



**ANALISIS EKONOMI PEMANFAATAN TUGAL BENIH  
JAGUNG (*Zea mays* Linn) SEMI MEKANIS**

**SKRIPSI**

Oleh:

**ALIF BUDI SATRIA  
NIM: 011710201142**

**JURUSAN TEKNIK PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2005**

## **Analisis Ekonomi Pemanfaatan Tugal Benih Jagung (*Zea mays* Linn) Semi Mekanis**

Alif Budi Satria<sup>1</sup> Dr. Siswoyo Soekarno, STP., M.Eng.<sup>2</sup>  
Dr. I B Suryaningrat, STP., MM.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Jurusan teknik Pertanian FTP Universitas jember <sup>2</sup>Dosen Pembimbing Utama

<sup>3</sup>Dosen Pembimbing Anggota

---

---

### **RINGKASAN**

Di Indonesia, jagung adalah bahan pangan penting yang merupakan sumber karbohidrat kedua setelah beras. Di samping itu, jagung pun digunakan sebagai bahan makanan ternak (pakan) dan bahan baku industri. Penggunaan sebagai bahan pakan yang sebagian besar untuk ternak ayam ras menunjukkan tendensi makin meningkat setiap tahun dengan laju kenaikan lebih dari 20%. Dengan terus meningkatnya pertambahan penduduk serta berkembangnya usaha peternakan dan industri yang menggunakan bahan baku jagung seperti minuman, sirup, kopi, kertas, cat dan lainnya, kebutuhan jagung semakin meningkat. Kenyataan yang terjadi itu bertentangan dengan produksi jagung yang mengalami penurunan dari tahun ke tahun. Penggunaan bibit unggul, teknologi tepat guna dan cara bercocok tanam yang baik merupakan usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi jagung tersebut. Memenuhi keinginan tersebut maka dirancanglah suatu penugal jagung semi mekanis yang keberadaannya diharapkan dapat mengoptimalkan produksi jagung di Indonesia.

Seiring dengan penemuan tersebut sebagai penugal baru, maka perlu diadakan suatu pengkajian lebih lanjut untuk mengetahui kelayakan tugal tersebut sebagai alat olah pertanian. Pengkajian tersebut meliputi aspek teknis, ekonomis serta sosial ekonomi. Pengujian aspek teknis meliputi efisiensi tugal ini pada operasi lapang. Dari analisis biaya, didapatkan biaya total sebesar Rp. 1.252.975,-. Sedangkan untuk pengujian kelayakan alat tugal semi mekanis tersebut dilakukan dengan menggunakan analisis *NPV (Net Present Value)* sebesar Rp. 1.230.174,- (negatif) dan *B/C Ratio* sebesar - 0,16 yang berarti tugal semi mekanis ini tidak aplikatif. Daya terima masyarakat dalam hal ini adalah petani, juga berperan dalam usaha sosialisasi alat ini. Dalam kasus ini, petani merasa "tidak enak" menggunakan tugal ini dalam usaha pembuatan lubang tanam pada budidaya jagung. Hasil dari analisis-analisis tersebut di atas, diharapkan mampu menjadi panduan dalam usaha pemanfaatan tugal semi mekanis ini sebagai salah satu usaha untuk meningkatkan produksi jagung di Indonesia pada umumnya dan kabupaten Jember khususnya.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b>	... i
<b>HALAMAN DOSEN PEMBIMBING</b>	... ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	... iii
<b>HALAMAN MOTTO</b>	... iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	... v
<b>HALAMAN UCAPAN TERIMA KASIH</b>	... vii
<b>KATA PENGANTAR</b>	...viii
<b>DAFTAR ISI</b>	... x
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	...xiii
<b>DAFTAR TABEL</b>	...xiv
<b>RINGKASAN</b>	... xv
<b>Bab I PENDAHULUAN</b>	... 1
<b>1.1 Latar Belakang</b>	... 1
<b>1.2 Tujuan</b>	... 3
<b>1.3 Manfaat</b>	... 3
<b>Bab II TINJAUAN PUSTAKA</b>	... 4
<b>2.1 Botani Tanaman Jagung</b>	... 4
<b>2.2 Syarat Tumbuh Jagung</b>	... 7
<b>2.3 Penanaman Jagung</b>	... 8
<b>2.4 Manajemen Mekanisasi Pertanian</b>	...10
<b>2.5 Tugal benih Jagung Semi Mekanis</b>	...11
<b>Bab III METODE PENELITIAN</b>	...15
<b>3.1 Waktu dan Tempat Penelitian</b>	...15
<b>3.2 Alat dan Bahan Penelitian</b>	...15

<b>3.3 Metode Kerja Penelitian</b>	...15
3.3.1 Metode Pengambilan Data	...15
3.3.2 Metode Analisis Data	...17
<b>Bab IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	...23
<b>4.1 Tugal Benih Jagung Semi Mekanis</b>	...23
<b>4.2 Analisis Teknis</b>	...26
<b>4.3 Analisis Ekonomi</b>	...28
4.3.1 Analisis Biaya	...28
4.3.2 Analisis Kelayakan	...30
4.3.3 Analisis Sosial Ekonomi	...33
<b>Bab V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	...36
<b>5.1 Kesimpulan</b>	...36
<b>5.2 Saran</b>	...37
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	