

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sorgum (*Sorghum bicolor* L.) adalah tanaman serealia yang potensial untuk dibudidayakan dan dikembangkan, khususnya pada daerah-daerah marginal dan kering di Indonesia. Keunggulan sorgum terletak pada daya adaptasi agroekologi yang luas, tahan terhadap kekeringan, produksi tinggi, perlu input lebih sedikit serta lebih tahan terhadap hama dan penyakit dibanding tanaman pangan lain. Selain itu, tanaman sorgum memiliki kandungan nutrisi yang tinggi, sehingga sangat baik digunakan sebagai sumber bahan pangan maupun pakan ternak alternatif.

Penegembangan usaha tani sorghum mempunyai prospek yang baik, karena dapat diancang sebagai komoditas pangan sekaligus bahan baku industri makanan dan pakan ternak. Di negara-negara maju, sorghum digunakan sebagai bahan baku aneka industri, misalnya industri tepung sorghum, industri roti (kue), industri peleburan aluminium (sebagai *floculant*), industri pembuatan bir, bahan perekat pembuatan *hardboard*, dan briket-briket bahan kayu, bahan baku untuk media jamur industri alkohol, bahan baku etanol dll.

Selama ini, Indonesia termasuk negara pengimpor sorghum, sehingga salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menekan atau mengurangi impor sorghum, adalah mengembangkan usaha tani tanaman sorghum secara komersial. Tanaman sorgum dapat berproduksi walaupun dibudidayakan di lahan kurang subur, air yang terbatas dan masukkan (input) yang rendah, bahkan di lahan yang berpasir pun sorgum dapat dibudidayakan. Namun apabila

ditanam pada daerah yang berketinggian diatas 500 m dpl tanaman sorgum akan terhambat pertumbuhannya dan memiliki umur yang panjang.

Pengembangan tanaman sorgum toleran genangan bermanfaat dan prospektif bagi wilayah yang sering mengalami cekaman genangan seperti lahan pasang surut. Luas lahan pasang surut di Indonesia mencapai 20,10 juta ha, sekitar 20-30% diantaranya berpotensi sebagai lahan pertanian (Suryadikarta dan Sutriadi, 2007).

Hasil penelitian Hapsari dan Adie (2010) bahwa genangan dapat menyebabkan tanaman kehilangan hasil 17 - 43% pada fase vegetatif dan 50 -56 % pada fase reproduktif tanaman kedelai. Selanjutnya hasil penelitian Liga (1997) bahwa 2 galur jagung (pasifik 700-1-6 dan pasifik 700-1-9) tahan genangan sampai umur 21 hari.

Penggenangan dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman sorgum, pengaruh penggenangan terhadap kerusakan tanaman tergantung pada lama penggenangan, tahap pertumbuhan tanaman pada saat terjadi penggenangan dan besarnya genangan air. Walaupun demikian potensi lahan pertanian yang tersedia cukup luas di Indonesia diusahakan semaksimal mungkin untuk dimanfaatkan dalam rangka pengembangan tanaman sorgum.

Berdasarkan hal tersebut penulis melakukan kajian penggenangan terhadap tanaman sorgum.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana respon pertumbuhan tanaman sorgum terhadap penggenangan
2. Berapalamakah sorgum toleran terhadap penggenangan

## **1.3 Tujuan**

1. Mengetahui respon pertumbuhan tanaman sorgum terhadap penggenangan
2. Mengetahui berapa lamakah sorgum toleran terhadap penggenangan

## **1.4 Manfaat**

Manfaat dari pelaksanaan pengamatan ini adalah sebagai bahan informasi bagi mahasiswa, petani dan instansi terkait tentang tanaman sorgum yang tahan genangan.

