

BAB 1. PENDAHULUAN

1. 1 Latar Belakang

Kebutuhan jagung terus meningkat, namun produksi jagung dalam negeri belum mampu memenuhi semua kebutuhan (Suryana, et al., 2007; Anonim, 2007). Produksi jagung di Indonesia diperkirakan akan naik 3.4% dari 17.5 juta ton tahun 2009 menjadi 18.1 juta ton pada tahun 2010 (Deptan, 2010). Luas budidaya jagung juga menunjukkan peningkatan signifikan yaitu dari 3.358.211 ha (2003) menjadi 4.003.313 ha (2008) (BPS 2009). Untuk mendukung upaya peningkatan produksi jagung tersebut diperlukan dukungan penerapan teknologi untuk memecahkan masalah usaha tani di wilayah tertentu dan bersifat spesifik lokasi (Suryana, et al. 2007). Untuk itu, aplikasi teknologi mekanisasi dalam budidaya jagung sangat diperlukan. Waktu tanam jagung itu sangat singkat. Untuk meningkatkan kapasitas kerja penanaman jagung, telah dilakukan "pengintegrasian" dari beberapa peralatan seperti pengolah tanah rotari, unit alat tanam dan unit pemupuk menjadi suatu kesatuan dengan penggerak tangan yang dapat dioperasikan untuk menyelesaikan pekerjaan penyiapan lahan, penanaman jagung sekaligus.

Kebutuhan jagung di Indonesia pada tahun 2005, impor diperkirakan mencapai 1,8 juta ton untuk memenuhi kebutuhan industri pakan. Oleh karena itu, peningkatan produksi jagung di dalam negeri perlu terus diupayakan. Dalam upaya peningkatan produksi jagung tentunya perlu didukung dengan adanya teknologi yang lebih baik, salah satunya alat tanam yang digunakan. Alat bantu untuk menanam jagung dari yang sederhana seperti tugal sampai alat modern menggunakan mesin sudah banyak digunakan oleh petani. Alat dan mesin tersebut pada dasarnya mempunyai mekanisme kerja yang hampir sama, yaitu memerlukan mekanisme pembuat lubang, penjatuh benih, saluran benih dan penutup lubang tanam. Peralatan tanam tradisional berupa tugal banyak digunakan petani, akan tetapi penggunaannya memerlukan waktu dan tenaga yang banyak (Subandi et al., 2002).

Merancang alat penanam jagung yang mampu meringankan pekerjaan petani dalam budidaya jagung khususnya melakukan penanaman dalam sekali proses kerja.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan, permasalahan yang dapat di rumuskan, bagaimana cara merancang alat penanam jagung khususnya melakukan penanaman dengan tipe *Dibbler* haraka.

1.3 Tujuan

1. Merancang dan membuat alat penanaman jagung dengan tipe *Dibbler* haraka dalam sekali proses kerja.
2. Uji unjuk kerja alat penanaman jagung dengan tipe *Dibbler* haraka.

1.4 Manfaat

1. Memudahkan para petani dalam penanaman jagung khususnya melakukan penanaman dengan tipe *Dibbler* haraka.
2. Menambah pengetahuan terhadap masyarakat tentang alat penanaman jagung dengan tipe *Dibbler* haraka dalam sekali proses kerja