

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Hama adalah semua binatang yang mengganggu dan merugikan tanaman, terutama tanaman yang dibudidayakan oleh manusia. Selain itu semua organisme atau binatang yang aktivitas kehidupannya merusak tanaman dan mengakibatkan kerugian ekonomi bagi manusia. Hama ini menjadi permasalahan bagi produksi tanaman tebu yang dapat merusak dan menurunkan rendemen gula nasional. Hama yang sering menyerang tanaman tebu di Indonesia dan negara tropis lainnya yaitu hama penggerek batang tebu. Dalam mengendalikan hama tersebut terdapat salah satu cara pengendalian dengan musuh alami menggunakan lalat jatiroto (Ernawati, 2014).

Hama utama tanaman tebu diantaranya penggerek batang tebu. Kerugian yang disebabkan oleh hama penggerek batang adalah turunya rendemen, mengurangi bobot karena ruas menjadi pendek dan turunya kualitas tanaman tebu (Thoha, 2016).

Pengendalian hama secara hayati dilakukan dengan melepaskan musuh alami. Keberadaan musuh alami tersebut dapat mengontrol populasi hama di areal tanaman tebu. Di PT. Pemukasakti Manisindah pengendalian hama secara hayati dilakukan dengan cara pelepasan predator lalat jatiroto (*Diatraeophaga striatalis*) sebanyak 30 pasang tiap ha. Pelepasan lalat jatiroto dilakukan dengan tujuan untuk mengendalikan serangan hama penggerek batang tebu di PT. PSMI.

Lalat jatiroto (*Diatraeophaga striatalis*) adalah predator larva penggerek batang pada tanaman tebu dan telah umum digunakan dipulau Jawa, sedangkan di wilayah Sumatera umumnya menggunakan lalat (*D. striatalis*) Lalat jatiroto diperbanyak untuk mengendalikan serangan hama penggerek batang tebu di PT. PSMI.

Di PT. PSMI hama yang dapat dikendalikan dengan predator atau musuh alami lalat jatiroto. Harapannya dengan dikendalikan musuh alami tersebut dapat mengurangi serangan hama penggerek batang tebu. Oleh karena itu penulis mengambil judul Tugas Akhir yaitu ‘Penggembangbiakan Lalat Jatiroto

(*Diatraeophaga striatalis*). Sebagai Musuh Alami Pada Hama Penggerek Batang Tanaman Tebu’.

## **1.2 Tujuan**

Adapun tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah agar penulis mampu:

- 1) Memahami cara pengembangbiakan lalat jatiroto
- 2) Melakukan pengembangbiakan lalat jatiroto

## **II. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN**

### **2.1 Sejarah Perusahaan**

PT. Pemukasakti Manisindah merupakan salah satu Perkebunan besar swasta yang bergerak dibidang perkebunan tebu. Investor PT. PSMI adalah salah satu investor luar negeri, pada tahun 1990 investor bersama pemilik modal PT. Gunung Madu Plantation (GMP) berkeinginan untuk mengembangkan perkebunan tebu yang berlokasi di Keamatan Pakuan Ratu, Way Kanan. Berdasarkan izin lokasi No. 60/II/BKPM/90 pada tanggal 14 November 1990, awalnya bernama PT. Teknik Umum, dengan pendirian No. 164 tanggal 22 Oktober 1990 dengan status Penanaman Modal Asing (PMA) atas usulan tokoh masyarakat setempat dan disetujui oleh direksi berubah nama menjadi PT. PSMI, yang merupakan perkebunan tebu terbesar di Kabupaten Way Kanan Provinsi Lampung (PT. PSMI, 2023).

PT. Pemukasakti Manisindah mulai memberikan ganti rugi lahan pada tahun 1992 dan membuka lahan perkebunan pada tahun 1993 . Pada tahun 1996 PT. PSMI memulai merencanakan pembangunan pabrik gula dan sudah membeli sebagian mesin-mesin pabrik dan peralatannya. Pabrik gula PT. PSMI Pertama kali beroperasi pada tahun 2009 sampai dengan sekarang dengan kapasitas produksi yang ditingkatkan ( PT. PSMI, 2023).

