

## BAB 1

### PENDAHULAN

#### 1.1 Latar Belakang

Penduduk Indonesia yang bekerja menjadi petani berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2013 sebanyak 31.705.337 orang. Petani adalah seseorang yang bergerak di bidang pertanian, utamanya dengan cara melakukan pengelolaan tanah dengan tujuan untuk menumbuhkan dan memelihara tanaman (seperti padi, bunga, buah dan lain-lain), dengan harapan untuk memperoleh hasil dari tanaman tersebut untuk digunakan sendiri ataupun menjualnya kepada orang lain. (Jamal, 2006)

Dalam melakukan pekerjaan sebagai seorang petani ada suatu alat yang digunakan petani dalam menanam biji jagung, alat bantu tersebut terbuat dari kayu, kayu yang dapat digunakan untuk membuat alat ini harus seukuran genggam tangan dan lurus seukuran tinggi orang tersebut, yang bernama *Caju* atau *Gejek* seperti yang ditunjukkan gambar 1.1. Alat tersebut biasa digunakan pada waktu menanam tanaman jagung dan tanaman palawija lainnya pada musim kemarau untuk struktur tanah yang rendah yang membutuhkan sedikit air untuk fase hidupnya, sedangkan untuk struktur tanah yang tinggi alat tersebut masih digunakan sepanjang tahun untuk menanam tanaman tersebut.



Gambar 1.1 proses penanaman dengan alat tanam (Caju/Gejek)

Petani di Dusun Tanggungan, Desa Sidomukti Kecamatan Kembangbahu, Lamongan akan menjadi objek pada penelitian ini karena semua penduduk Desa Sidomukti, Kecamatan Kembangbahu, Kabupaten Lamongan yang bekerja

menjadi petani menggunakan alat tersebut sebagai fasilitas penanaman benih jagung. Petani dalam melakukan kegiatan menanam dengan alat tersebut harus melakukan gerakan naik turun untuk mengisikan biji tanaman pada lubang yang telah dihasilkan, kondisi kerja seperti ini memaksa petani untuk melakukan gerakan secara berulang dan berlangsung lama. Seperti yang terlihat pada gambar 1.1. Survei awal terhadap petani menunjukkan keluhan yang dialami yaitu dibagian punggung. Dengan melihat posisi dan postur kerja yang dilakukan petani dalam menggunakan alat tanam tersebut. keluhan pada bagian tubuh akan banyak ditemukan pada petani

Dari hasil wawancara (*Standardized Nordic Questionnaire*) dapat diketahui rata-rata keluhan sakit yang dialami pekerja ada pada anggota tubuh bagian atas adalah 63 % dengan rincian (punggung = 10 , pinggang = 10 , bahu 3 , punggung = 10 orang, lengan atas = 2 orang, pinggang = 10 orang, pergelangan tangan kanan = 3) dan tubuh bagian bawah sebanyak 47 % dengan rincian(lutut kiri= 10, lutut kanan = 10, betis kanan = 5, betis kiri = 3 ). Dari penjelasan di atas didapatkan suatu alat tanam yang kurang ergonomis dalam pemakaiannya. Yang mengakibatkan terjadinya keluhan-keluhan pada petani. Oleh karena itu dalam penelitian ini akan dilaksanakan untuk mengetahui postur kerja sekarang dan memberikan suatu usulan perbaikan postur kerja dengan suatu fasilitas yang baru untuk mengurangi keluhan fisik.

Alat analisis yang digunakan adalah Antropometri dan REBA. *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) merupakan metode yang dikembangkan dalam bidang ergonomi dan dapat digunakan secara cepat untuk menilai postur kerja seorang operator. Berdasarkan analisa REBA dapat diketahui apakah postur pekerja tersebut perlu dilakukan perbaikan atau tidak perlu dilakukan perbaikan postur kerja.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Dari latar belakang yang diuraikan maka dapat dirumuskan pokok permasalahan dari tugas akhir ini, yaitu bagaimana merancang alat bantu tanam dengan pendekatan Antropometri dan REBA sehingga dapat memperbaiki postur

kerja petani Dusun Tanggungan, Desa Sidomukti, Kecamatan Kembangbahu Kabupaten Lamongan.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian tugas akhir ini adalah menghasilkan rancangan alat bantu tanam yang sesuai dengan Antropometri petani untuk memperbaiki postur kerja petani yang dikeluhkan selama ini.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini yaitu mendapat solusi dari permasalahan postur kerja yang dirasakan petani.

### **1.5 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penelitian ini adalah objek yang diteliti adalah petani di Dusun Tanggungan, Desa Sidomukti, Kembangbahu, Lamongan.

### **1.6 Asumsi-asumsi**

Metode penanaman yang dilakukan petani tidak mengalami perubahan selama proses penelitian.