

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench), merupakan salah satu jenis tanaman berproduksi tinggi dan dapat di jadikan sumber pakan potensial untuk dikembangkan di Indonesia. Sorgum memiliki beberapa keunggulan seperti dapat tumbuh di lahan kering, resiko kegagalan relatif kecil, kandungan nutrisi cukup tinggi, relatif lebih tahan hama penyakit dibandingkan tanaman pangan lainnya serta pembiayaan usahatani relatif murah. Sorgum memiliki banyak manfaat yang cukup banyak yaitu seperti batang, daun, dan biji dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan pangan dan pakan ternak. (Tacoh, Rumambi dan Kaunang, 2016).

Di negara maju sorgum dijadikan bahan pangan dan pakan ternak alternatif, sorgum memiliki kandungan nutrisi yang baik, bahkan kandungan protein bijinya lebih tinggi dari pada beras. Dimana kandungan protein biji sorgum 1,6 kali lipat kandungan protein beras (Lindung, 2011).

Permasalahan dari segi agronomis untuk pengembangan tanaman sorgum salah satunya pemupukan. Penggunaan pupuk anorganik perlu dikurangi dengan meningkatkan penggunaan pupuk organik melalui pemanfaatan sampah organik ataupun sisa-sisa tanaman yang ada dilingkungan sekitar. (Selvia, Mansyoer, dan Sjojfan, 2014). Contoh pupuk organik yang dapat digunakan yaitu pupuk kandang ayam, sapi dan kambing. Tersedianya pupuk organik kotoran ayam di kota Lamongan menjadi salah satu penunjang dalam pengaplikasian pupuk organik kepada

tanaman sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench), untuk kebutuhan hara dan nutrisi tanah pada lahan tadah hujan.

Penggunaan pupuk kandang merupakan salah satu alternatif untuk memperbaiki sifat fisik tanah dan untuk mendukung perakaran. Pupuk kandang mempunyai keuntungan yang lebih dibandingkan dengan pupuk anorganik antara lain yaitu biaya murah dan ramah lingkungan karena dapat membantu sifat fisik, kimia dan biologi tanah (Anggara, 2012).

Di Indonesia produksi sorgum masih rendah, hal ini disebabkan oleh rendahnya kesuburan tanah, sehingga perlu upaya penambahan unsur hara melalui pemupukan. Haryono (2013) mengatakan apabila Indonesia dalam waktu 6-15 tahun mendatang (2020-2030) sorgum dapat dikembangkan sebagai suplementasi pangan pokok beras dan komponen ransum pakan, maka hal itu akan menjadi kebangkitan tanaman sorgum yang selama ini telah ditinggalkan.

Keunggulan lain dari tanaman sorgum adalah memiliki kemampuan tumbuh kembali setelah dipangkas saat panen (ratun). Peratunan dapat dilakukan 2-3 regenerasi. Tanam ratun tidak memerlukan benih, cukup menggunakan regenerasi tunas dan juga dengan pembudidayaan yang sama. (Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Departemen Pertanian 2014).

Tanaman ratun merupakan tanaman (tunas) yang tumbuh dari ruas-ruas sisa keprasan saat panen dan dibiarkan dipelihara sampai waktu panen kembali. Kelebihan dari tanaman ratun ini antara lain adalah umur tanaman relatif lebih pendek dibanding dengan tanam benih, hemat biaya karena tidak membutuhkan benih dan juga pengolahan tanah kembali.

Penggunaan varietas tanaman sorgum yang tepat harus diperhatikan untuk mendapatkan potensi produksi tanaman sorgum yang optimal. Varietas sorgum memiliki ciri- ciri yang berbeda-beda seperti bentuk tanaman, tinggi tanaman, ketahanan terhadap hama penyakit dan ketahanan terhadap kondisi lahan, kerebahan, kandungan nira, rasa, dan umur panen (Sirappa, 2003).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah ada perbedaan pertumbuhan ratun pada beberapa varietas sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench), ratun 1 pada pemberian pupuk kotoran ayam di lahan tadah hujan ?

## **1.3 Tujuan**

Merumuskan perbedaan pertumbuhan ratun pada beberapa varietas sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench), ratun 1 pada pemberian pupuk kotoran ayam di lahan tadah hujan.

## **1.4 Hipotesis**

Terdapat perbedaan nyata pada pertumbuhan ratun pada beberapa varietas sorgum ratun 1 dengan pemberian pupuk kotoran ayam pada lahan tadah hujan.