

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman Padi merupakan salah satu tanaman pangan yang penting karena menjadi bahan makanan pokok bagi masyarakat Indonesia. Selain sebagai makanan pokok, budi daya tanaman padi juga dapat menyediakan lapangan pekerjaan bagi petani di pedesaan. Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pangan yang sangat penting di Dunia, terutama di Asia. Kebutuhan pangan di Indonesia terus bertambah dari tahun ke tahun. Karena itu sampai sekarang beras masih menjadi makanan pokok bagi Sebagian besar penduduk di Dunia khususnya Asia. Di Indonesia sendiri komoditi padi masih yang paling banyak ditanam dan di kembangkan (Purnamaningsih, 2016). Karena Padi merupakan tanaman penghasil bahan makanan pokok di berbagai negara. Hingga kini Lembaga Penelitian Padi Internasional (IRRI) masih melakukan upaya untuk mengembangkan tanaman Padi, yang tercatat sudah melestarikan lebih dari 106.800 aksesori padi dalam Bank Gen IRRI di Filipina (Myint dkk., 2012).

Menurut Badan Pusat Statistik (2021) produksi padi di Indonesia dari tahun 2018-2021 secara umum mengalami penurunan. Kondisi yang demikian sangat belum mampu membuat Indonesia surplus beras karena jumlah penduduk yang semakin meningkat dan konsumsi penduduk Indonesia yang menitik beratkan pada komoditas beras. Produksi padi dari tahun 2018-2021 dapat dilihat pada Tabel 1.1 dibawah ini.

Tabel 1.1 Data Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Padi di Indonesia Tahun 2018-2021.

Tahun	Luas Lahan (Ha)	Produktivitas (kg/ha)	Produksi (ton)
2018	11.377.934,44	52,03	59.200.533,72
2019	10.677.887,15	51,14	54.604.033,34
2020	10 657 274,96	51,28	54.649.202,24
2021	10411801,22	52,26	54.415.294,22

Sumber : Badan Pusat Statistik (2021)

Pada tabel diatas bisa dilihat bahwa produktivitas paling rendah pada tahun 2018 dengan hasil 52.03 (kg/ha), dan yang paling tinggi di dapatkan hasil pada tahun 2021 yaitu 52,26 (kg/ha). Pada produksi padi paling tinggi didapat pada tahun 2018 dengan hasil 59.200.533,72 (ton), sedangkan paling rendah pada tahun 2021 yaitu 54.415.294,22 (ton). Rendahnya Produksi padi di Indonesia juga disebabkan oleh beberapa faktor contohnya adalah faktor iklim. Kekeringan menyebabkan penurunan produksi padi.

Selain lahan kering pada umumnya kondisi tanah juga miskin hara dan kandungan bahan organiknya yang rendah serta kurangnya ketersediaan Varietas toleran terhadap cekaman kekeringan yang sesuai dengan kondisi spesifik lokasi. Setiap Varietas padi memiliki daya adaptasi yang berbeda sehingga diperlukan pengkajian daya adaptasi suatu Varietas pada lokasi tertentu. Upaya untuk meningkatkan Produksi harus terus dilakukan. Jika hasil padi meningkat maka harga beras akan terjangkau oleh semua kalangan masyarakat serta akan menambahkan kesejahteraan bagi semua masyarakat. Badan Pusat Statistik (BPS) memperkirakan, total usaha yang dapat dilakukan untuk memenuhi kebutuhan beras di Indonesia adalah dengan memanfaatkan lahan kering. Padi yang cocok untuk lahan kering adalah padi Gogo yaitu padi yang dapat tumbuh didalam kondisi yang lahannya kering. Namun terdapat masalah yang dihadapi dalam budidaya tanaman pada lahan kering yaitu produksinya cenderung rendah dibandingkan dengan lahan sawah, hal tersebut disebabkan oleh cuaca yang tidak menentu, suplai air rendah, kesuburan tanah rendah dan banyak serangga hama (Sukirman dkk.,2010).

