

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Indonesia merupakan Negara ketiga penghasil buah kakao setelah Ghana dan Pantai Gading. Pola Pertumbuhan produksi kakao di Indonesia tergolong negatif. Pada Tahun 2019 Indonesia menghasilkan 784.100 ton kakao dengan total luas perkebunan kakao mencapai 1.600.300 ha. Kemudian terjadi penurunan hasil produksi dan luas lahan perkebunan. Pada tahun 2020 Indonesia menghasilkan 713.400 ton dengan luas perkebunan yaitu 1.528.500 ha (BPS, Indonesia). Salah satu provinsi penghasil buah kakao terbesar di Indonesia adalah Sumatera Barat, menghasilkan 59.000 ton pada tahun 2019. Kabupaten Dharmasraya adalah salah satu kabupaten yang berpotensi untuk pengembangan kakao (*Theobroma cacao* L.) di Provinsi Sumatera Barat (Diana et al., 2020).

Hal tersebut tidak terlepas dari ketersediaan lahan dan cuaca yang sesuai untuk budidaya kakao. Luas wilayah Kab. Dharmasraya yaitu 269.113 ha, 81.571 ha diantaranya merupakan lahan perkebunan. Pada tahun 2017 luas perkebunan kakao di Kab. Dharmasraya yakni 3.878 ha dengan produksi 2.551 ton. Pada tahun 2019 luas perkebunan kakao meningkat 6.834 Ha dengan produksi 2.325 ton. Berdasarkan data tahun 2020 terlihat peningkatan luas lahan tidak diikuti dengan penambahan produksi kakao. Produksi kakao pada tahun 2019 mengalami penurunan yang signifikan yakni 226 ton (BPS Dharmasraya, 2020).

*Helopeltis* sp. dianggap sebagai salah satu hama utama pada tanaman perkebunan kakao di Indonesia. Kerusakan buah kakao akibat serangan *Helopeltis* sp. berupa bercak-bercak cekung berwarna coklat muda yang lama kelamaan berubah menjadi kehitaman (Amanda et al., 2020). Serangan *Helopeltis* sp. pada buah yang masih muda dapat menyebabkan perkembangan buah terhenti (Kresnawati et al., 2010). Terhentinya perkembangan buah dapat menyebabkan kegagalan panen dan berdampak pada menurunnya produksi kakao. Serangan *Helopeltis* sp. dapat menimbulkan kerugian yang sangat besar dan terjadinya kegagalan usaha tani kakao terutama pada kebun yang tidak dikelola dengan baik (Syafuruddin et al., 2006). Sulistyowati (2008) melaporkan bahwa *Helopeltis* sp. dapat menurunkan produksi kakao mencapai 50-60%.

Upaya pengendalian *Helopeltis* sp. dapat dilakukan dengan berbagai cara. Pengendalian mekanik dilakukan dengan cara menyelubungi buah dengan plastik (Fiana et al., 2015; Yenti et al., 2020). Penyemprotan buah dan pohon dengan insektisida (Jalloh, 2015), memanfaatkan serangga yang merupakan predator alami *Helopeltis* sp. (Panggalo et al., 2014), pengendalian hama melalui pengelolaan habitat yang dapat mengembalikan keseimbangan agroekosistem, memperbaiki keadaan tanah (Purwaningsih et al., 2014), dan menggunakan agensia pengendali hayati berupa cendawan entomopatogen *Beauveria bassiana* (Gargita et al., 2017).

Tingginya tingkat kerusakan yang disebabkan *Helopeltis* sp. perlu dikurangi dengan melakukan tindakan pengendalian. Pengendalian secara hayati dengan menggunakan musuh alami, salah satu musuh alami *Helopeltis* sp. yang potensial adalah semut hitam (*Dolichoderus thoracicus* Smith). Semut ini memangsa hama, baik yang merusak secara langsung maupun yang menularkan penyakit pada tanaman. Semut selain menjadi predator, pergerakannya pada tanaman kakao dapat menghalangi hama untuk makan dan meletakkan telur. Penggunaan semut hitam untuk mengendalikan *Helopeltis* sp. sudah diaplikasikan pada beberapa daerah sentra kakao di Indonesia. Seperti yang dilaporkan Bakri et al. (1986) pengendalian *Helopeltis* sp. pada tanaman kakao dengan menggunakan semut hitam cukup prospektif. Selain mengendalikan *Helopeltis* sp. pada tanaman kakao semut hitam juga dimanfaatkan untuk mengendalikan hama penggerek buah kakao (Wiryadiputra, 2007).

Aplikasi pengendalian hayati dengan memanfaatkan semut hitam dapat dilakukan dengan metode konservasi. Usaha konservasi yang dapat dilakukan adalah menyediakan pakan alternatif untuk semut hitam seperti serbuk sari dan nektar (Suherlina et al., 2020). Menyediakan akses untuk semut hitam berpindah dari satu tanaman ke tanaman yang lain. Bentuk konservasi lain adalah menyediakan sarang untuk semut hitam pada ekosistem pertanaman kakao. Pembuatan sarang semut hitam pada ekosistem pertanaman kakao akan membuat semut hitam menetap pada ekosistem tersebut. Perlu kajian tentang jumlah sarang yang harus disediakan untuk meningkatkan efektifitas semut hitam di perkebunan kakao. Pemanfaatan semut hitam telah dilaporkan di beberapa daerah di Indonesia,

namun belum ada laporan di Kab. Dharmasraya. Berdasarkan hal tersebut penulis telah melakukan penelitian dengan judul **“Pemanfaatan *Dolichoderus Thoracicus* Smith ( Hymenoptera: Formicidae ) Sebagai Agen Pengendali Hayati *Helopeltis* Sp. Hama Utama Pada Perkebunan Kakao ( *Theobroma Cacao* L.)”**

## **B. Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan jumlah sarang *D. thoracicus* Smith yang efektif untuk mengendalikan *Helopeltis* sp. pada perkebunan kakao.

## **C. Manfaat Penelitian**

1. Mengurangi penggunaan pestisida dan beralih ke semut pengendali hayati sebagai upaya pengendalian hama yang ramah lingkungan.
2. Memberikan rekomendasi sarang yang efektif dalam pengendali hayati untuk *Helopeltis* sp. pada tanaman kakao.
3. Diharapkan bisa menambah wawasan petani kakao bahwa pentingnya pengendalian hama *Helopeltis* sp. secara hayati dengan menggunakan semut hitam.

