

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tanaman padi merupakan komoditas pangan utama di Indonesia, sebagian besar penduduk di Indonesia menggunakan beras sebagai makanan sehari-hari. Seiring dengan pertambahan penduduk dari waktu ke waktu menyebabkan permintaan akan beras semakin meningkat. Potensi hasil panen padi di targetkan mencapai 5-9 t/ha, akan tetapi hasil nasional baru mencapai 5,15 t/ha (BPS, 2013). Pada tahun 2012-2013 produktivitas panen padi di pulau Jawa menurun sebesar 1,80 %. Penurunan produksi padi terjadi pada bulan Mei-Agustus yaitu sebesar 2,43 % atau 500.000 ton

Salah satu permasalahan yang ditemukan di lapangan yang berpengaruh terhadap produktivitas padi adalah sistem budidaya yang digunakan petani. Petani umumnya menanam padi dengan sistem konvensional, sistem budidaya ini menggunakan pengairan yang diggenangi berturut-turut sekitar 3-5 cm sampai tanaman berumur 30 hari, genangan dapat ditingkatkan menjadi 5-10 cm mengikuti tinggi tanaman selama fase vegetatif kemudian ketika masuk fase generatif lahan baru dikeringkan. Hal tersebut akan memerlukan air untuk pengairan dengan jumlah banyak (Direktorat Bina Teknik, Dirjen Pengairan, 1997). Penggenangan yang dilakukan secara terus-menerus dapat mengakibatkan sistem perakaran tidak berkembang dengan baik, sehingga akar menjadi busuk. Keadaan lahan yang tergenang menyebabkan akar bernafas dalam keadaan anaerob.

Pada sistem budidaya SRI, perakaran padi padi dikondisikan dalam keadaan aerobik dengan cara memberi air secara macak-macak dan dikeringkan bergantian sampai terjadi keretakan tanah. Pada kondisi kering pertukaran gas oksigen di dalam perakaran (rhizosfer) menjadi intensif. Perakaran tanaman tumbuh menjadi lebih baik sehingga mampu untuk menopang pertumbuhan bagian atas tanaman. Kondisi tersebut mampu memberikan pertumbuhan dan produksi padi menjadi maksimal.

Pada saat kondisi sawah kering atau tidak tergenang air, dapat mengakibatkan tingginya pertumbuhan gulma sehingga hal tersebut merupakan masalah utama pada penerapan sistem SRI pengairan berselang (Buhaira, 2013). Gulma yang banyak tumbuh di sekitar areal pertanaman padi bersifat sebagai pengganggu, sehingga menyebabkan penurunan kuantitas hasil padi. Menurut Utami dan Purdyaningrum (2012) gulma yang berada pada tanaman budidaya akan menurunkan hasil panen. Kerugian oleh gulma dikarenakan kompetisi antara gulma dengan tanaman budidaya dalam pengambilan unsur hara, air, ruang tumbuh dan cahaya matahari. Selain itu gulma dapat mengeluarkan allelopati yang merugikan dan menjadi inang bagi hama penyakit tanaman budidaya. Beberapa jenis gulma yang biasanya tumbuh dan menyebabkan kehilangan hasil panen padi diantaranya Jajagoan (*Echinochloa crus-galli*) dapat mencapai 100 %, Jajagoan Leutik (*Echinochloa colonum*) dan Lamhani (*Paspalum distichum*) 85 %, dan Rumput Banto (*Leersia hexandra*) 60% (Rukmana dan Sugandi, 1999). Menurut Antralina (2012) pengenalan gulma sering terabaikan dibandingkan dengan hama dan penyakit karena gulma dianggap tidak berbahaya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi.

Sehubungan dengan hal tersebut, maka penting untuk melakukan identifikasi dengan tujuan mengenal jenis-jenis gulma. Identifikasi penting untuk dilakukan mengingat masih banyak jenis-jenis gulma sering dijumpai dipertanaman padi yang belum diketahui identitasnya. Pengenalan jenis-jenis gulma merupakan langkah awal dalam menentukan keberhasilan pengendalian gulma dan informasi mengenai jenis-jenis gulma

Oleh karena itu, penelitian tentang kelimpahan dan keanekaragaman gulma guna untuk menentukan tindakan pengendalian gulma secara tepat di pertanaman padi sangat diperlukan.

## **B. Perumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh interaksi antara pengairan berselang dan varietas padi terhadap keragaman dan kelimpahan gulma pada tanaman padi ?
2. Bagaimana pengaruh varietas terhadap keragaman dan kelimpahan gulma pada budidaya tanaman padi?

3. Bagaimana keragaman dan kelimpahan gulma pada budidaya padi dengan pengairan berselang?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mempelajari pengaruh interaksi antara pengairan berselang dan varietas padi terhadap keragaman dan kelimpahan gulma pada tanaman padi
2. Mendapatkan keragaman dan kelimpahan gulma tanaman padi pada beberapa varietas.

Mendapatkan keragaman dan kelimpahan gulma pada tanaman padi dengan pengairan berselang.