### **BAB I PENDAHULUAN**

#### A. Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan komoditas tanaman pangan penghasil beras yang memiliki peranan penting dalam perekonomian Indonesia. Beras yang merupakan makanan pokok utama dan terbanyak dikonsumsi oleh rata-rata masyarakat Indonesia sangat sulit digantikan oleh bahan pokok lainnya seperti jagung, sagu, umbi-umbian, dan tanaman penghasil karbohidrat lainnya. Tanaman padi sangat banyak dibudidayakan di Indonesia dan didukung juga mayoritas dari penduduk Indonesia yang tinggal di daerah pedesaan mempunyai mata pencaharian sebagai petani sehingga usaha tani padi menjadi sumber pendapatan bagi 13 juta rumah tangga pertanian Indonesia (BPS, 2018).

Budidaya padi sawah pada umumnya sampai saat ini masih dilakukan secara konvensional oleh petani di Indonesia yang tidak jauh dari permasalahan pangan akibat menurunnya produktifitas padi. Penurunan produktifitas padi di Indonesia harus ditanggulangi untuk memenuhi kebutuhan nasional seperti dengan melakukan impor beras. Walaupun jumlah impor beras Indonesia pada tahun 2019 sudah mengalami penurunan dibandingkan dengan tahun 2018 yaitu dari 2,2 juta ton menjadi 444,5 ribu ton (BPS, 2020), Indonesia masih terus melakukan impor untuk memenuhi kebutuhan akan beras. Belum terpenuhinya kebutuhan akan beras ini secara umum berkaitan dengan permasalahan pada budidaya yang menyebabkan produktifitas padi menurun. Badan Pusat Statistik (2018) menyatakan bahwa pada tahun 2017 nilai produktifitas padi mengalami penurunan dibandingkan dengan tahun 2016 yaitu dengan nilai 52,36 menjadi 51,65 Ku/ Ha. Salah satu penyebabnya adalah gulma.

Gulma adalah tumbuhan yang keberadaannya menimbulkan gangguan dan kerusakan pada tanaman yang dibudidayakan. Kehadiran gulma pada area pertanaman sangat mempengaruhi terhadap kualitas tanaman yang ujungnya berpengaruh juga pada hasil panen. Hal ini terjadi karena gulma memiliki kemampuan dalam berkompetisi yang sangat tinggi untuk pertumbuhannya seperti dalam memperoleh air, unsur hara, cahaya matahari, CO<sub>2</sub>, dan kompetisi dalam ruang tumbuh (Rao, 2000). Gulma yang tumbuh di areal budidaya padi dapat

menghambat pertumbuhan tanaman padi serta juga mempengaruhi produktivitas padi.

Gulma dapat tumbuh pada areal budidaya padi sawah baik budidaya secara konvensional maupun non konvesnsional untuk semua varietas padi termasuk varietas cisokan. Varietas cisokan merupakan varietas lokal di Sumatra Barat yang banyak dibudidayakan, karena di Sumatra Barat varietas lokal masih memegang peranan yang cukup penting dalam budidaya padi sawah (Zen et al, 2007). Varietas cisokan dibudidayakan oleh petani di Kelurahan Kubang Putih, Kecamatan Banuhampu, Kabupaten Agam yang merupakan daerah dataran tinggi. Pertumbuhan varietas cisokan di daerah ini termasuk baik untuk dibudidayakan. Walaupun hasil panen yang lebih rendah dibandingkan pada dataran rendah, varietas cisokan juga sering dibudidayakan oleh petani di daerah ini dikarenakan umur tanam yang lebih cepat di bandingkan varietas-varietas lain yang dibuidayakan di daerah ini. Kondisi lahan pada areal tanaman padi varietas cisokan di daerah ini ser<mark>ing ditemukannya gulma yang mengganggu pertum</mark>buhan tanaman padi, namun petani setempat hanya mengendalikan gulma ini dengan cara mengairi petakan sawah sehingga pertumbuhan gulma menjadi terhambat namun cara ini tidak efektif dilak<mark>uakan karna akan me</mark>nyebabka<mark>n kedatangan ha</mark>ma seperti keong. Oleh karna itu dibutuhkan cara untuk mengendalikan kehadiran gulma ini agar tidak berakibat pada penurunan pruduktifitas padi.

