

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Sorgum manis merupakan salah satu komoditas pertanian yang sudah lama dikenal di Indonesia. Sorgum manis mempunyai potensi penting sebagai sumber karbohidrat bahan pangan, pakan, dan komoditi ekspor. Selain itu tanaman sorgum mempunyai keistimewaan lebih tahan terhadap cekaman lingkungan bila dibandingkan dengan tanaman palawija lainnya.

Budidaya tanaman sorgum di Provinsi Gorontalo masih kurang dan belum mendapatkan perhatian lebih ditingkat petani sebagai komoditas pangan, jika dibandingkan dengan tanaman padi dan jagung. Hal ini disebabkan harga jual yang rendah dan kurangnya pengetahuan tentang cara budidaya sorgum serta daya konsumsi di masyarakat sangat rendah. Budidaya tanaman sorgum harus ditingkatkan melalui penelitian dan berbagai kajian untuk dijadikan sebagai alternatif pangan selain beras dan jagung untuk menjaga kedaulatan pangan dan pertanian yang berkesinambungan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dengan memberikan informasi dan pengetahuan kepada petani tentang budidaya sorgum yang tepat dan benar. Peningkatan produksi tanaman sorgum dapat dilakukan dengan penggunaan varietas unggul dan pengaturan jarak tanam yang tepat untuk mendukung pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum.

Varietas merupakan salah satu di antara banyak faktor yang menentukan dalam pertumbuhan dan hasil tanaman. Penggunaan varietas unggul merupakan salah satu komponen teknologi yang sangat penting untuk mencapai produksi yang tinggi. Penggunaan varietas unggul mempunyai kelebihan dibandingkan dengan varietas lokal dalam hal produksi dan ketahanan terhadap hama dan penyakit, respons pemupukan sehingga produksi yang di peroleh baik kuantitas maupun kualitas dapat meningkat (Soegito dan Adie, 1993 *dalam* Syafruddin *et al.* 2012). Tanaman sorgum varietas Numbu dan varietas Kawali merupakan varietas unggul dan umumnya dibudidayakan oleh petani. Tanaman sorgum varietas Numbu merupakan salah satu varietas unggul, memiliki rata-rata hasil

3,11 ton/ha, potensi hasil 4-5 ton/ha, tahan terhadap hama aphid, penyakit karat dan bercak daun, protein 9,12%, lemak 3,94% dan karbohidrat 84,58%. Sorgum varietas Kawali memiliki rata-rata hasil 2,96 ton/ha, potensi hasil 4-5 ton/ha, tahan terhadap hama aphid, penyakit karat dan bercak daun, protein 8,81%, lemak 1,97% dan karbohidrat 87,87%. Penggunaan varietas unggul diharapkan dapat meningkatkan produksi tanaman sorgum. Selain itu, pengaturan jumlah populasi sangat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum karena berhubungan dengan persaingan antar tanaman dalam penyerapan unsur hara, air dan cahaya matahari serta ruang tumbuh.

Penggunaan jarak tanam pada tanaman perlu diperhatikan karena untuk mendapatkan pertumbuhan tanaman yang seragam, distribusi unsur hara yang merata, efektivitas penggunaan lahan, memudahkan pemeliharaan, menekan perkembangan hama dan penyakit juga untuk mengetahui berapa banyak benih yang diperlukan pada saat penanaman (Nurlaili, 2010). Jarak tanam sorgum biasanya tidak berbeda dengan tanaman jagung yaitu 70 cm x 20 cm, 70 x 25 cm, 70 cm x 40 cm, 50 cm x 60 cm. Hasil penelitian Zulkarnaen *et al.* (2013) menyatakan bahwa perlakuan varietas Numbu dan jarak tanam 70 cm x 25 cm dapat meningkatkan berat 1000 biji kering tanaman sorgum. Jarak tanam 70 cm x 25 cm dengan satu tanaman memberikan panjang tongkol dan berat tongkol tertinggi (Sompotan, 2012).

Berdasarkan uraian tersebut maka dilakukan penelitian tentang penggunaan varietas unggul dan pengaturan jarak tanam yang tepat untuk meningkatkan produksi tanaman sorgum.

1.2 Rumusan Masalah

Penerapan varietas unggul dan jarak tanam yang tepat di harapkan dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman sorgum lebih optimal. Berdasarkan hal tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah perbedaan varietas akan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum ?
2. Apakah jarak tanam dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum ?
3. Apakah perbedaan varietas akan berinteraksi dengan jarak tanam dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menentukan varietas terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum.
2. Menentukan jarak tanam terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum.
3. Menentukan kombinasi terbaik antara varietas dan jarak tanam dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi pada petani tentang penerapan jarak tanam yang tepat dan varietas unggul dalam meningkatkan produksi tanaman sorgum dan mengoptimalkan lahan pertanian.
2. Memberikan pengetahuan kepada petani tentang budidaya tanaman sorgum sebagai salah satu alternatif bahan pangan yang dapat dikembangkan pada lahan marginal atau kurang produktif.
3. Sebagai bahan referensi bagi mahasiswa pertanian dan pihak terkait tentang penerapan varietas dan jarak tanam untuk mendukung pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum