

RINGKASAN

PEMANFAATAN *Trichogramma* spp. SEBAGAI UPAYA PENGENDALIAN HAMA PENGGEREK BATANG DAN PUCUK TEBU (*Saccharum officinarum* L.) DI PG. KEBON AGUNG, Silveria Nice Love Nadia Nita Zamili, NIM A32221491, Tahun 2025, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Irfandimas Fahreza (Pembimbing Lapang), Ramadhan Taufika, S.Si., M.Sc (Dosen Pembimbing).

Tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) adalah bahan baku industri gula yang merupakan salah satu komoditi perkebunan yang mempunyai peran strategis dalam perekonomian Indonesia. Luas areal lahan tebu di Indonesia mencapai sekitar 489,34 ribu hektare pada tahun 2023, dengan jumlah produksi gula mencapai 2,23 juta ton dengan 5 provinsi penghasil gula terbesar yaitu Jawa Timur, Lampung, Jawa Tengah, Sumatra Selatan dan Jawa Barat dimana produksi terbesar berasal dari perkebunan rakyat mencapai 63%, perkebunan besar swasta 27% dan perkebunan besar negara 10%. Industri gula berbahan baku tebu merupakan salah satu sumber pendapatan bagi ribuan petani tebu dan pekerja di industri gula. Gula juga merupakan salah satu kebutuhan pokok bagi sebagian besar masyarakat.

Pabrik gula Kebon Agung 99% didominasi oleh Tebu Rakyat (TR) yang memiliki sistem kerja kemitraan, artinya PG Kebon Agung bekerja sama dengan Koperasi Unit Desa (KUD) dan Petani untuk mendapatkan hasil panen tebu sebagai bahan baku gilingan. Tebu rakyat sendiri terdiri dari Subdivisi Binwil Utara dan Subdivisi Binwil Selatan sebagai pembagian dari manajemen kemitraan menurut letak wilayah lahan/KUD. Saat ini PG Kebon Agung sudah menjalin kemitraan dengan 24 KUD di wilayah Malang, dan sisanya adalah kemitraan dengan Petani Besar/Petani Mandiri tanpa naungan KUD. Oleh karena itu, jumlah staff yang bertugas di tebu rakyat lebih banyak dibandingkan jumlah staff yang bertugas di Tebu Sendiri (TS).

Dalam budidaya tanaman tebu terdapat banyak sekali faktor yang dapat menyebabkan produktivitas tebu menurun salah satu faktornya adalah gangguan hama. Hama pada tanaman tebu merupakan salah satu kendala dalam budidaya tebu karena dapat menyebabkan menurunnya hasil panen. Banyak jenis hama yang dapat

menyerang tanaman tebu antara lain penggerek pucuk tebu, penggerek batang, perusak daun, tikus, uret, boktor, dan beberapa hama dan penyakit lainnya yang dapat meng-ganggu pertumbuhan tanaman tebu. Namun hama yang sangat sering sekali menyerang tanaman tebu yaitu hama penggerek pucuk tebu dan penggerek batang tebu. Hama penggerek tanaman tebu sangat berpotensi merusak secara massal dan juga dapat menyebabkan rendemen gula berkurang 15-77% karena mampu mematikan tanaman tebu apabila diserang pada umur 2-3 bulan tanam pertama.

Pengendalian hama penggerek dapat dilakukan dengan berbagai cara diantaranya yaitu pengendalian secara mekanis, pengendalian secara kimiawi dan pengendalian secara hayati dengan memanfaatkan musuh alami. Pengendalian hama penggerek dengan memanfaatkan musuh alami merupakan pengendalian yang cukup murah dan aman terhadap lingkungan. Musuh alami hama dapat berupa parasitoid, pathogen atau predator. *Trichogramma* spp. merupakan serangga poliphaga, endoparasit dan lebih dari 100 spesiesnya menyerang telur lepidoptera. Serangga ini berukuran sangat kecil, antara 0.2-1.5 mm dengan ciri khas pada sayapnya yang bersilia.