

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kedelai merupakan komoditas strategis di Indonesia karena kedelai merupakan salah satu tanaman pangan penting di Indonesia setelah beras dan jagung. Kandungan gizi dari kedelai terhitung tinggi, dalam tiap 100 gram bahan kedelai mengandung protein 34,90 gram, lemak 18,10 gram dan karbohidrat 34,80 gram. Di Indonesia kedelai (*Glycine max (L.) Merr*) menjadi komoditas pangan yang telah lama dibudidayakan, saat ini kedelai tidak hanya diposisikan sebagai bahan baku industri pangan, namun juga digunakan sebagai bahan baku industri non-pangan. Beberapa produk yang dihasilkan antara lain tahu, tempe, tepung kedelai, susu kedelai, minyak kedelai dan bahan baku industri. Sifat multiguna yang ada pada kedelai menyebabkan tingginya permintaan kedelai di dalam negeri. Selain itu, manfaat kedelai sebagai salah satu sumber protein murah membuat kedelai semakin diminati (Rukmana, 1999).

Di Indonesia kebutuhan kedelai setiap tahun selalu meningkat seiring dengan bertambahnya penduduk dan peningkatan pendapatan perkapita. Diperkirakan tiap tahun rata-rata kebutuhan sebanyak 2,3 juta ton/tahun, sedangkan produksi kedelai dalam negeri hanya sekitar 800 ribu - 900 ribu ton. Oleh karena itu, diperlukan suplai kedelai tambahan yang harus diimpor karena produksi dalam negeri belum dapat mencukupi kebutuhan tersebut. Berdasarkan data Biro Pusat Statistik (2013), produksi kedelai pada tahun 2012 sebesar 843,15 ribu ton biji kering atau mengalami penurunan sebesar 8,13 ribu ton (0,96%) dibandingkan tahun 2011. Sedangkan Produksi kedelai pada tahun 2013 sebesar 847,16 ribu ton biji kering atau mengalami peningkatan sebesar 4,00 ribu ton (0,47%)

dibandingkan tahun 2012, akan tetapi produktivitas diperkirakan mengalami penurunan sebesar 0,03 kuintal/hektar.

Keberadaan gulma menjadi salah satu faktor yang bisa menurunkan hasil tanaman kedelai. Gulma ialah tumbuhan yang ada pada suatu areal tanaman yang mengganggu tanaman utama dan tidak dikehendaki keberadaannya. Kehadiran gulma diantara tanaman budidaya dapat menyebabkan persaingan dalam memperebutkan unsur hara, air, cahaya dan ruang tumbuh. Tingkat persaingan antara tanaman dengan gulma bergantung pada curah hujan, varietas, kondisi tanah, kerapatan gulma, pertumbuhan gulma, serta umur tanaman saat gulma mulai bersaing (Moenandir, 1993).

Salah satu metode pengendalian gulma ialah dengan penyiangan. Penyiangan gulma dilakukan untuk membersihkan tanaman budidaya dari gulma yang dapat mengganggu proses pertumbuhan tanaman budidaya tersebut sehingga tanaman budidaya dapat tumbuh dan berkembang dengan optimal (Cahyono, 2007). Selain penyiangan, pengaturan jarak tanam juga merupakan cara pengendalian gulma secara kultur teknis yang dapat meningkatkan daya saing tanaman terhadap gulma dan meningkatkan hasil.

Pengaturan jarak tanam dan waktu penyiangan merupakan suatu alternatif yang perlu dipertimbangkan dalam usaha meningkatkan hasil kedelai, sehingga perlu diketahui secara pasti peranan masing-masing faktor dalam mempengaruhi komponen pertumbuhan, komponen hasil dan kemampuan tanaman bersaing dengan gulma. Penelitian ini diharapkan dapat diketahui pengaturan jarak tanam yang optimal dan waktu penyiangan yang tepat, sehingga kerugian yang

disebabkan oleh gulma dapat ditekan sekecil mungkin yang pada akhirnya akan diperoleh hasil kedelai yang lebih tinggi.

1.2. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai sebagai respon dari jarak tanam dan waktu penyiangan. Pertumbuhan dan hasil tanaman tersebut berdasarkan pada kedelai lokal varietas Grobogan, tinggi tanaman, jumlah daun, bobot kering brangkasan, bobot kering polong isi/tanaman, jumlah polong isi/tanaman, jumlah polong cipo/tanaman, berat biji per tanaman, INP (indeks nilai penting) gulma dan berat kering gulma.

1.3. Rumusan Masalah

1. Berapakah jarak tanam kedelai yang optimal dan kapan waktu yang tepat dilakukan penyiangan tanaman kedelai (*Glycine max* (L.) Merr) untuk memperoleh pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai yang optimal?
2. Adakah interaksi antara waktu penyiangan dan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max* (L.) Merr)?

1.4. Tujuan

1. Mengetahui jarak tanam kedelai yang sesuai dan waktu yang tepat dilakukan penyiangan tanaman kedelai agar pertumbuhan dan hasilnya optimal.
2. Mengetahui interaksi antara waktu penyiangan dan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max* (L.) Merr).

1.5. Hipotesis

Diduga dengan pengaturan jarak tanam dan waktu penyiangan yang berbeda berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max* (L.) Merr).