

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman jagung merupakan komoditi *multipurpose* yang memiliki banyak produk turunan apabila diolah, seperti tepung jagung, maizena, minyak jagung, pakan ternak bahkan dapat diolah menjadi etanol yang dapat dijadikan *biofuel* (bahan bakar kendaraan bermotor) pengganti minyak bumi.

Banyaknya produk turunan yang dihasilkan dari tanaman jagung mengakibatkan permintaan terhadap komoditas ini meningkat dari tahun ke tahun. Peningkatan permintaan juga akibat ketidakseimbangan antara laju pertumbuhan penduduk dengan kenaikan produksi, walaupun pada kenyataannya setiap tahun terjadi peningkatan luas panen.

Menurut Simanjuntak (2006) luas panen jagung untuk provinsi Sumatera Utara pada tahun 1989 hanya mencapai 86.818 ha dan luasan ini terus meningkat sampai mencapai 218.596 ha pada tahun 2005. Peningkatan ini begitu tinggi hingga mencapai 155,75 % dalam kurun waktu 16 tahun terakhir, atau rata-rata bisa mencapai 9,48 % per tahunnya.

Peningkatan luas panen yang begitu signifikan tidak diikuti dengan peningkatan produktivitas. Hal ini menurut Suprpto (1990) disebabkan karena kurang tersedianya bibit bermutu dalam jumlah yang cukup, teknik bercocok tanam yang belum baik, sarana produksi dan alat pendukung pertanian yang tidak tersedia dan pemupukan yang tidak berimbang.

Marsono dan Paulus Sigit (2000) menjelaskan bahwa pemupukan merupakan salah satu bagian dari intensifikasi dalam usaha meningkatkan produksi pertanian karena nutrisi harus cukup tersedia bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

Sampai sekarang pemupukan yang dilakukan kebanyakan petani adalah melalui tanah, dengan harapan unsur hara yang diberikan langsung dapat diserap oleh akar tanaman dan ditranslokasikan menjadi bahan yang berguna bagi pertumbuhannya, karena unsur hara yang diberikan telah larut terlebih dahulu, atau mengalami fiksasi dalam tanah sehingga lebih tersedia untuk diabsorpsi oleh akar tanaman (Saefuddin, 1986).

Limbah padat kelapa sawit merupakan limbah padat yang berasal dari buangan pabrik kelapa sawit, limbah ini dapat dijadikan sebagai pencampur media tanam yang diyakini dapat memperbaiki sifat fisis tanah sehingga mampu memberi kondisi yang baik bagi pertumbuhan tanaman yang tumbuh di atasnya. Karena limbah ini hanya sebatas mampu memperbaiki sifat tanah, maka penanaman jagung perlu penambahan nutrisi dari luar dalam bentuk pemupukan sehingga tanaman mendapatkan unsur hara dari luar.

Pupuk Nitrofoska adalah pupuk majemuk yang mengandung Nitrogen, Fosfat dan Kalium dengan perbandingan 15 : 15 : 15 yang berperan untuk merangsang pertumbuhan vegetatif, memperbaiki sistem perakaran tanaman dan meningkatkan pembungaan serta dapat mempercepat pematangan buah (Lingga, 1990).

Di samping pemupukan yang berimbang sesuai dengan kebutuhan tanaman, faktor lain yang dapat meningkatkan produktivitas tanaman jagung adalah penggunaan benih unggul atau varietas unggul.