

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman hortikultura merupakan salah satu tanaman pertanian yang mempunyai potensi serta peluang untuk dikembangkan menjadi komoditas unggulan, baik tanaman sayuran, buah-buahan, biofarmaka, maupun tanaman hias (Pitaloka, 2020). Komoditas hortikultura memiliki peran strategis dalam pembangunan sektor pertanian dengan cara menjaga keseimbangan pangan. Sejalan dengan hal tersebut Angreini *et al.* (2021) mengungkapkan bahwa tanaman hortikultura memiliki peluang untuk bersaing di pasaran melalui permintaan pasar yang semakin meningkat dalam segi jumlah maupun persyaratan mutu tanaman hortikultura.

Komoditas hortikultura seperti buah-buahan dan sayuran. Buah-buahan dan sayuran merupakan sumber berbagai vitamin, mineral, dan serat pangan. Kurang mengonsumsi buah-buahan dan sayuran dapat mengakibatkan tubuh mengalami kekurangan zat gizi seperti vitamin, mineral dan serat, sehingga dapat menimbulkan terjadinya berbagai macam penyakit (Almatsier, 2013). Buah dan sayuran yang bagus untuk kesehatan merupakan buah dan sayuran yang memiliki kualitas yang baik. Namun, kualitas maupun produktivitas buah-buahan dan sayuran juga dapat menurun. Hal ini dapat terjadi karena adanya gangguan dari serangan hama, salah satunya adalah lalat buah. Lalat buah tidak hanya menyerang pada saat proses budidaya saja, tetapi juga pada proses pendistribusian buah-buahan dan sayuran.

Pasar merupakan salah satu tempat perdagangan buah-buahan dan sayuran yang berasal dari berbagai area produksi, baik dari daerah sendiri maupun dari luar daerah, sehingga berpotensi menjadi pusat penyebaran lalat buah yang berasal dari daerah lain. Potensi serangan lalat buah pada produk hortikultura yang diperdagangkan terjadi ketika buah-buahan dan sayuran masih berada di area produksi. Buah-buahan dan sayuran yang lolos didistribusikan ke pedagang dikarenakan tidak menunjukkan gejala serangan. Hal ini dapat terjadi dikarenakan lalat buah masih dalam fase telur atau larva muda. Pada proses pengangkutan atau penyimpanan buah-buahan dan sayuran, telur dan larva yang berada di

dalam daging buah akan mengalami perkembangan sehingga pada saat akan dipasarkan, buah-buahan dan sayuran tersebut mulai menunjukkan gejala pembusukan (Louzeiro *et al.*, 2020).

Selain dari proses pengangkutan dan penyimpanan, kondisi pasar seperti kelembapan dapat menyebabkan populasi lalat buah di pasar meningkat. Kelembapan memiliki pengaruh signifikan terhadap populasi lalat buah. Kelembapan relatif yang tinggi umumnya di atas 60% menciptakan kondisi yang sangat mendukung bagi perkembangan siklus hidup lalat buah. Dalam kondisi pasar tradisional yang cenderung lembap menyebabkan telur lalat buah lebih cepat menetas, dan larva dapat berkembang dengan lebih optimal. Selain itu, kelembapan tinggi mempercepat pembusukan buah-buahan yang tidak terjual atau sudah rusak, sehingga menarik lalat betina untuk bertelur. Buah-buahan yang matang berlebihan atau pecah mengeluarkan aroma fermentasi yang berfungsi sebagai daya tarik utama bagi lalat buah (Adimorah *et al.*, 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian Bateman (1972) menyatakan bahwa populasi lalat buah meningkat di pasar dengan kelembapan melebihi 70%, terutama jika kondisi buah tidak dikemas dengan baik. Oleh karena itu, pasar yang lembap tanpa pengelolaan kebersihan yang baik menjadi tempat perkembangbiakan ideal bagi lalat buah yang akhirnya berdampak pada kerusakan buah pasca panen dan menurunkan kualitas serta nilai jual produk hortikultura.

Lalat buah merupakan salah satu hama penting pada tanaman buah-buahan dan sayuran di Indonesia. Lalat buah dapat menyerang lebih dari 20 jenis buah-buahan, beberapa diantaranya adalah jambu biji, jeruk, pepaya, jambu air, belimbing, alpukat, nangka, dan mangga. Selain itu, lalat buah juga menyerang beberapa jenis tanaman hortikultura lainnya seperti tomat, cabai, terung, pare, mentimun dan paprika (Suwarno *et al.*, 2018). Menurut Sari *et al.* (2020) tingkat kerusakan yang ditimbulkan oleh lalat buah pada komoditas hortikultura dapat mencapai 100%. Hama lalat buah juga termasuk ancaman utama sebagai hama kontaminan yang bersifat invasif (Ariva *et al.*, 2023).

