BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman sawi adalah salah satu jenis sayuran dari famili *Cruciferae* merupakan jenis sayuran yang banyak digemari orang sehingga dan memiliki nilai ekonomi tinggi sehingga memiliki prospek yang cukup cerah untuk dikembangkan. Nilai gizi dalam 100 g sawi adalah sebagai berikut: protein 2,3 g, lemak 0,3 g, karbohidrat 4,0 g, Ca 220,0 mg P 38,0 mg, Fe 2,9 mg, vitamin A 1940 mg, vitamin B 0,09 mg dan vitamin C 102 mg (Haryanto, 2003).

Pertumbuhan jumlah penduduk yang terus meningkat dengan laju pertumbuhan penduduk sebesar 2,1% dan peningkatan pertumbuhan ekonomi sebesar 6% - 7% menyebabkan permintaan terhadap sawi terus meningkat namun produksi sawi belum mampu memenuhi kebutuhan pasar. Produksi sawi di Indonesia pada tahun 2005 adalah sebesar 548,453 ton dan pada tahun 2008 meningkat menjadi 565,636 ton (BPS, 2009) sedangkan produksi sawi di Provinsi Gorontalo tahun 2007 adalah sebesar 220 ton/ha tetapi pada tahun 2011 mengalami penurunan yakni hanya sebesar 83 ton/ha.(BPS, 2013).

Produksi tanaman sawi di Provinsi Gorontalo menurun diduga disebabkan oleh faktor lingkungan dan faktor genetik karena tanaman sawi bukan tanaman asli Indonesia tetapi berasal dari daerah subtropis, sehingga bila tanaman sawi dibudidayakan di daerah beriklim tropis seperti Indonesia maka perlu mengupayakan lingkungan yang sesuai dengan kebutuhan tanaman sawi. Tanaman sawi tidak membutuhkan cahaya penuh oleh sebab itu bila dibudayakan di daerah tropis maka perlu diberikan naungan agar radiasi yang diterima sesuai dengan kebutuhan tanaman.

Cahaya matahari merupakan sumber energi pada tanaman. Peningkatan cahaya matahari dapat meningkatkan proses fotosintesis pada tanaman, tetapi intensitas cahaya yang tinggi pada siang hari dapat mengakibatkan kelayuan pada tanaman. Dampak negatif tersebut dapat dicegah dengan melakukan

penanaman di bawah naungan. Naungan dapat menyebabkan terjadinya perubahan terhadap cahaya matahari yang diterima oleh tanaman, baik intensitas maupun kualitas sehingga akan sangat berpengaruh pada berbagai aktifitas tanaman. Penggunaan naungan 58% - 78% mampu meningkatkan luas daun sebesar 42%. Naungan 58%-78% mampu meningkatkan luas daun, sedangkan pemberian naungan 78% mampu meningkatkan berat kering total tanaman. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa tanaman cabe jaum menyukai intensitas cahaya rendah (Nurul dkk, 2013).

Pemberian naungan pada berbagai stadia pertumbuhan berpengaruh terhadap jumlah bunga per tanaman, jumlah polong per tanaman, jumlah polong berisi per tanaman, berat 100 biji, dan produksi biji kering pada berbagai macam varietas tanaman kedelai dan pemberian naungan 20% memberikan hasil yang lebih baik apabila diaplikasikan pada awal pengisian polong dibandingkan dengan awal tanam atau awal berbunga. Penurunan intensitas cahaya dari 75% menjadi 55% mengakibatkan pertumbuhan tanaman menurun sebesar 16 %. Perlakuan intensitas cahaya 75% (tingkat naungan 25%) memiliki intensitas cahaya, suhu udara dan kelembaban udara yang mendekati optimum bagi pertumbuhan tanaman krisan (Herawati dan Saaludi,1995 *dalam* Widiastuti dkk, 2004). Selanjutnya Nurshanti, (2011) dalam laporan penelitiannya menyatakan bahwa pemberian naungan 50% memberikan hasil yang terbaik bagi tanaman seledri bila dibandingkan dengan tingkat naungan 60% dan 70%, pemberian naungan 50% mampu meningkatkan hasil tanaman seledri sebesar 19%.

Upaya lain yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi tanaman sawi di Provinsi Gorontalo adalah dengan menggunakan varietas unggul yang toleran terhadap kondisi lingkungan. Penggunaan varietas merupakan teknologi yang dapat diandalkan, tidak hanya dalam hal meningkatkan produksi pertanian, tetapi juga dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani oleh karena itu varietas unggul yang memiliki berbagai sifat yang diinginkan memegang peranan penting. Varietas unggul

pada umumnya memiliki sifat-sifat yang menonjol dalam hal potensi hasil tinggi. Tahan terhadap organisme pengganggu tertentu dan memiliki keunggulan pada ekolokasi tertentu serta mempunyai sifat-sifat agronomis penting lainnya sehingga dapat meningkatkan produksi pertanian.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi **(** *Brassica juncea* L.**)** Berdasarkan Presentase Naungan dan Varietas.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pertumbuhan dan hasil tanaman sawi terhadap pemberian naungan.
2. Bagaimana pertumbuhan dan hasil tanaman sawi terhadap pemberian varietas.
3. Bagaimana pertumbuhan dan hasil tanaman sawi terhadap interaksi antara pemberian naungan dan varietas

1.3 Tujuan Penelitiaan

1). Mempelajari pertumbuhan dan hasil tanaman sawi terhadap pemberian naungan.

2). Mempelajari pertumbuhan dan hasil tanaman sawi terhadap pemberian varietas.

3). Mempelajari pertumbuhan dan hasil tanaman sawi terhadap interaksi antara pemberian naungan dan varietas.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Diperoleh presentase naungan yang terbaik yang sesuai bagi pertumbuhan dan hasil tanaman sawi yang dibudidayakan di daerah Gorontalo.
2. Diperoleh varietas tanaman sawi yang adaptif terhadap cekaman cahaya.

1.5 Hipotesis

1. Terdapat naungan yang sesuai untuk pertumbuhan dan hasil tanaman sawi.
2. Terdapat varietas tertentu yang memberikan pertumbuhan dan hasil optimal.
3. Terdapat interaksi antara pemberian naungan dan varietas.