

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) merupakan salah satu tanaman pangan yang memiliki arti ekonomi penting sebagai sumber pendapatan petani dan kebutuhan gizi masyarakat. Produksi kacang tanah di Indonesia masih belum mencukupi kebutuhan nasional dan masih bergantung substitusi impor dari luar negeri (Sembiring *et al.*, 2014). Berdasarkan data dari Kementerian Pertanian Direktorat Jenderal Tanaman Pangan tahun 2022, produktivitas kacang tanah di Provinsi Jambi pada tahun 2021 yakni 1,14 ton/ha dan mengalami penurunan sebesar 25% jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya yakni tahun 2020 sebanyak 1,54 ton/ha. Salah satu penyebab penurunan produksi kacang tanah tersebut disebabkan adanya gangguan dari organisme pengganggu tanaman (OPT). Fatimah (2017) melaporkan bahwa hama yang banyak menyerang tanaman kacang tanah di antaranya yaitu ulat penggulung daun, kutu daun, ulat jengkal, ulat grayak dan wereng daun. Serangan kutu kebul (*Bemisia tabacii*) dan ulat grayak (*Spodoptera litura*) pada tanaman kacang tanah dapat mencapai kerusakan 80% hingga gagal panen (Kasno *et al.*, 2015; Marwoto dan Suharsono, 2008).

Berdasarkan UU No. 22 tahun 2019 tentang Sistem Budidaya Pertanian Berkelanjutan dan PP No. 6 tahun 1995 tentang Perlindungan Tanaman, teknik pengendalian hama yang diperbolehkan secara legal di Indonesia salah satunya adalah pengelolaan hama terpadu (PHT). Pengendalian hama secara hayati termasuk dalam prinsip PHT yaitu dengan memanfaatkan musuh alami baik melalui introduksi, augmentasi ataupun konservasi. Kelebihan penggunaan musuh alami sebagai agensia hayati di antaranya yaitu sudah tersedia di alam, tidak memiliki dampak buruk bagi ekosistem, tidak menimbulkan resistensi hama, memiliki daya selektivitas yang tinggi, agensia dapat memperbanyak diri dan menemukan inang sendiri (Sopialena, 2018).

Konservasi adalah salah satu teknik pengendalian hayati yang ditujukan untuk meningkatkan peran dan efektivitas musuh alami serangga hama di lapangan. Konservasi musuh alami dapat dilakukan dengan rekayasa ekologi, salah satu upayanya yaitu dengan cara memanipulasi habitat melalui penggunaan tanaman berbunga sebagai refugia. Menurut Pilianto *et al.* (2021) manipulasi habitat dapat

dilakukan dengan menanam tanaman berbunga sebagai refugia pendamping tanaman budidaya.

Penanaman tanaman berbunga di sekitar pertanaman budidaya dapat meningkatkan musuh alami dan mengurangi serangan hama yang menyebabkan kehilangan hasil (Yele *et al.*, 2022). Tanaman refugia yang ditanam di dekat areal pertanaman, mampu menyediakan makanan yang dibutuhkan serangga, seperti nektar dan polen sehingga berpengaruh dalam meningkatkan keanekaragaman serangga yang berperan sebagai musuh alami serangga hama (Sumini & Bahri, 2020). Beberapa penelitian melaporkan bahwa tanaman wijen (*Sesamum indicum*) dapat dimanfaatkan sebagai tanaman refugia pendamping tanaman budidaya dalam meningkatkan keanekaragaman musuh alami serangga hama.

Pilianto *et al.* (2021) melaporkan bahwa penggunaan tanaman refugia salah satunya tanaman *S. indicum* dapat meningkatkan keanekaragaman musuh alami serangga hama pada pertanaman padi. Penelitian oleh Rizki *et al.* (2021) menunjukkan bahwa keberadaan tanaman refugia yang salah satunya adalah *S. indicum* dapat meningkatkan keanekaragaman predator dan parasitoid serangga hama pada tanaman padi. Keberadaan *S. indicum* yang dikombinasikan dengan *Tagetes sp* dapat meningkatkan keanekaragaman musuh alami hama (predator dan parasitoid) pada tanaman padi gogo (Suryani, 2019). Tanaman *S. indicum* memiliki potensi untuk menarik serangga dikarenakan warna bunga tanaman *S. indicum* berwarna putih dan kuning sehingga disukai oleh serangga (Kurniawati, 2015). *S. indicum* selain dimanfaatkan sebagai tanaman refugia juga memiliki nilai ekonomis yang tinggi yakni sebagai sumber pendapatan petani

Beberapa hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa keberadaan *S. indicum* sebagai tanaman refugia dalam budidaya tanaman dapat meningkatkan keanekaragaman musuh alami serangga hama, sehingga mempengaruhi populasi dan intensitas serangan hama pada tanaman budidaya. Namun penelitian terkait *S. indicum* untuk meningkatkan keanekaragaman predator serangga hama masih sangat terbatas dan *S. indicum* belum dimanfaatkan oleh petani kacang tanah di Provinsi Jambi. Oleh karena itu penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Tanaman Wijen (*Sesamum indicum* L.) Terhadap Jenis dan**

Jumlah Predator Serangga Hama Pada Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.)”

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji pengaruh keberadaan *S. indicum* terhadap keanekaragaman predator serangga hama pada tanaman kacang tanah.

1.3 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian dapat memberikan informasi tentang pengaruh keberadaan *S. indicum* terhadap keanekaragaman predator serangga hama pada tanaman kacang tanah.

1.4 Hipotesis

Keberadaan *S. indicum* dapat meningkatkan keanekaragaman predator serangga hama pada tanaman kacang tanah.