

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) merupakan komoditas pertanian yang sangat digemari oleh masyarakat karena rasanya yang enak, manis dan banyak mengandung karbohidrat, protein dan vitamin yang tinggi serta kandungan lemak yang rendah. Jagung manis mengandung kadar gula yang relatif tinggi, biasanya dipanen muda untuk direbus atau dibakar. Bagi petani tanaman jagung manis mempunyai harapan yang baik untuk diusahakan karena mempunyai nilai jual yang tinggi sehingga akan memberikan keuntungan yang besar pula, selain itu umur panennya lebih cepat, sehingga sangat menguntungkan untuk diusahakan.

Permintaan pasar terhadap jagung manis terus meningkat dan peluang pasar yang besar belum dapat sepenuhnya dimanfaatkan petani dan pengusaha Indonesia karena berbagai kendala. Produktifitas jagung manis di dalam negeri masih rendah dibandingkan dengan negara produsen seperti Brazil, akibat sistem budidaya yang belum tepat (Palungkun dan Asiani, 2004). Produktifitas jagung manis dalam negeri masih rendah yaitu sebesar 8,31 ton/ha (Rans, 2005). Jika dibandingkan dengan negara Brazil yang mempunyai iklim yang sama dengan Indonesia, Brazil mampu mencapai produksi jagung manis 21,232 ton/ha (USDA, 2008). Hal ini didukung juga oleh Rahmi dan Jumiati (2007) yang melaporkan bahwa produktifitas jagung manis di kota Samarinda hanya mencapai angka 2,9 - 3,6 ton/ha. Produktifitas jagung manis yang rendah di Indonesia terutama disebabkan karena pembudidayaan dilakukan pada lahan yang kesuburan tanahnya rendah. Prasetyo dan Suriadikata (2006) menyatakan bahwa Tanah Ultisol umumnya memiliki kejenuhan basa < 35%, pH tanah umumnya agak masam hingga sangat masam, serta memiliki kapasitas tukar kation yang tergolong rendah. Kandungan unsur hara Tanah Ultisol yang rendah ini dapat ditangani dengan pemupukan. Pemupukan merupakan pemberian unsur hara ke dalam tanah yang bertujuan untuk mengembalikan unsur hara yang telah diserap oleh tanaman untuk tumbuh dan berkembang (Lingga dan Marsono, 2006).

Pupuk yang diberikan dalam jumlah terbatas itu salah satunya adalah pupuk Urea (N). Hal itu terjadi karena ketersediaan pupuk tersebut di pasaran sering terbatas, sebagai akibat dari kebutuhan nasional yang jauh melebihi produksi pupuk itu sendiri. Bustanul (2010) mencatat bahwa pada tahun 2010 kebutuhan pupuk urea Indonesia adalah sebanyak 6,69 juta ton, sementara produksi pupuk urea dalam negeri hanya 5,3 juta ton. Data ini mengindikasikan bahwa pada tahun 2010 di Indonesia telah terjadi kekurangan pupuk urea sebanyak 26,23%. Rata-rata tanaman jagung manis memerlukan N sebesar 90-120 kg/ha (Anonim, 2015).

Hakim *et al.* (1986) menyatakan bahwa tanaman mengabsorpsi N sangat banyak pada waktu tanaman aktif, tetapi tidak selalu pada tingkat kebutuhan yang sama setiap fase pertumbuhannya. Ditambahkan Muhadjir (1988) pada saat pembungaan tanaman jagung mengabsorpsi sebanyak 50% dari seluruh kebutuhannya. Oleh karena itu, untuk memperoleh hasil jagung yang baik, unsur hara N dalam tanah harus cukup tersedia pada setiap fase pertumbuhan. Selain di udara unsur N ditemui pada pupuk, salah satunya dalam tepung darah sapi.

Tepung darah adalah tepung yang didapatkan dari hasil proses menguapkan air dari darah hewan potong akibat pemanasan atau perebusan. Darah ini merupakan limbah buangan dari rumah potong hewan (RPH). Di Indonesia, tepung darah belum banyak digunakan sedangkan di Negara-negara maju, sisa-sisa rumah potong ini sudah diolah sedemikian rupa sehingga menjadi pupuk yang bernilai tinggi. Tepung darah merupakan sumber hara nitrogen dan fosfor (Hasibuan, 2006).

Tepung darah dibuat dari darah sapi yang banyak mengandung protein (3,5%-7% dari berat tubuh hewan adalah darah). Produk tepung darah murni merupakan hasil proses dari darah sapi segar yang mengandung protein tinggi dan unsur hara nitrogen yang alami, selain itu juga dapat menjadi suplemen tambahan makanan ternak. Tepung darah juga sangat bagus sebagai pupuk organik (Wiyono, 2007). Menurut hasil analisis BPTP Sumut, tepung darah sapi memiliki kandungan hara (N 12,18%, P₂O₅ 5,28%, K₂O 0,15% dan C-organik 19,09%).

Pada saat sekarang ini pupuk semakin sulit diperoleh dan harganya juga semakin tinggi.

Pemanfaatan tepung darah sebagai sumber N merupakan salah satu alternatif untuk mengatasi kelangkaan ini, dan disamping itu juga dapat memanfaatkan limbah yang terbuang di RPH.

Menurut Marpaung (2009) menyatakan bahwa pemberian dosis tepung darah 45 gram/tanaman sangat berpengaruh pada tinggi tanaman jagung manis. Sedangkan menurut Lahmudin (2012) menyatakan bahwa pemberian dosis tepung darah berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman sawi, bila dibandingkan dengan tanpa pemberian tepung darah.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis telah melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Dosis Tepung Darah Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt)”.

B. Perumusan Masalah

Penggunaan tepung daah sapi diasumsikan dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil jagung manis dikarenakan tepung darah sapi banyak mengandung N 12,18%, P₂O₅ 5,28%, K₂O 0,15% dan C-organik 19,09% yang sangat dibutuhkan oleh tanaman jagung manis. Berdasarkan hal diatas diajukan pertanyaan apakah ada pengaruh pemberian tepung darah sapi terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt).

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan dosis tepung darah yang terbaik dalam pertumbuhan dan produksi jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt).

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yang telah dilakukan ini antara lain :

1. Mengetahui dosis tepung darah yang diberikan pada tanaman jagung manis sehingga pertumbuhan dan produksinya maksimal.
2. sebagai bahan masuk dan pertimbangan bagi mahasiswa yang akan melakukan penelitian ini.

3. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi kepada bagi pihak yang memerlukan.