Pengendalian gulma merupakan suatu usaha untuk mengubah keseimbangan ekologis yang bertujuan untuk menekan pertumbuhan gulma, namun tidak berdampak negatif terhadap tanaman yang dibudidayakan (Sukman dan Yakub, 2002). Pengendalian gulma dapat berbentuk pencegahan yang bertujuan agar gulma tidak tumbuh di areal pertanaman dan yang kedua yaitu pemberantasan yang dilakukan setelah gulma tersebut muncul. Cara yang sering dilakukan oleh petani dalam mengendalikan gulma yaitu dengan melakukan penyiangan, akan tetapi penyiangan hanya efektif dilakukan pada lahan yang tidak terlalu luas karena jika diterapkan pada lahan yang luas membutuhkan biaya produksi yang besar dan juga tidak efisien.

Salah satu cara pengendalian gulma yang lebih efektif dan efisien, yaitu dengan menggunakan herbisida, akan tetapi harus memperhatikan syarat serta

anjuran dalam pengaplikasiannya agar tidak menimbulkan dampak negatif pada tanaman apalagi pencemaran pada lingkungan. Herbisida memiliki dampak yang buruk jika tidak digunakan dengan baik, namun herbisida masih memiliki peminat yang banyak karena herbisida dapat mengendalikan gulma padi barisan tanaman padi (Tomlin, 2010).

Herbisida Ti-Gold XL 10 WP merupakan salah satu herbisida yang dapat mengendalikan gulma padi sawah. Herbisida Ti-Gold XL 10 WP memiliki bahan aktif etil pirazosulfuron 10%. Herbisida berbahan aktif ini merupakan jenis herbisida pra tumbuh dan purna tumbuh dan selektif pada budidaya tanaman padi, bersifat sistemik yang artinya dapat bergerak dari daun dan bersama proses metabolisme ikut kedalam jaringan tanaman sasaran. Herbisida ini mampu mengendalikan gulma berdaun lebar maupun teki-tekian (*Cypereceae*) dan beberapa gulma berdaun sempit namun cenderung kurang efektif (IUPAC, 2014),

Menurut Simanjuntak et al. (2016) aplikasi herbisida yang berbahan aktif etil pirazosulfuron 10% mulai dari dosis 60 g/Ha - 140 g/Ha dapat mengendalikan gulma umum pada tanaman padi sawah baik gulma golongan daun sempit, gulma daun lebar maupun golongan teki dan tidak menyebabkan keracunan pada tanaman padi sawah. Umiyati et al. (2017) juga melakukan percobaan dengan bahan aktif etil pirazosulfuron 10% dengan dosis yang lebih tinggi yaitu 1500 g/Ha - 3000 g/Ha, efektif menekan pertumbuhan gulma umum pada budidaya padi sawah dan juga tidak memperlihatkan gejala keracunan pada tanaman padi. Berdasarkan permasalahan diatas, penulis dan telah melakukan penelitian dengan judul "Efikasi Herbisida Etil Pirazosulfuron 10% Terhadap Gulma pada Budidaya Padi Sawah (Oryza sativa L.) di Dataran Tinggi".

#### B. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh dosis herbisida etil pirazosulfuron 10% untuk mengendalikan gulma dan terhadap pertumbuhan dan hasil budidaya padi sawah di dataran tinggi ?

# C. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk memperoleh dosis herbisida etil pirazosulfuron 10% yang terbaik untuk mengendalikan gulma dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan hasil budidaya padi sawah di dataran tinggi.

## D. Manfaat

Adapun manfaat penelitian ini adalah memberikan informasi terutama kepada petani mengenai dosis herbisida etil pirazosulfuron 10% yang tepat untuk mengendalikan gulma pada padi sawah di dataran tinggi.

