukan di Indonesia dan selalu berbuah sepanjang tahun adalah jambu biji. Jambu biji termasuk komoditi unggulan di Sumatera Barat dan juga termasuk salah satu Provinsi sebagai penghasil jambu biji dengan sentra produksi terdapat di Kabupaten Padang Pariaman. Produksi buah jambu biji di Sumatera Barat pada tahun 2019 sebesar 3.496,6 ton, dan produksi paling tinggi terdapat di Kabupaten Padang Pariaman sebesar 861 ton (BPS Sumatera Barat, 2019)

Buah jambu biji banyak mengandung vitamin dan mineral yang bermanfaat bagi tubuh. Jambu biji bisa memperlancar pencernaan, menghilangkan rasa lelah, menurunkan kolesterol, demam berdarah, mengatasi sariawan, serta bermanfaat untuk antioksidan (Cahyono, 2010). Selain itu, buah jambu biji juga banyak diminati oleh konsumen karena aromanya yang khas, bisa dimakan langsung atau diolah menjadi berbagai bentuk makanan dan minuman. Buah jambu biji harus mendapatkan teknologi pascapanen yang tepat agar kesegaran dan umur simpannya lama. Buah jambu biji yang diminati konsumen tentunya dengan mutu yang baik seperti bentuk buah yang sempurna, ukuran besar dan tidak rusak seperti lebam, memar, retak, atau pecah.

Jambu biji merupakan salah satu buah yang memiliki kadar air tinggi. Buah yang memiliki kadar air tinggi biasanya akan mudah rusak jika tidak mendapatkan penanganan pasca panen yang tepat. Kerusakan pasca panen diantaranya dapat terjadi pada saat proses *grading* yang disebabkan oleh benturan atau jatuhnya buah dari ketinggian tertentu yang mengenai suatu permukaan sehingga menyebabkan buah tersebut mengalami memar. Kulit dan daging buah yang mengalami memar atau terluka dapat memicu proses respirasi sehingga mutu buah menurun. Kerusakan memar merupakan penyebab utama turunnya kualitas buah segar di pasaran.

Jambu biji yang telah dipanen di kebun melewati tahapan pasca panen diantaranya pengumpulan, pemilihan (sortasi), pengelompokan berdasarkan mutu (*grading*), pengemasan, pengangkutan, dan penyimpanan. Saat proses *grading* manual di lapangan, buah jambu biji dikelompokkan dengan cara melempar atau menjatuhkan buah mengenai suatu wadah atau permukaan sehingga memungkinkan buah tersebut mengalami kerusakan mekanis. Ketinggian pelemparan dan pemilihan media permukaan tumbukan ini menentukan besar kerusakan mekanis pada buah yang menyebabkan kualitas (mutu) sehingga nilai ekonomi buah menurun.

Penanganan pascapanen seperti pada proses *grading* berkaitan dengan tinggi jatuh dan media atau wadah penampung. Penelitian ini melihat perubahan mutu buah jambu biji yang dijatuhkan dari ketinggian 0 cm, 60 cm, 80 cm, dan 100 cm pada permukaan tumbukan berupa keranjang berbahan plastik, karton, dan pelat. Ketinggian jatuh buah dan media permukaan tumbukan saat buah dijatuhkan perlu diperhatikan agar penurunan mutu yang terjadi dapat berkurang sehingga kualitas atau mutu buah tetap terjaga sampai ke tangan konsumen. Berdasarkan masalah tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Evaluasi Mutu Jambu Biji Merah (*Psidium guajava* L.) Setelah Perlakuan Ketinggian Jatuh pada Berbagai Jenis Permukaan Tumbukan”**.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi perubahan mutu jambu biji merah setelah perlakuan ketinggian jatuh pada berbagai jenis permukaan tumbukan.

1.3 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang perubahan mutu jambu biji merah yang dijatuhkan dari beberapa ketinggian dan permukaan tumbukan. Data yang diperoleh tersebut berguna bagi perancang peralatan pascapanen untuk mengurangi kerusakan mekanis saat proses *grading* buah jambu biji sehingga buah tidak cepat rusak.