

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jagung merupakan komoditas tanaman pangan yang banyak diusahakan petani karena merupakan bahan pangan pokok kedua setelah beras. Pemanfaatan jagung selain sebagai bahan substitusi beras juga dapat digunakan untuk pakan ternak dan bahan baku industri. Penggunaan jagung sebagai bahan baku industri pertanian lebih luas dari beras. Hampir semua bagian tanaman jagung mempunyai kegunaan. Batang dan daun jagung dapat digunakan untuk kertas dan papan dinding. Tongkol dapat digunakan untuk bahan bakar, silosa dan furfural. Sedangkan biji jagung dapat diolah menjadi tepung dan pati jagung. Selanjutnya pati jagung dapat diolah lebih lanjut menjadi dekstrin, sirup gula, dan bahan lainnya (Anonim, 2010).

Peningkatan produksi jagung melalui perbaikan teknologi budidaya dapat dikatakan cukup berhasil. Selama kurun waktu lima tahun terakhir produksi jagung terus meningkat. Namun demikian, keberhasilan peningkatan produksi jagung tersebut belum diikuti dengan penanganan pasca panen yang baik sehingga belum dapat menjamin ketersediaan jagung baik kuantitas, kualitas maupun kontinuitasnya. Untuk dapat melaksanakan penanganan pasca panen yang tepat dibutuhkan adanya pedoman penanganan pascapanen jagung yang didasarkan pada prinsip-prinsip yang benar. Dengan adanya pedoman penanganan pasca panen jagung diharapkan petani dapat melakukan penanganan pasca panen jagung secara tepat sehingga dapat memperoleh jagung yang memenuhi persyaratan mutu dan keamanan pangan sehingga dapat memberikan nilai tambah yang signifikan pada masyarakat kecil khususnya petani.

Pemipilan merupakan cara penanganan pasca panen jagung yang perlu mendapat perhatian. Pemipilan adalah suatu proses perontokan biji jagung dari tongkolnya. Saat yang tepat untuk memipil jagung adalah ketika kadar air jagung berkisar antara 17-20%. Selain mempertahankan fungsi jagung untuk jangka waktu yang cukup lama, penanganan tersebut juga akan meningkatkan nilai jual jagung yang memberdampak peningkatan pendapatan petani.

Dengan memanfaatkan alat pemipil jagung, petani lebih mudah dalam pemipilannya selain lebih mudah, tentunya juga lebih hemat waktu dan hasil yang didapatkan lebih efektif.

Kebanyakan petani di Indonesia tidak memiliki sumber dana yang mencukupi untuk membeli mesin pemipil jagung yang harganya relatif mahal, serta tingginya kehilangan hasil jagung ditingkat petani pada tahap pemipilan yang mencapai 4% dan total kehilangan hasil jagung pada tingkat petani 5,2% (Sudjudi, 2004) dengan terciptanya alat pemipil jagung dapat membantu masyarakat kecil terutama pada petani. Banyak yang menciptakan alat pemipil tetapi dalam pemipilan masih menggunakan waktu yang cukup lama. Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan diatas. Maka dari itu, penulis mengambil judul “PEMBUTAN ALAT PEMIPIL JAGUNG SEDERHANA SISTEM TUAS PENEKAN”. Diharapkan dalam proses pemipilan tidak membuang waktu yang cukup lama agar lebih efektif dan efisien dalam melakukan pemipilan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan dan dipaparkan diatas adapun rumusan masalah dalam pembuatan karya ilmiah, agar pembahasan tidak mengarah kemana-mana maka rumusan masalah ini antara lain :

1. Bagaimana cara merancang alat pemipil jagung yang lebih efektif dan efisien dalam proses pemipilannya ?
2. Bagaimana cara memberikan kemudahan bagi masyarakat hususnya petani dalam proses pemipilan dengan harga alat yang relatif murah serta efektif dan efisien ?

### **1.3. Tujuan**

1. Membuat alat pemipil jagung sederhana sistem tuas penekan agar menghasilkan hasil pipilan yang lebih baik.
2. Sebagai informasi tambahan kepada masyarakat kecil khususnya petani.

### **1.4. Manfaat**

Adapun manfaat dari penulisan karya ilmiah ini yang berjudul pembuatan alat pemipil jagung sederhana sistem tuas penekan sebagai berikut :

1. Dapat memberikan solusi dalam pemipilan yang efektif dan tepat waktu.
2. Alat pemipil jagung sederhana sistem tuas penekan ini diharapkan dapat membantu masyarakat khususnya para petani untuk memaksimalkan hasil pemipilan jagung.
3. Dapat meningkatkan proses penanganan pascapanen jagung.