### **2.2 Letak Geografis**

Perkebunan tebu dan pabrik PT. PSMI terletak di Desa Gunung Waras, Kecamatan Pakuan Ratu Kabupaten Way Kanan Provinsi Lampung dengan kantor pusat berkedudukan di Jakarta. Perkebunan tebu dan pabrik gula PT. PSMI membentang dari Barat sampai ke Timur, mulai dari kampung Mesir Ilir, Kecamatan Bahuga, sampai Kampung Tiuh Baru sepanjang kurang lebih 70 km. PT. PSMI berdekatan dengan 5 kecamatan yaitu Kecamatan Pakuan Ratu, Kecamatan Negeri Batin, Kecamatan Bahuga, Kecamatan Negeri Agung, dan Kecamatan Negeri Besar. Selain itu PT. PSMI dikelilingi oleh beberapa desa yaitu Mesir, Tiuh Baru, Negeri Agung, Negeri Batin, dan lain-lain dimana sebagian besar masyarakatnya menjadi pekerja di PT. PSMI Lokasi perkebunan dan pabrik gula

PT. PSMI cukup jauh dari pusat kota, yaitu dari Kota Palembang sejauh 250 km sedangkan dari Kota Bandar Lampung sejauh 215 km. Topografi lahan PT. PSMI cenderung lebih kecil dibandingkan dengan perusahaan tebu lainnya yang ada di Lampung.

### 2.3 Luas Areal dan Tata Guna Lahan

Luas lahan PT. Pemukasakti Manisindah pada tahun 2023 adalah 8.692,80 ha untuk lahan Inti dan 10.536,53 untuk lahan Mitra Mandiri. Tata guna lahan PT. Pemuka Sakti Manisindah tertera pada Tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Tata Guna Lahan PT. PSMI Lahan Inti 2023.

Tata Guna Lahan	Luas (ha)
Divisi 1 dan Tiuh BaruBarat	3.197,35
Divisi 2	3.234,02
Mesir	898,91
Negara Batin	548,81
Tiuh Baru	813,71
Total	8.692,80

Sumber: PT. PSMI, 2023

Tabel 2. Tata Guna Lahan PT. PSMI Lahan MitraMandiri 2023

Tata Guna Lahan	Luas (ha)
G1	4.051,91
B1	3.147,32
G2	1.072,33
G3	863,71
B3	1.401,26
Total	10.536,53

Sumber: PT. PSMI, 2023

### 2.4 Perkembangan Perusahaan

Perkebunan tebu PT. Pemukasakti Manisindah adalah salah satu dari perusahaan perkebunan tebu dan pabrik gula Lampung yang terletak di Kabupaten Way Kanan. Mulai tahun 2009 PT. Pemukasakti Manisindah telah menggiling tebu dengan kapasitas 12.000 *Ton Cane Day* (TCD) dan menghasilkan gula berkualitas tinggi dengan merek Pemukasakti Manisindah (PSM). Gula PSM diproses dengan sistem karbonatasi yang menghasilkan gula yang lebih putih, bersih dan sehat. PT. PSMI meningkatkan kapasitas giling sehingga diharapkan pada tahun-tahun

berikutnya. dapat memproduksi gula sekitar 80.000 *Ton Cane Day* (PT. Pemasakti Manisindah, 2023).

Kemitraan dengan masyarakat sekitar sampai saat ini sudah mencapai 1.500 hadan akan dikembangkan sampai dengan 4.000 – 5.000 ha. PT. PSMI telah berhasil menumbuhkan ekonomi daerah karena tidak kurang dari 3.000 kepala keluarga ikut terlibat dalam kegiatan bisnis perusahaan sebagaikaryawan, pekerja lapangan, penyedia jasa, pedagang umum, dan lain sebagainya. Budidaya tebu di PT. Pemasakti Manisindah meliputi *New Plant Cane* (NPC), *Replanting Cane* (RPC) dan *Ratoon cane* (RC). *New Plant Cane* atau NPC merupakan pembudidayaan tebu yang baru pertama kali ditanam pada areal yang baru dibuka. (RPC) merupakan pembudidayaan ulang tanaman tebu yang dahulu pernah ditanami tanaman tebu atau tanaman keprasan merupakan pembudidayaan tanaman tebu yang berasal dari penanam tebu pertama yang telah ditebang, kemudian tunggul dipelihara kembali agar tanaman tumbuh dengan baik.

