

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman kopi (*Coffea* spp.) termasuk kelompok tanaman semak belukar dengan genus *Coffea* (Panggabean, 2011). Kopi merupakan komoditas tropis utama yang diperdagangkan di seluruh dunia dengan kontribusi setengah dari total ekspor komoditas tropis. Tanaman ini merupakan salah satu komoditas strategis perkebunan Indonesia. Indonesia merupakan negara produsen kopi keempat terbesar dunia setelah Brazil, Vietnam dan Kolombia. Dari total produksi, sekitar 67% kopinya di ekspor sedangkan sisanya 33% untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri.

Perkebunan kopi di Indonesia sebanyak 96,19% dari perkebunan rakyat, 1,99% perkebunan besar milik swasta dan 1,82% perkebunan besar milik negara (PBN). Produktivitas kopi Indonesia pada tahun 2012-2016 mengalami penurunan dari 559,5 kg/ha menjadi 541,36 kg/ha (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2016). Sumatra Barat merupakan salah satu provinsi penghasil kopi di Indonesia setelah. Tahun 2016 produktivitas kopi di Sumatra Barat yaitu 969 kg/ha dan pada tahun 2017 sebanyak 963 kg/ha. Salah satu kabupaten penghasil kopi di Sumatra Barat adalah kabupaten Solok. Di kabupaten Solok ada dua jenis kopi yang diusahakan oleh petani yaitu kopi arabika dan robusta. Produktivitas kopi arabika lebih rendah pada tahun 2016 sebanyak 969 kg/ha dibandingkan dengan kopi robusta dengan produktivitas 1159 kg/ha (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2016).

Salah satu penyebab rendahnya produktivitas kopi disebabkan oleh serangan hama. Beberapa jenis hama utama dan merugikan secara ekonomi yang menyerang tanaman kopi di Indonesia adalah penggerek batang (*Zeuzera* sp (Lepidoptera: Cossidae)), penggerek cabang (*Xylosandrus* spp (Coleoptera: Scolytidae)) dan penggerek buah kopi (PBKo) (*Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae)) (Samsudin dan Soesanthy, 2018).

Penggerek buah kopi (PBKo) (*Hypothenemus hampei* Ferrari) merupakan hama utama pada tanaman kopi yang menyebabkan kerugian secara nyata terhadap produksi kopi dan kualitas biji kopi, sehingga kerugian yang ditimbulkan cukup

besar. Serangan hama ini telah menurunkan hasil panen di negara Uganda mencapai 80%, Colombia 60%, Jamaika 58–85%, Tanzania 90%, Malaysia 50–90% dan Meksiko 60% (Vega, 2004). Di Indonesia hama ini merupakan salah satu penyebab utama penurunan produksi dan mutu kopi nasional (Siregar., 2016). Serangan PBKo di Sulawesi Selatan telah menyebabkan kehilangan hasil antara 30% sampai 60% (Laila *et al.*, 2011).

Menurut Samsudin dan Soesantry (2018) teknik pengendalian hama PBKo yang dapat digunakan antara lain, penggunaan varietas tahan, sanitasi yaitu dengan melakukan pemetikan buah yang tertinggal di pohon kopi setelah panen dan buah yang jatuh, pemangkasan tanaman kopi dan tanaman penangung, melakukan pemupukan yang seimbang. Secara biologi dengan menggunakan parasitoid, predator serangga, patogen serangga. Secara kultur teknis dengan pemanfaatan senyawa perangkap. Perangkap dilengkapi senyawa penarik (*attractant*) yang merupakan senyawa penarik serangga (feromon) dengan mengeluarkan aroma atau bau serangga jantan sehingga dapat mengundang serangga betina mendekati sumber bau tersebut (Delabarre, 2001; Dufour, 2002).

Pada umumnya senyawa penarik yang banyak digunakan pada pertanaman kopi adalah senyawa penarik sintetik bersifat selektif yaitu menarik hanya serangga PBKo dewasa, sehingga aman bagi musuh alami dan serangga lain. Hasil penelitian tentang pengaruh hypotan terhadap populasi PBKo, menunjukkan PBKo yang tertangkap lebih dari 95%, hasil ujicoba Hypotan di Lampung menunjukkan bahwa pemasangan perangkap selama 2 bulan ternyata telah mampu menekan tingkat serangan hama PBKo dari 15,6% menjadi 6,3% dan populasi dari 57,1 ekor per cabang menjadi 20,7 ekor per cabang (Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, 2015). Pengendalian PBKo menggunakan atraktan sintetik saat ini masih terkendala biaya mahal dan sulit untuk didapatkan. Untuk itu perlu dicari bahan perangkap alternatif untuk pengendali PBKo bagi petani, yang lebih murah dan mudah didapatkan.

Penggunaan perangkap dan senyawa atraktan dalam pengendalian PBKo menggunakan berbagai atraktan alami telah dilaporkan oleh Malau *et al.*, (2012) bahwa campuran atraktan berbahan etanol dan methanol dengan perbandingan (2 : 1) dapat menarik imago PBKo paling tinggi (4.390 ekor), sedangkan penggunaan

methanol saja (3.415 ekor), etanol saja (2.560 ekor), brem ketan (2.460 ekor) dan tuak (1.135 ekor). Pada air fermentasi ubi dan ketan diketahui mengandung senyawa etanol yang berpotensi sebagai sumber atraktan atau penarik serangga. Etanol merupakan senyawa alkohol yang dihasilkan dalam fermentasi bahan makanan yang mengandung karbohidrat (Dwi dan Agus, 2005).

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan diatas belum adanya laporan pengaruh atraktan alami yang bersumber dari air tape singkong, air tape ketan dan fermentasi air kelapa terhadap populasi PBKo di Lembah Gumanti, maka penulis telah melakukan penelitian yang berjudul “Kemampuan Beberapa Jenis Atraktan untuk Menekan Populasi Penggerek Buah Kopi (*Hypothenemus hampei* Ferrari.) pada Kopi Arabika di Daerah Lembah Gumanti Kabupaten Solok”.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mendapatkan jenis senyawa atraktan yang efektif dalam menekan populasi penggerek buah kopi

C. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin didapatkan dari penelitian ini adalah diperoleh informasi pengendalian PBKo menggunakan atraktan.

