

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung (*Zae Mays L.*) merupakan jenis tanaman bahan pangan yang banyak mengandung karbohidrat kedua setelah beras. Seiring perkembangan zaman, produktifitas jagung di Indonesia semakin di perlukan. Di Indonesia khususnya di Jawa Timur, luas area lahan panen pada tahun 2016 mencapai 1,29 juta hektare dengan jumlah produktifitas rata – rata 5,2 ton per hektare. Namun produksi jagung di jawa timur mencapai 6,7 juta ton setara dengan 30 persen dari hasil produksi nasional yang mencapai angka 20 juta ton pada tahun 2016. Pada tahun 2017 mendapatkan perluasan lahan sehingga hasil panen mencapai 1,36 juta hektare dengan pendapatan produktifitas di atas 7 juta ton, Biro Pusat Statistik. (2008).

Di era globalisasi saat ini jagung merupakan tanaman komodity yang banyak dipergunakan dalam kehidupan sehari - hari. Selain di gunakan untuk bahan pangan pokok dalam masyarakat, jagung juga di gunakan sebagai campuran bahan pakan untuk ternak. Pada saat ini tanaman jagung sangat di perlukan sehingga penanaman jagung memerlukan efisiensi dan produktifitas yang seminimal mungkin dalam pembudidayaannya. Maka dari itu di perlukannya alat – alat penanam biji jagung yang efisien dan tidak membutuhkan waktu yang lama pada saat proses penanaman, juga tidak membutuhkan tenaga kerja yang terlalu banyak.

Pada saat penanaman jagung menggunakan alat yang tepat guna agar dapat menambah hasil produksi dan dapat meminimalisir pengeluaran saat penanaman jagung, seperti tenaga kerja. Para petani jagung biasanya menggunakan alat penanam benih jagung secara manual yang penggunaannya masih kurang efisien dalam penggunaan waktu dan tenaga kerja. Maka saat ini di buatlah alat penanam benih jagung mekanis yang proses penggunaannya menggunakan tenaga hand traktor mini dan hanya membutuhkan tenaga kerja maksimal hanya 2 orang, Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian. (2009). Pada saat penanaman benih jagung, dalam implemen alat penanam b enih jagung mekanis ini diperlukan

adanya pembuka alur dan penutup alur yang sempurna dengan bagian roda yang dapat membantu pada saat proses terakhir dalam penanaman benih.

Pada dasarnya alat tanam benih jagung ini harus di uji terlebih dahulu kinerja alatnya untuk mengetahui seberapa efisien penggunaan alat benih jagung tersebut dibandingkan dengan cara penanaman manual tanpa alat penanam benih jagung atau hanya menggunakan tenaga kerja dan alat manual.

Berdasarkan latar belakang maka harus diadakannya pengujian terhadap alat tanam benih jagung (*corn seeder*) untuk mengetahui hasil kinerja alat yang telah dibuat untuk membantu para petani jagung meminimalisir pengeluaran biaya dan menambah efisiensi kinerja dan pendapatan petani.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang di angkat adalah bagaimana cara mengetahui hasil pengujian kinerja alat tanam benih jagung (*corn seeder*) dengan penggerak *handtractor mini*.

1.3. Tujuan

Tujuan dari masalah diatas sebagai berikut :

- a. Menguji kinerja alat tanam benih jagung (*corn seeder*)
- b. Mengetahui hasil efisien penggunaan alat benih jagung

1.4. Manfaat

Manfaat yang dapat di ambil dari Tugas akhir ini adalah:

- a. Untuk memudahkan para petani pada saat penanaman jagung
- b. Untuk mengetahui hasil kinerja alat tanam benih jagung