Tanaman *Ratoon cane* di PT. Pemasakti Manisindah dapat dilakukan sebanyak 3 kali atau lebih bergantung pada produksi tebu pada areal tersebut apabila produksi masih cukup besar maka *ratoon cane* akan dirawat jika produksi kecil maka akan dibongkar. Pabrik gula PT. PSMI juga menghasilkan produk sampingan seperti tetes tebu (*molasses*), blotong dan ampas tebu (*bagasses*). Tetes tebu (*molasses*) digunakan sebagai bahan baku industri *Monosodium glutamat* (MSG) dan industri alkohol, blotong (*filter cane*) digunakan sebagai pupuk organik dan ampas tebu (*bagasses*) digunakan sebagai bahan bakar pembangkit listrik tenaga uap.

Saat ini luas area perkebunan PT. PSMI untuk lahan inti adalah 8.692,80 ha, dan untuk luasan lahan Mitra Mandiri adalah 10.536,53 ha dengan berbagai kategori tanaman tebu baru (*NPC*), tanaman tebu keprasan (*RC*) dan tanaman tebu baru setelah tanaman *ratoon* (*RC*) tertera pada Tabel 3, 4 dan 5.

Tabel 3. Kategori Tanaman PT. PSMI Lahan Inti Musim Giling 2023

Kategori Tanaman	Luas (ha)
PC	73,80
RC I	2.790,73
RC II	3.199,60
RC III	2.032,78
RPC	532,78
Total	8.629,80

Sumber: PT. PSMI, 2023

Tabel 4. Kategori Tanaman PT. PSMI Mitra Mandiri Musim Giling 2023

Kategori Tanaman	Luas (ha)
NPC	1.317,78
RC I	3.876,26
RCII	2.424,26
R III	2.341,70
RPC	575,96
Total	10.535,60

Sumber: PT. PSMI, 2023

Tabel 5. Kategori Varietas Tebu PT. PSMI Musim Giling 2023

Varietas	Luas (ha)
RGM 515	2.176,31
RGM 1010	1.624,06
RGM 612	1.123,42
RGM 469	891,31
RGM 469	892,74
RGM 838	780,48
GP 11	358,90
RGM 919	241,63
SS 57	215,85
RGM 1206	133,13
Lain lain	249,81
Total	8.629,80

Sumber: PT. PSMI, 2023

## **2.5 Visi dan Misi Perusahaan**

PT. PSMI sebagai salah satu perusahaan perkebunan mempunyai visi “berkembang menjadi perkebunan tebu dan pabrik gula yang efisien sehingga dapat memberikan manfaat jangka panjang bagi pemegang saham, karyawan, dan lingkungan sekitar”. Misi yang dimiliki PT. PSMI adalah sebagai berikut:

- 1) Menciptakan tempat yang nyaman sehingga karyawan terinspirasi untuk kerja sebaik mungkin.
- 2) Menghasilkan produk dengan merek dan kualitas yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan konsumen.
- 3) Membangun tim kerja yang berinovasi tinggi, efisien, dan cepat maju.

## **2.6 Ketenagakerjaan**

Sumber daya manusia di PT. PSMI mengalami peningkatan sejalan dengan perkembangan perusahaan yang semakin maju. Untuk saat ini PT. PSMI memiliki total tenaga kerja sebanyak 3.626 orang pekerja.

Berdasarkan sifat hubungan kerja dengan perusahaan maka status karyawan di PT. PSMI terdiri dari 2 jenis yaitu karyawan bulanan dan tenaga kerja harian.

### **1) Karyawan bulanan**

Karyawan bulanan adalah karyawan yang memiliki kontrak kerja dengan perusahaan untuk jangka waktu yang tidak tertentu. Karyawan bulanan yaitu karyawan tetap yang terdiri dari karyawan Staf dan Non Staf. Karyawan Staf meliputi golongan V, VI, dan VII sedangkan non Staf meliputi golongan I, II, III, dan IV.

### **2) Tenaga kerja harian**

Tenaga kerja harian terdiri dari pekerja harian tetap dan pekerja harian tidak tetap yang mempunyai hubungan dengan perusahaan dalam jangka waktu tertentu. Biasanya pekerja harian jumlahnya tidak tetap dan jumlahnya meningkat pada saat musim giling.