

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan komoditi utama bagi masyarakat Indonesia. Di Indonesia padi merupakan tanaman pangan terpenting karena sebagai sumber energi dan karbohidrat. Selain itu, mayoritas penduduk Indonesia yang tinggal di daerah pedesaan memiliki mata pencaharian sebagai petani yang sebagian besar membudidayakan tanaman padi sawah. Wilayah benua Asia sekitar 1,75 miliar dari tiga miliar penduduk termasuk 210 juta penduduk dari Indonesia menggantungkan kebutuhan kalornya dari beras (Andoko, 2002), bahkan setengah dari penduduk dunia yang menjadi bahan makanan adalah beras (Ardjanhar dan Negara, 2011). Peningkatan pertumbuhan jumlah penduduk Indonesia sangat berkaitan dengan ketersediaan pangan terutama kebutuhan beras. Menurut BPS (2018) penduduk Indonesia akan terus mengalami peningkatan, di perkirakan pada tahun 2030 penduduk Indonesia terproyeksi akan berjumlah 294,1 juta jiwa dan pada tahun 2045 akan mencapai 318,9 juta jiwa. Meningkatnya jumlah penduduk akan meningkatkan kebutuhan pangan. Oleh karena itu kebutuhan bahan pangan dalam negeri terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk.

Data produksi padi Indonesia tahun 2021 sebesar 54,42 juta ton Gabah Kering Giling (GKG). Jumlah ini mengalami penurunan 0,43% dibandingkan produksi padi di 2020 yang sebesar 54,65 juta ton GKG. Lalu untuk data luas panen pada 2021 mencapai sekitar 10,41 juta hektar, mengalami penurunan sebanyak 245,47 ribu hektar atau 2,30% dibandingkan luas panen padi di 2020 yang sebesar 10,66 juta hektar (BPS, 2022). Jika luas panen mengalami penurunan maka produksi padi juga mengalami penurunan. Usaha peningkatan produksi beras dihadapkan oleh berbagai faktor yang mempengaruhi produksi tanaman padi seperti alih fungsi lahan pertanian menjadi non pertanian, degradasi lahan, dan gangguan organisme pengganggu tanaman (OPT) salah satunya adalah gulma (Umiyati, 2016). Gulma merupakan salah satu faktor pembatas produksi tanaman padi. Secara langsung, gulma melakukan aktivitas kompetisi dengan tanaman pokok dalam hal memperoleh air, cahaya

matahari, dan utamanya unsur hara, sehingga tanaman pokok akan kehilangan potensi hasil akibat bersaing dengan gulma yang pertumbuhannya dan perakarannya relatif lebih baik. Gulma menyerap hara dan air lebih cepat dibanding tanaman pokok (Gupta, 1984).

Pengendalian gulma pada padi sawah dapat dilakukan secara mekanik dengan penyiangan manual, tetapi kurang efektif karena memerlukan waktu dan tenaga yang banyak. Untuk pengendalian secara kimiawi sebaiknya menggunakan senyawa kimia yang selektif untuk menghambat atau mematikan gulma tetapi tidak mengganggu pertumbuhan tanaman padi. Di tingkat petani, kehilangan hasil padi karena persaingan dengan gulma mencapai 10 hingga 15%. Karena terbatasnya tenaga kerja untuk menyiangi, dalam mengendalikan gulma petani mulai beralih dari penyiangan secara manual ke pemakaian herbisida (Sarbino dan Syahputra, 2012). Pengendalian gulma dimaksudkan untuk menekan atau mengurangi populasi gulma sehingga penurunan hasil secara ekonomis menjadi tidak berarti. Tanggapan atau respon beberapa jenis gulma terhadap herbisida tergantung pada jenis herbisida yang digunakan. Hal tersebut yang digolongkan ke dalam herbisida selektif atau non selektif (Jamilah, 2013).

Herbisida merupakan bahan atau senyawa kimia yang digunakan untuk menghambat pertumbuhan atau mematikan tumbuhan gulma. Herbisida bersifat racun bagi gulma atau tumbuhan pengganggu juga terhadap tanaman, pemberantasan gulma terjadi karena herbisida mengubah pengaruh bahan kimia di dalam jaringan gulma seperti pembelahan sel, perkembangan jaringan, pembentukan klorofil, fotosintesis, respirasi, metabolisme nitrogen, aktivitas enzim dan sebagainya (Riadi, 2011). Herbisida natrium bispiribak merupakan herbisida pascatumbuh bersifat sistemik yang akan diserap dari akar maupun daun dan ditranslokasikan secara cepat ke jaringan meristematis. Herbisida natrium bispiribak adalah herbisida yang dapat mengendalikan rumput, teki dan gulma berdaun lebar, terutama *Echinochloa spp.* (Tomlin, 2010). Menurut Kurniati (2018) Herbisida natrium bispiribak pada dosis 30 hingga 60 g/Ha efektif mengendalikan gulma golongan daun lebar seperti *Ludwigia hyssopifolia*, *Monochoria vaginalis* dan *Spenochlea zeylanica*, serta golongan teki

seperti *Fimbristylis miliacea*, *Cyperus difformis* dan *Cyperus iria*, tetapi tidak mampu mengendalikan gulma golongan rumput seperti *Leptochloa chinensis* hingga 6 MSA.

Herbisida berbahan aktif pirazosulfuron etil 10 % merupakan jenis herbisida pra tumbuh dan purna tumbuh serta selektif untuk pertanaman padi, bersifat sistemik artinya dapat bergerak dari daun dan bersama proses metabolisme ikut kedalam jaringan tanaman sasaran. Herbisida jenis ini mampu mengendalikan gulma berdaun lebar maupun teki-teki (*cyperaceae*), serta beberapa gulma berdaun sempit meski kadang cenderung kurang efektif (IUPAC, 2014). Menurut Simanjuntak *et al.*, (2016) menyatakan aplikasi herbisida pirazosulfuron etil 10% mulai dosis 60 g/Ha hingga 140 g/Ha pada saat 14 hari setelah tanam dapat mengendalikan gulma umum pada budidaya tanaman padi sawah. Gulma dominan yang dapat dikendalikan antara lain *Monochoria vaginalis* (golongan berdaun lebar), *Limnocharis flava* (golongan berdaun lebar), *Cyperus difformis* (golongan teki) dan *Echinochloa crusgalli*. Berdasarkan permasalahan tersebut maka penulis telah melakukan penelitian **“Efikasi Herbisida Bispiribak Sodium 18% + Pirazosulfuron 10% Terhadap Gulma Pada Tanaman Padi Sawah (*Oryza sariva* L.)”**

B. Rumusan Masalah

Berapa dosis pemberian herbisida berbahan aktif bispiribak sodium 18% + pirazosulfuron 10% yang terbaik untuk mengendalikan gulma pada padi sawah.

C. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk memperoleh dosis herbisida berbahan aktif bispiribak sodium 18% + pirazosulfuron 10% yang terbaik untuk mengendalikan gulma pada padi sawah.

D. Manfaat

Hasil penelitian diharapkan dapat memperoleh dosis herbisida berbahan aktif bispiribak sodium 18% + pirazosulfuron 10% yang terbaik untuk mengendalikan gulma pada padi sawah sehingga dapat memberikan informasi yang bermanfaat pada perkembangan ilmu tanaman dan teknologi budidaya pertanian terutama dalam budidaya padi sawah.