

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tebu (*Saccharum officinarum* L.) ialah tanaman semusim yang termasuk famili *Graminae* atau rumput-rumputan. Tebu ditanam sebagai penghasil gula yang dibutuhkan untuk mencukupi kebutuhan kalori, bahan pengawet, industri, bahan farmasi dan juga menambah cita rasa. Permintaan gula di Indonesia terus meningkat seiring dengan pertambahan jumlah penduduk dan pertambahan jumlah industri yang memanfaatkan gula sebagai bahan baku utamanya. Pertambahan jumlah penduduk Indonesia dalam peningkatan pendapatan per kapita dan semakin berkembangnya industri makanan dan minuman mengakibatkan permintaan gula semakin meningkat, tetapi tingginya konsumsi gula saat ini tidak diimbangi dengan produksi gula dalam negeri. Sampai saat ini Indonesia belum mampu memenuhi kebutuhan gula dalam negeri sebanyak 3,2 juta ton.tahun⁻¹ dengan produksi yang hanya sebesar 2,015 juta ton pada tahun 2004 walaupun produksi ini mengalami peningkatan cukup tinggi daripada musim giling tahun lalu yang hanya mencapai 1,7 juta ton (Deptan, 2004).

Dalam usaha mempertahankan sasaran produksi maksimal yang dapat dicapai tanaman tebu yang telah dibudayakan dengan baik, sering menghadapi berbagai macam masalah yang dapat menghambat keberhasilan produksi. Salah satu masalah yang cukup penting adalah gangguan gulma. Gulma tidak dikehendaki karena secara langsung dan tidak langsung dapat merugikan tanaman tebu. Pada tanaman tebu, keberadaan gulma dapat menurunkan produksi sebesar 15,0 – 53,7% untuk penanaman dilahan sawah berpengairan sedangkan untuk lahan tegalan di Jawa produksi dapat berkurang 12,5% hingga 45,7% (Kuntohartono, 1998). Kerugian yang ditimbulkan oleh gulma terjadi karena adanya persaingan dengan tanaman pokok berupa kompetisi dalam hal memperebutkan unsur hara, cahaya, CO₂, dan ruang tumbuh. Gulma berkompetisi sepanjang siklus hidup tanaman pokok tetapi keberadaan gulma lebih sensitif pada periode siklus hidup tertentu yang diketahui sebagai periode kritis kompetisi dengan tanaman. Selama periode tersebut, gulma

menyebabkan kehilangan hasil tanaman. Periode kritis kompetisi gulma pada tanaman tebu terjadi pada kisaran 27-50 hari setelah tanam (Srivastava, 2003).

Untuk menjaga agar pertumbuhan tanaman tebu tidak terganggu dan mencegah kerugian akibat adanya gulma, maka perlu dilakukan pengendalian yang tepat. Pengendalian gulma dapat dilakukan dengan berbagai cara, diantaranya adalah dengan cara mekanis dan kimiawi. Pengendalian secara mekanis dapat dilakukan dengan penyiangan. Sedangkan pengendalian secara kimiawi dapat dilakukan dengan menggunakan herbisida. Aplikasi herbisida biasanya ditentukan oleh stadia pertumbuhan tanaman utama dan gulma. Untuk itu ada beberapa macam herbisida bila dilihat dari waktu aplikasinya, yaitu herbisida pra tumbuh dan herbisida pasca tumbuh.

Herbisida yang dapat digunakan untuk mengendalikan gulma pada pertanaman tebu adalah ametrin. Herbisida ini bersifat sistemik dan selektif. Herbisida selektif adalah herbisida yang bila diaplikasikan dalam suatu komunitas campuran maka dapat mematikan sekelompok tumbuhan tertentu atau gulma dan relatif tidak mengganggu tanaman. Alternatif yang diharapkan mampu mengendalikan gulma secara optimal yang akhirnya dapat meningkatkan produktivitas tanaman tebu ialah kombinasi antara penggunaan herbisida dan waktu penyiangan yang berbeda saat pertumbuhan tanaman.

1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh penggunaan herbisida dan penyiangan yang sesuai dalam mengendalikan gulma pada pertumbuhan vegetatif tanaman tebu.

1.3 Hipotesis

Peningkatan dosis herbisida dan waktu penyiangan akan semakin efektif dalam mengendalikan gulma.