Setiap Varietas padi memiliki daya adaptasi yang berbeda sehingga diperlukan pengkajian daya adaptasi suatu Varietas pada lokasi tertentu. Kebutuhan air pada padi Gogo meningkat dari fase vegetatif sampai generatif dan kemampuan akar tanaman padi Gogo dalam menyerap hara juga meningkat. Jumlah anakan akan meningkat apabila tanaman memiliki ketersediaan air yang cukup untuk tumbuh (Sari dkk.,2017). Cekaman kekeringan dapat mempengaruhi aktivitas fisiologis tanaman karena tanaman tidak dapat tumbuh optimal dengan

kondisi kekurangan air (Budiasih,2009). Cekaman kekeringan memberikan pengaruh daya pertumbuhan dan hasil tanaman padi, semakin tingginya tingkat kekeringan maka semakin tinggi tingkat menurunnya hasil dan daya pertumbuhan tanaman padi (Mawardidkk.,2016). Jenis padi Gogo yang tahan cekaman kekeringan yaitu Varietas Situbagendit, Inpago 12, Inpago 9

Berdasarkan uraian tersebut maka perlu dilakukan uji daya hasil tentang pengaruh cekaman kekeringan terhadap produksi padi Gogo agar diketahui peningkatan produksi benih yang berkualitas pada tanaman padi.

1.2 Rumusan Masalah

Semakin menurunnya produktivitas padi di Indonesia karena lahan mengalami kekeringan maka dari itu untuk meningkatkan kebutuhan padi di Indonesia salah satunya yaitu dengan memanfaatkan lahan yang mengalami cekaman kekeringan. Alternatifnya yaitu dengan menggunakan Varietas yang toleran terhadap cekaman kekeringan. Berdasarkan uraian diatas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh daya hasil tiga Varietas padi (*Oryza sativa* L.) Gogo pada cekaman kekeringan?
2. Berapakah genotip padi Gogo (*Oryza sativa* L.) yang tenggang terhadap cekaman kekeringan?

1.3 Tujuan

Berdasarkan gambaran rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengevaluasi daya hasil tiga Varietas padi Gogo (*Oryza sativa* L.) pada cekaman kekeringan.
2. Memilih genotip padi Gogo (*Oryza sativa* L.) yang tahan terhadap cekaman kekeringan.

1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti

Meningkatkan daya berpikir kritis dan rasa peka terhadap permasalahan dunia pertanian, serta mampu menerapkan ilmu pengetahuan sebagai solusi pemecahan masalah, serta melatih pemikiran yang cerdas, inovatif, dan professional. Memperoleh referensi ilmiah tentang uji daya hasil padi (*Oryza sativa* L.) Varietas Gogo terhadap perlakuan cekaman kekeringan, sebagai model pertumbuhan tanaman di lahan dengan kekeringan, dan Memperoleh informasi tentang beberapa Varietas padi Gogo yang toleran terhadap perlakuan cekaman kekeringan. Sehingga lahan dengan kadar cekaman kekeringan lebih produktif untuk kedepannya.

2. Bagi Perguruan Tinggi

Mewujudan tridharma perguruan tinggi dalam bidang penelitian dan pengembangan, dan bentuk mengekspresikan rasa pengabdian kepada masyarakat, serta dapat berusaha meningkatkan citra kampus sebagai lembaga yang peduli permasalahan masyarakat dan mampu mencetak generasi solutor permasalahan khususnya dibidang pertanian.

3. Bagi Masyarakat

Digunakan sebagai informasi pengembangan teknik budidaya pertanian dan memberikan informasi mengenai tingkat adaptif tanaman padi (*Oryza sativa* L.) Varietas Gogo terhadap cekaman kekeringan, sehingga tetap menghasilkan produksi yang optimal.