

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung manis merupakan komoditi yang dapat diusahakan secara intensif karena banyak digemari sehingga terbuka peluang pasar yang baik (Hayati, 2006). Hampir semua masyarakat Indonesia gemar mengkonsumsi tanaman jagung manis, selain rasanya nikmat, ada juga sebagian masyarakat mengolah tanaman tersebut menjadi bahan industri dan bahan pakan ternak sehingga dapat diusahakan secara intensif dan mempunyai peluang untuk dikembangkan. Kebutuhan pasar yang terus meningkat dan harga jagung manis yang tinggi merupakan faktor yang dapat merangsang petani untuk mengembangkan usahatani jagung manis (Hayati, 2006).

Upaya yang ditempuh oleh Pemerintah Daerah Provinsi Gorontalo untuk pengembangan kebutuhan ekonomi masyarakat antara lain dengan pencaanangan program intensifikasi, ekstensifikasi, dan diversifikasi pertanian, sebagai wujud dari usaha memenuhi kebutuhan masyarakat akan pangan dengan memanfaatkan lahan-lahan potensial pertanian yang masih ada serta melaksanakan praktek budidaya secara intensif.

Gorontalo merupakan provinsi yang menitikberatkan pengembangan ekonomi dalam sektor pertanian terutama pada komoditas jagung. Budidaya jagung manis di Gorontalo kurang berkembang, hal ini disebabkan harga benih yang terlalu mahal, teknologi terbatas, pemeliharaan yang tidak intensif dan rentan terhadap serangan hama dan penyakit. Sehubungan dengan hal tersebut upaya yang dapat dilakukan yakni dengan cara melakukan pengolahan tanah dan pemberian bahan organik yang tepat dan benar.

Pengolahan tanah adalah proses pengemburan dan pelembehan tanah dengan menggunakan [bajak](#) ataupun [garu](#) yang ditarik dengan berbagai [sumber tenaga](#), seperti [tenaga manusia](#), [tenaga hewan](#), dan [mesin pertanian](#). Melalui proses ini, kerak tanah teraduk, sehingga [udara](#) dan [cahaya matahari](#) menyentuh tanah lebih dalam dan meningkatkan [kesuburan](#) tanah (Satriawan, 2008).

Pengolahan tanah merupakan manipulasi mekanis tanah yang bertujuan untuk menciptakan keadaan tanah yang baik untuk pertumbuhan tanaman. Menurut Albayudi (2005), pengolahan tanah diperlukan apabila kondisi kepadatan tanah, aerasi tanah, kekuatan resisten tanah dan dalamnya perakaran tanaman tidak mendukung penyediaan air dan perkembangan akar, yang terpenting dalam pengolahan tanah adalah untuk menjamin keseimbangan antara air, udara dan suhu didalam tanah. Beberapa macam/cara pengolahan tanah yaitu tanpa olah tanah (TOT), olah tanah minimum dan olah tanah maksimum. TOT merupakan cara bertanam tanpa dilakukan pengolahan tanah kecuali penugalan untuk pembedaan benih, cara ini biasanya dikombinasikan dengan penggunaan herbisida atau mulsa. Pengolahan tanah minimum merupakan pengolahan tanah seperlunya saja pada bagian yang ditanami, sedangkan pengolahan tanah sempurna (OTS) yaitu pengolahan tanah pada seluruh lahan yang akan ditanami.

Menyadari dampak negatif pada tanah dari pertanian yang boros energi tersebut, maka berkembanglah pada akhir-akhir ini konsep pertanian organik, salah satu langkah untuk pemeliharaan kesuburan tanahnya adalah dengan penggunaan kembali bahan organik. Walaupun penggunaan bahan organik sudah bukan bahan yang baru lagi, namun mengingat betapa pentingnya bahan organik dalam menunjang produktivitas tanaman dan sekaligus mempertahankan kondisi lahan yang produktif dan berkelanjutan (Suntoro, 2003).

Bahan organik mengandung zat-zat hara makanan lengkap meski kadarnya tidak setinggi pupuk buatan. Bahan organik mempunyai daya serap yang besar terhadap air tanah, karena itu seringkali mempunyai pengaruh positif terhadap hasil tanaman terutama pada musim kering. Salah satu contoh bahan organik yang digunakan yaitu limbah pertanian. Bahan organik tersebut akan mengalami dekomposisi dan terangkut kelapisan yang lebih dalam dari tanah. Mikroorganisme tanah akan menggunakan bahan organik sebagai sumber energi. Blotong tebu merupakan salah satu bahan organik yang melalui proses pengomposan, disamping sebagai sumber hara yang cukup lengkap blotong tebu juga dapat membantu memperbaiki sifat-sifat fisik, kimia, dan biologi tanah (Muhsin, 2011). Sebagaimana yang telah dilaporkan oleh Prawirosemadi (1990)

dalam Fachdarisman (2013) pemberian bahan organik blotong tebu meningkatkan pertumbuhan dan hasil jagung tanaman tebu.

Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini dilaksanakan dengan judul “Pertumbuhan dan hasil jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) berdasarkan sistem pengolahan tanah dan pemberian bahan organik”.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pertumbuhan dan hasil jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) berdasarkan sistem pengolahan tanah?
2. Bagaimana pertumbuhan dan hasil jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) melalui pemberian bahan organik?
3. Bagaimana interaksi antara sistem pengolahan tanah dan pemberian bahan organik terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt)?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pertumbuhan dan hasil jagung manis berdasarkan sistem pengolahan tanah.
2. Mengetahui pertumbuhan dan hasil jagung manis melalui pemberian bahan organik.
3. Mengetahui interaksi antara sistem pengolahan tanah dan pemberian bahan organik terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis.

1.4 Hipotesis Penelitian

1. Diduga sistem pengolahan tanah berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis.
2. Di duga adanya pemberian bahan organik berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis.
3. Diduga terdapat interaksi antara sistem pengolahan tanah dan pemberian bahan organik terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini yaitu:

1. Diharapkan penelitian ini memberikan sumbangan pemikiran dan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan tentang pertanian pada umumnya dan budidaya serta pengolahan tanah dengan menggunakan traktor pada khususnya.
2. Sebagai bahan masukan bagi semua pihak yang berkepentingan baik instansi pemerintahan maupun para petani.
3. Sebagai bahan masukan kepada peneliti lain yang akan mengadakan penelitian selanjutnya serta dapat memberikan informasi tentang masalah yang diteliti untuk diterapkan dalam sistem yang lebih luas dan lebih kompleks.