

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman Ubi kayu (*Manihot esculenta*) merupakan salah satu tanaman bahan pangan utama selain tanaman biji-bijian dan tanaman kentang. Untuk pemenuhan kebutuhan pangan diperlukan ubi kayu dengan potensi hasil ubi tinggi dan rasa enak, sedangkan untuk industri diperlukan ubi kayu yang mempunyai kandungan pati tinggi, kulit dan bentuk ubi yang sesuai untuk kemudahan prosesing. Usaha yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan ubi kayu perlu didukung dengan umur yang pendek, kandungan bahan kering tinggi, serta hasil tinggi (FAO, 2001).

Budidaya ubi kayu (*Manihot esculenta*) sering dilakukan dengan pola tanam tumpangsari dengan berbagai cara yang ditunjukkan untuk mengoptimalkan penggunaan lahan. Tumpangsari adalah penanaman dua tanaman atau lebih secara bersamaan pada lahan dan waktu yang sama. Pada tanaman tumpangsari terjadi intensifikasi tanaman terhadap waktu dan ruang namun juga terjadi kompetisi pada semua atau sebagian pertumbuhan tanaman. (Chadrasekaran, Annadurai dan Somasundaran, 2010). Upaya untuk mengefisienkan lahan dalam sistem tumpangsari ialah mengatur waktu tanam dan jumlah bibit antara tanaman sela dengan tanaman utama. Pengaturan waktu tanam dan jumlah bibit dalam tumpangsari yaitu untuk mengatur daya kompetisi antar tanaman pokok tanaman dengan tanaman sela. Hal ini memberikan pengertian tentang kompetisi yaitu aksi dari usaha untuk mendapatkan apa yang diusahakan pihak lain untuk didapat pada waktu yang sama (Sitompul dan Guritno, 1995).

Salah satu tanaman yang sering ditanam secara tumpangsari dengan ubi kayu adalah tanaman padi gogo. Penanaman padi gogo perlu pengaturan waktu tanam yang tepat dan populasi tanaman agar kompetisi dengan tanaman ubi kayu dapat diminimalisir. Hasil penelitian (Faruck, Rahman dan Hasan (2009) menyatakan bahwa penggunaan bibit/lubang tanaman masing-masing 1 bibit, 2 bibit, 3 bibit menghasilkan bobot gabah kering masing-masing 3,63 ton ha⁻¹, 3,92 ton ha⁻¹, 3,78 ton ha⁻¹. Berdasarkan hasil bobot gabah kering dapat dijelaskan bahwa penambahan jumlah bibit dapat meningkatkan hasil tetapi hasil tersebut akan menurun apabila jumlah bibit makin ditambah. Pemilihan tumpangsari ubi

kayu dengan padi gogo dikarenakan kedua tanaman tersebut mampu tumbuh pada lahan kering. Penggunaan model pola tanam yang tepat pada tumpangsari ubi kayu dengan padi gogo diharapkan dapat meningkatkan produktivitas dan dapat memaksimalkan penggunaan lahan.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini ialah untuk memperoleh produksi ubi kayu (*Manihot esculenta*) dan padi gogo (*Oryza sativa* L.) yang optimal dengan upaya memperkecil kompetisi antar tanaman yakni dengan pengaturan waktu tanam dan jumlah bibit padi gogo.

1.3 Hipotesis

Penanaman tanaman sela padi gogo (*Oryza sativa* L.) 2 minggu sebelum tanam ubi kayu dengan 3 jumlah bibit tanaman padi akan memberikan tingkat kompetisi yang rendah terhadap tanaman ubi kayu (*Manihot esculenta*) maupun padi gogo (*Oryza sativa* L.) sehingga mampu memberikan produksi yang optimal pada tanaman ubi kayu dan padi gogo.

