

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Konsumsi gula nasional pada tahun 2020 sebesar 5,2 juta ton, sedangkan produksi gula nasional hanya mencapai 2,13 juta ton. Hal tersebut menyebabkan Indonesia melakukan impor gula sebesar 3 juta ton demi menutupi defisit gula nasional (Ditjenbun, 2021). Menurut Staf Ahli Asosiasi Gula Indonesia (AGI), produktivitas gula dalam negeri harus mencapai minimal 7 ton/ha untuk memenuhi defisit gula tersebut, sedangkan di Indonesia produktivitas gula masih berada di bawah 5,4 ton/ha (LS-MISB, 2020).

Tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan tanaman perkebunan yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan gula di Indonesia. Tanaman tebu banyak dibudidayakan di Pulau Jawa dan Sumatera. PT Gula Putih Mataram merupakan salah satu perusahaan industri gula berbahan baku tebu yang terletak di Provinsi Lampung. Provinsi Lampung menjadi penghasil tebu terbesar kedua di Indonesia setelah Jawa Timur dengan luas lahan 111.791 ha, produksi gula mencapai 599.652 ton dengan produktivitas 5,36 ton/ha (Ditjenbun, 2021).

Rendahnya produktivitas merupakan masalah yang dihadapi pada budi daya tebu lahan kering di Lampung (BPTP Lampung, 2014). Banyak faktor yang menyebabkan produktivitas tersebut menjadi rendah, salah satunya yaitu gulma. Terjadi kompetisi antara tanaman tebu dengan gulma untuk memperoleh cahaya matahari, air, unsur hara, CO₂, dan ruang tumbuh yang dibutuhkan oleh keduanya. Hal tersebut tentunya menjadi masalah yang cukup serius, bahkan dapat terus menerus menurunkan produktivitas dan menimbulkan kerugian apabila tidak segera diatasi. Kerugian yang timbul terhadap bobot tebu sekitar 6-9 % dan menurunkan rendemen sebesar 0,09% (Sukresna, 2019).

Pengendalian terhadap gulma-gulma tersebut harus dilakukan agar produktivitas gula menjadi maksimal. Banyak teknik pengendalian yang dapat dilakukan terhadap gulma, salah satunya pengendalian secara mekanis pada tanaman pra tumbuh menggunakan *boom sprayer*. Pengendalian pra tumbuh bertujuan menekan pertumbuhan gulma sejak awal, sehingga tanaman tebu dapat tumbuh lebih baik karena tidak bersaing dengan gulma. Pengendalian secara mekanis menggunakan *implement boom sprayer* membuat pekerjaan menjadi lebih efektif dan efisien karena penyemprotan menggunakan *boom sprayer* lebih merata dibandingkan secara manual. Waktu yang dibutuhkan untuk pengaplikasian pun lebih singkat dibandingkan manual. Hal tersebut disebabkan karena *boom sprayer* dapat mencakup lahan yang luas pada saat pengaplikasian.

1.2 Tujuan

Secara umum, Praktik Kerja Lapangan bertujuan memperoleh pengetahuan kerja di lapangan yang kemudian akan diterapkan di dunia kerja. Tujuan khusus dari Praktik Kerja Lapangan yaitu mempelajari teknik pengendalian gulma secara mekanis menggunakan *boom sprayer*. Tujuan khusus lainnya yaitu memperoleh pengetahuan yang kemudian dapat diterapkan pada aspek manajerial pengendalian gulma secara mekanis.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.