Sifat khas dari lalat buah yaitu hanya dapat bertelur di dalam buah, larva yang menetas dari telur akan merusak daging buah, sehingga buah menjadi busuk

dan gugur. Lalat buah menyerang areal pertanaman pada saat memasuki fase pematangan buah (Susanto *et al.*, 2018). Gejala serangan ditandai oleh adanya bintik-bintik hitam pada permukaan kulit buah yang merupakan bekas tusukan ovipositor lalat buah betina dalam proses meletakkan telur. Telur akan berkembang menjadi larva di dalam buah. Larva tersebut berkembang di dalam buah sehingga menyebabkan buah menjadi rusak atau busuk (Lubis *et al.*, 2020). Serangan lalat buah dapat menyebabkan kerugian secara kualitatif maupun kuantitatif. Secara kuantitatif, penurunan jumlah hasil panen sampai tidak dapat dipanen. Adapun kerusakan kualitatif ialah kerusakan akibat lalat buah yang memengaruhi kualitas buah terutama ketika terjadi infeksi sekunder oleh bakteri yang mengakibatkan busuk pada buah yang terserang (Sahetapy *et al.*, 2019).

Di Indonesia bagian barat terdapat 90 spesies lalat buah yang termasuk jenis lokal (*indigenous*). Namun, hanya delapan spesies yaitu *Bactrocera albistrigata*, *Bactrocera dorsalis* Hendel, *Bactrocera carambolae* Drew and Hancock, *Bactrocera papayae* Drew and Hancock, *Bactrocera umbrosa* (Fabricius), *Bactrocera caudata* (Fabricius), *Bactrocera tau* (Walker), *Bactrocera cucurbitae* (Conquillet), dan *Dacus* (*Callantra*) *longicornis* (Wiedemann) yang termasuk hama penting (Siwi *et al.*, 2006).

Sejauh ini, banyak laporan tentang serangan hama lalat buah pada lahan pertanian tanaman hortikultura. Namun, tidak banyak informasi tentang serangan hama lalat buah pada produk hortikultura yang telah dipanen dan dijual di pasar rakyat dan pasar tradisional. Beberapa lalat buah juga menyerang buah-buahan di Pasar Tugu Bandar Lampung yaitu *B. carambolae* menyerang mangga, belimbing, dan jambu biji. *B. papayae* menyerang pepaya dan jeruk, serta *B. dorsalis* menyerang cabai keriting, alpukat, dan jeruk (Nawawi, 2018).

Selain Pasar Tugu Bandar Lampung penelitian juga telah dilakukan di Pasar rakyat Kota Kefamenanu. Terdapat lima spesies lalat buah yang menyerang beberapa jenis komoditas tersebut yaitu *B. dorsalis* yang menyerang cabai rawit, cabai keriting, cabai besar, belimbing, jambu dan tomat. *B. carambolae* menyerang belimbing, *B. albistrigata* dan *B. passiflorae* menyerang jambu biji (Bay & Pakaenoni, 2021).

Saat ini, Pasar Raya Padang dan Pasar Lubuk Buaya memiliki peran penting dalam distribusi buah dan sayuran di Kota Padang. Pasar Raya Padang berperan sebagai pasar utama di pusat kota menampilkan keragaman buah dan sayuran yang tinggi sehingga menjadi sumber utama pasokan bagi pedagang di pasar-pasar kecil. Sementara itu, Pasar Lubuk Buaya juga didominasi oleh buah dan sayuran lokal yang berasal langsung dari daerah sentra produksi serta menjadi titik distribusi ke pedagang keliling ataupun pedagang di pasar-pasar kecil di Kota Padang. Pasar Raya Padang dan Pasar Lubuk Buaya tidak hanya berperan sebagai tempat jual beli, tetapi juga sebagai tempat penyebaran komoditas hortikultura ke berbagai wilayah di Kota Padang. Namun, di Kota Padang belum ada laporan tentang hama lalat buah yang menyerang buah dan sayuran di pasar tradisional Kota Padang. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian tentang "Jenis dan Populasi Lalat Buah *Bactrocera* spp. pada Beberapa Komoditas Buah dan Sayuran Pasca Panen di Pasar Tradisional Kota Padang".

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi spesies dan jumlah populasi lalat buah dan serangga lain pada beberapa komoditas buah dan sayuran di pasar tradisional Kota Padang.

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai spesies dan jumlah populasi lalat buah serta serangga lain yang menyerang buah dan sayuran di beberapa pasar tradisional Kota Padang untuk mencegah penyebaran lalat buah ke berbagai daerah melalui proses pendistribusian.