

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki potensi besar dalam menghasilkan produk pertanian seperti buah-buahan. Jeruk Siam Gunung Omeh merupakan salah satu produk pertanian unggulan di Sumatera Barat. Jeruk Siam Gunung Omeh atau Jesigo adalah jeruk varietas siam yang dibudidayakan di Kecamatan Gunung Omeh, Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat. Kabupaten Lima Puluh Kota merupakan penghasil jeruk siam terbanyak kedua di Sumatera Barat dengan jumlah produksi sebesar 38.368,4 ton (BPS, 2022).

Buah jeruk yang telah dipanen terlebih dahulu melewati tahap pascapanen sebelum sampai ke tangan konsumen, tahapan tersebut meliputi pengumpulan, penyortiran (*sorting*), pengelompokan berdasarkan mutu (*grading*), pengemasan (*packing*), pengangkutan (*transportation*), serta penyimpanan (*storage*) yang sangat mungkin mengalami kerusakan mekanis yang berdampak pada hilangnya kualitas dan nilai ekonomi buah. Kerusakan mekanis adalah kerusakan pangan yang terjadi akibat adanya pengaruh luar yang menyebabkan perubahan fisik. Kerusakan mekanis pada buah seringkali disebabkan oleh penanganan pascapanen yang tidak tepat, terutama dengan membuang buah dari ketinggian tertentu pada saat penyortiran (*grading*) yang menimbulkan guncangan dan getaran sehingga berpotensi besar terjadinya luka pada buah.

Luka atau kerusakan yang terjadi pada kulit atau daging buah dapat meningkatkan proses respirasi dan menurunkan kualitas buah. Kerusakan akibat tekanan menjadi penyebab terbesar rendahnya tingkat kesegaran buah di pasaran. Memar mengacu pada kerusakan buah yang biasanya berupa perubahan warna daging buah yang tidak menembus cangkang yang rusak (Shafie *et al.*, 2015). Mandemaker *et al.* (2006), menyebutkan bahwa besarnya kerusakan memar pada buah ditentukan oleh kematangan

buah, tinggi jatuhnya buah, dan massa benda yang membentur permukaan buah.

Penanganan pascapanen pada proses *grading* berkaitan erat dengan tinggi jatuh buah terhadap wadah penampung. Ketinggian jatuh ketika buah dijatuhkan harus diperhatikan untuk mengurangi terjadinya penurunan mutu sehingga kualitas buah dapat tetap terjaga. Andasuryani *et al.* (2023), telah meneliti dampak ketinggian jatuh terhadap kerusakan mekanis buah sawo, namun hingga saat ini belum ada penelitian yang membahas tentang efek ketinggian jatuh terhadap buah jeruk. Berdasarkan masalah tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Ketinggian Jatuh terhadap Mutu Buah Jeruk Siam Gunung Omeh (*Citrus nobilis* L.)”**.

1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh perbedaan ketinggian jatuh terhadap mutu buah jeruk Siam Gunung Omeh. Melalui penelitian ini, dapat diperoleh informasi mengenai ketinggian jatuh optimal untuk meminimalkan kerusakan dan mempertahankan mutu buah jeruk Siam Gunung Omeh selama distribusi dan penyimpanan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh ketinggian jatuh terhadap mutu buah jeruk Siam Gunung Omeh?

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang perubahan mutu buah jeruk setelah penjatuhan dari beberapa ketinggian tertentu. Data yang diperoleh dapat berguna bagi perancang peralatan penanganan produk, terutama

dalam proses *grading* untuk mengurangi kerusakan akibat benturan dan memastikan produk berkualitas tinggi.

1.5 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh ketinggian jatuh terhadap mutu buah jeruk Siam Gunung Omeh (*Citrus nobilis* L.).

