

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di Indonesia ketergantungan masyarakat akan mengonsumsi beras semakin tinggi yang mendorong pemerintah semakin intensif untuk meningkatkan produksi beras. Namun perlu diketahui bahwa terdapat cara untuk mengatasi ketergantungan akan beras, yaitu dengan cara mengurangi tingkat konsumsi beras melalui program diversifikasi pangan. Diversifikasi pangan bisa dilakukan dengan cara mengonsumsi jenis tanaman sereal lain selain beras. Jenis tanaman sereal yang dapat dikonsumsi untuk menggantikan beras salah satunya adalah sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench).

Sorgum merupakan tanaman sereal yang mampu bertahan dalam keadaan kekeringan dan tergenang air, juga dapat dibudidayakan di lahan kering, gambut dan berkapur sehingga sangat mudah membudidayakan tanaman ini. Sorgum merupakan tanaman sereal pendamping beras yang juga memiliki keunggulan yang komparatif seperti gandum, jagung dan jowar. Tanaman sereal ini mempunyai kandungan nutrisi yang tidak kalah penting dibandingkan tanaman sereal yang lainnya. Suarni (2012) mengatakan bahwa dalam 100 gram sorgum mengandung karbohidrat 73%, lemak 3,5% dan protein 10%. juga mengandung vitamin penting seperti vitamin A, vitamin K, vitamin B6, vitamin B12 dan choline. Memang kandungan karbohidrat sorgum tidak setinggi beras, namun dengan kandungan nutrisi lainnya yang lebih tinggi dari beras sorgum sangat layak untuk dijadikan makanan pokok pengganti beras. Budidaya sorgum tidak memerlukan waktu yang lama, hanya membutuhkan waktu 2 - 3,5 bulan. Sehingga, tanaman ini dalam satu tahun dapat ditanam 3 kali dengan rata-rata panen adalah 2 - 4 ton/Ha. Areal yang berpotensi untuk pengembangan sorgum di Indonesia sangat luas, meliputi daerah beriklim kering atau musim hujannya pendek serta tanah yang kurang subur. Produktivitas sorgum cukup tinggi (4,241-

6,172 ton/ha) dan dapat dibudidayakan di segala jenis tanah, termasuk di lahan marginal. Satu hal menarik, ada beberapa daerah yang secara terus menerus mengusahakan sorgum meskipun sangat terbatas (Rianni dkk. 2014). Untuk meningkatkan produksi sorgum dapat melalui peningkatan produktivitas dengan inovasi teknik budidaya melalui pemangkasan daun dan pengaturan jarak tanam.

Penuaan daun menyebabkan daun berubah fungsi dari source (penyuplai fotosintat) ke sink (penerima fotosintat). Daun-daun tua tersebut biasanya terletak di bagian bawah sehingga memungkinkan untuk ternaungi oleh daun-daun di atasnya. Sehingga pemangkasan daun sangat tepat dilakukan untuk menghilangkan daun yang bersifat parasit atau daun yang memperoleh cahaya kurang, karena daun yang bersifat parasit hanya akan memanfaatkan asimilat dari daun yang aktif melaksanakan fotosintesis dan daun bawah yang bersifat sink akan berkompetisi dengan buah dalam memperoleh fotosintat. Pemangkasan daun bawah yang tidak dibutuhkan dapat mengoptimalkan aliran fotosintat ke bagian tanaman yang diperlukan seperti bunga dan buah. Pemangkasan daun bagian bawah pada tanaman jagung dapat meningkatkan hasil tanaman jagung. Pada umur 52 hari setelah tanam pemangkasan dilakukan dan pada saat awal munculnya bunga diduga dapat membantuproses pengisian biji setelah penyerbukan karena aliran fotosintat terkonsentrasi pada biji sehingga hasil yang diperoleh juga meningkat (Dimas dkk. 2019).

Untuk mendukung perlakuan pemangkasan daun dapat dilakukan pengaturan jarak tanam sehingga produktivitas sorgum dapat meningkat. Secara fisiologis jarak tanam akan menyangkut ruang dan tempat tanaman hidup dan berkembang, maka bila jarak tanam terlalu sempit akan terjadi persaingan dalam memperoleh unsur hara, air, sinar matahari, dan tempat untuk berkembang. Pengaturan jarak tanam sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman. Hal ini berpengaruh terhadap banyaknya sinar matahari yang diterima, sistem perakaran dan banyaknya jumlah unsur hara yang diserap dari dalam tanah, sehingga akan berpengaruh terhadap berat kering tanaman. Penggunaan jarak tanam yang tepat akan meningkatkan hasil sedangkan penggunaan jarak tanam yang tidak tepat akan menurunkan hasil (Manuel dkk. 2018).

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan pemangkasan daun dan pengaturan jarak tanam yang terbaik untuk dapat meningkatkan produksi sorgum.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pemangkasan daun terhadap produksi sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench) ?
2. Bagaimana pengaruh pengaturan jarak tanam terhadap produksi sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench) ?
3. Bagaimana interaksi pemangkasan daun dan jarak tanam terhadap produksi sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench) ?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh pemangkasan daun yang tepat terhadap produksi sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench).
2. Untuk mengetahui pengaruh pengaturan jarak tanam yang tepat terhadap produksi sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench).
3. Untuk mengetahui interaksi antara pemangkasan daun dan pengaturan jarak tanam terhadap produksi sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench).

1.4 Manfaat

Adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi pada petani sorgum untuk menggunakan inovasi pemangkasan jumlah daun dan pengaturan jarak tanam untuk meningkatkan produksi sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench).