

I. Pendahuluan

A. Latar Belakang

Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.) merupakan tanaman sayuran yang dapat ditanam sepanjang tahun. Buah tomat itu sendiri mengandung vitamin C dan A yang dapat mencegah sariawan dan rabun mata. Buah tomat selain dapat dikonsumsi langsung juga sering dijadikan produk seperti saos tomat yang banyak digemari oleh orang Indonesia,

Kendala utama dalam meningkatkan hasil produksi buah tomat adalah banyaknya serangan hama dan penyakit. Lalat buah merupakan salah satu dari sekian banyak hama yang menyerang tanaman tomat. Serangan lalat buah itu terjadi pada saat tanaman tomat memasuki fase pembuahan (umur 45 hari setelah tanam) sampai masa awal panen pertama (umur 90 hari). Gejala yang muncul akibat serangan lalat buah itu sendiri adalah buah tomat matang sebelum waktunya, buah tomat membusuk, dan akhirnya gugur (Pracaya, 1998). Lalat buah selain menjadi hama tanaman tomat juga merupakan hama bagi tanaman hortikultura lainnya, karena sering membuat produk hortikultura seperti mangga, cabai, jambu biji, belimbing, nangka, jeruk dan buah-buah yang lain menjadi turun kualitasnya (busuk dan berbelatung). Hama lalat buah juga dapat menjadi penghambat perdagangan (*Trade barrier*) antarnegara, karena bila pada komoditas ekspor suatu produk terdapat telur lalat buah, maka produk tersebut akan ditolak. Indonesia pernah menjadi salah satu

negara yang komoditas sayurannya (paprika) ditolak untuk diekspor ke Taiwan (Agus, 2007).

Menurut Drew dan Hancock (1994), kerugian hasil panen petani buah dan sayuran akibat serangan lalat buah pada tanaman belimbing dapat mencapai 100%. Pada tanaman cabai kerugian dapat mencapai 70%, sedangkan pada tanaman tomat mencapai 95%.

Magetan merupakan salah satu kota penghasil buah jeruk jenis pameo yang menurut pemberitaan kompas online bahwa pada bulan juni 2007 diserang hama lalat buah yang selama dua bulan sudah meluas hingga enam desa yakni desa Duwet, Belotan, Dukuh, Sukomoro, Tambakmas, dan Bendo. Petani setempat masih menggunakan cara tradisional untuk menekan perkembangan lalat buah yaitu dengan membungkus buah menggunakan plastik (Anonim, 2000).

Petani telah mencoba berbagai upaya pengendalian hama lalat buah, diantaranya dengan membungkus buah menggunakan berbagai alat pembungkus, pengasapan di sekitar pohon, pemadatan tanah di bawah pohon untuk memutus siklus hidup, penyemprotan dengan insektisida dan lainnya. Usaha para petani ini dimungkinkan untuk luas lahan yang relatif sempit, tetapi tidak efisien untuk lahan yang luasnya puluhan hektar. Pengendalian lain yang lebih efektif telah dilakukan yaitu dengan menggunakan perangkat beratraktan (Hardy, 1991).

Metil eugenol yang diteteskan pada kapas dan di masukan dalam alat perangkat yang terbuat dari botol bekas air mineral memberikan hasil yang baik

sebagai senyawa pemikat terhadap lalat buah jantan, cara ini efektif dalam mengurangi populasi serta membatasi masuk dan berkembangnya lalat buah dalam suatu areal. Atraktan metil eugenol hanya mampu menarik lalat buah jantan, karena bersifat feromon (seks feromon) yaitu senyawa yang sama dengan feromon yang dihasilkan oleh serangga betina sehingga menarik lalat jantan untuk datang, sementara penyebab kerusakan pada buah itu sendiri adalah lalat betina yang meletakkan telur pada buah dengan cara memasukkan atau melukai buah dengan ovipositornya (Gionar, 1996).

Selasih (*Ocimum sanctum* L.) merupakan tanaman aromatik yang bisa juga digunakan untuk mengendalikan lalat buah, karena tanaman ini mengandung lebih dari 65% metil eugenol. Tanaman selasih juga mengandung metil kavikol (3%) dan seyawa geraniol (Supriyana dan Mulyani, 2005).

Sereh (*Cymbopogon nardus* L.) merupakan salah satu bahan nabati yang mengandung aldehid, alkohol, ester, dan keton merupakan sisa hasil metabolisme yang dapat berperan sebagai senyawa pemikat terhadap lalat buah. Penelitian sebelumnya yang dilakukan di Laboratorium Hama dan Penyakit Tumbuhan Universitas Hassanudin menunjukkan hasil bahwa minyak sereh bersifat senyawa pemikat terhadap lalat buah baik jantan maupun betina (Sauleha, 2000).

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan tersebut perlu kiranya dilakukan pengujian lebih lanjut mengenai senyawa pemikat dengan kandungan

minyak sereh dan selasih, adapun aspek yang diamati adalah kemampuan perbandingan minyak sereh dan selasih dalam menarik lalat buah.

B. Rumusan Permasalahan

Permasalahan yang muncul dalam penelitian ini adalah :

Berapakah perbandingan minyak sereh dan minyak selasih yang efektif untuk menangkap lalat buah di pagp, siang dan sore hari pada tanaman tomat

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah

Mengetahui jumlah lalat buah yang tertangkap dengan menggunakan senyawa pemikat minyak sereh dan minyak selasih di pagi, siang, sore hari pada tanaman tomat.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan alternatif penggunaan seyawa pemikat bagi masyarakat petani, membantu usaha pengendalian hama lalat buah dengan penggunaan bahan yang ramah lingkungan sehingga meminimalisasikan penggunaan insektisida (bahan kimia sintetis).