

**STUDI KOMPARATIF PENDAPATAN USAHATANI TEBU (*Saccharum officinarum* Linn)  
VARIETAS PS. 864 DENGAN SISTEM REYNOSO DAN SISTEM LAHAN KERING  
DI KECAMATAN TRANGKIL KABUPATEN PATI**

**COMPARATIVE STUDY OF FARMING INCOME CANE (*SACCHARUM OFFICINARUM* LINN)  
VARIETY PS. REYNOSO 864 SYSTEM AND SYSTEM WITH DRY LAND  
IN THE DISTRICT DISTRICT TRANGKIL PATI**

Moch Nur Islam <sup>1)</sup>, Sumardi <sup>2)</sup>, Rumiyadi <sup>3)</sup>

e-mail: yos.sumardi@gmail.com

<sup>1)</sup>Alumni Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Farming Semarang

<sup>2)</sup> Staf Pengajar Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Semarang

<sup>3)</sup> Staf Pengajar Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Semarang

**INTISARI**

Desa Pasucen dan Desa Mojoagung merupakan salah satu desa di Kecamatan Trangkil yang mayoritas penduduknya memiliki usaha perkebunan tebu dengan sistem reynoso maupun lahan kering sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di desa tersebut. Varietas yang sering ditanam petani di Desa Pasucen dan Desa Mojoagung adalah PS. 864 karena varietas ini cocok dikembangkan di tanah aluvial bertipe iklim C2, baik di lahan sawah (sistem reynoso) maupun tegalan (lahan kering). Penelitian ini bertujuan untuk : 1) mengetahui perbedaan pendapatan varietas tebu PS. 864 dengan sistem reynoso dan sistem lahan kering, 2) mengetahui kelayakan usaha tebu varietas PS. 864 dengan sistem reynoso dan sistem lahan kering. Penelitian menggunakan metode deskriptif analisis. Analisis data menggunakan uji t dan uji kelayakan usahatani melalui RCR, BEP, dan ROI. Jumlah seluruh responden sebanyak 51 orang yang terdiri dari 25 orang petani dengan sistem reynoso dan 26 orang petani dengan sistem lahan kering. Hasil penelitian : 1) RCR usahatani tebu sistem reynoso 1,59 sistem lahan kering 1,48. ROI sistem reynoso 59,67% lahan kering 48,27%. BEP<sub>(PK)</sub> sistem reynoso Rp. 15.862.491 sistem lahan kering Rp. 15.241.669 sedangkan BEP<sub>(Q)</sub> sistem reynoso 64,29 ton, sistem lahan kering 59,64 ton. BEP<sub>(Rp)</sub> sistem reynoso 270.251,79 per ton sistem lahan kering 291.378,59 per ton. Ada perbedaan yang signifikan antara usahatani tebu sistem reynoso dengan usahatani tebu sistem lahan kering (p = 0,000), kedua usahatani sistem reynoso dan sistem lahan kering layak untuk diusahakan. Namun sistem reynoso lebih layak diusahakan.

Kata kunci : Tebu, kelayakan usahatani reynoso dan lahan kering.

**ABSTRACT**

*Mojoagung Pasucen village and Village is one of villages in the district have overwhelmingly Trangkil sugar plantation business with Reynoso and dryland systems so that researchers interested in conducting research in the village. Varieties are often planted by farmers in the village and the village Pasucen Mojoagung is PS. 864 because this variety was developed in the alluvial soil suitable climate type C2, both in paddy fields (Reynoso system) and dry (dry land). This study aims to: 1) determine differences in earnings PS sugarcane varieties. 864 with Reynoso systems and dryland systems, 2) determine the feasibility of sugarcane varieties PS. 864 with Reynoso systems and dryland systems. The research used descriptive method of analysis. Data analysis using the t test and test the feasibility of farming through RCR, BEP, and ROI. The total number of respondents were 51 people consisting of 25 farmers with systems Reynoso and 26 farmers with dryland systems. The results: 1) RCR sugarcane farming system Reynoso 1.48 1.59 dryland systems. Reynoso system ROI 59.67% 48.27% dry land. BEP (PK) system Reynoso Rp. Rp 15,862,491 dryland systems. 15,241,669 while BEP (Q) system Reynoso 64.29 tons, 59.64 tons of dryland systems. BEP (IDR) systems per ton system Reynoso 270,251.79 291,378.59 per ton of dry land. There are significant differences between sugarcane farming systems Reynoso with*

*sugarcane farming dryland systems (p = 0.000), the two farming systems Reynoso and dryland systems worth the effort. But Reynoso system more viable.*

*Keywords: Sugarcane, feasibility Reynoso and dry land farming.*

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tebu (*Saccharum officinarum* Linn), merupakan tanaman perkebunan semusim yang mempunyai sifat tersendiri, sebab di dalam batangnya terdapat zat gula. Tebu termasuk keluarga rumput-rumputan (graminae) seperti halnya padi, jagung, bambu dan lain-lain. Tanaman tebu merupakan tanaman perkebunan semusim yang dianggap lebih mudah dikembangkan (Amin, 1996). Zat Gula yang terdapat pada tebu tersebut dapat dijadikan sebagai bahan baku dalam industri gula. Pengembangan usahatani tebu diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan taraf hidup petani serta memacu percepatan swasembada gula secara nasional atau mengurangi ketergantungan terhadap impor gula.

Gula merupakan salah satu komoditas strategis dalam perekonomian Indonesia. Dengan luas areal sekitar 350 ribu ha pada periode 2000-2005, industri gula berbasis tebu merupakan salah satu sumber pendapatan bagi sekitar 900 ribu petani dengan jumlah tenaga kerja yang terlibat mencapai sekitar 1,3 juta orang. Gula juga merupakan salah satu kebutuhan pokok masyarakat dan sumber kalori yang relatif murah. Karena merupakan kebutuhan pokok, maka dinamika harga gula akan mempunyai pengaruh langsung terhadap laju inflasi (Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian, 2007).

Dengan posisinya yang penting dan sejalan dengan revitalisasi sektor pertanian, maka industri gula berbasis tebu juga perlu melakukan berbagai upaya sehingga sejalan dengan revitalisasi sektor pertanian. Hal ini

menuntut industri gula berbasis tebu perlu melakukan berbagai perubahan dan penyesuaian guna meningkatkan produktivitas, dan efisiensi, sehingga menjadi industri yang kompetitif, mempunyai nilai tambah yang tinggi, dan memberi tingkat kesejahteraan yang memadai pada para pelakunya, khususnya petani (Anonim, 2007).

Untuk meningkatkan hasil tebu dan gula secara nasional perlu didukung tersedianya informasi tentang seluk beluk budidaya dan pengelolaan tebu. Pengembangan usahatani tebu di Indonesia dibedakan atas dua macam yaitu Budidaya tebu di lahan sawah yang dikenal dengan sistem Reynoso dan budidaya tebu lahan kering atau dikenal dengan sistem Tegalan. Dari kedua sistem ini yang paling membedakan adalah persiapan lahan. Hal ini karena adanya perbedaan kondisi lingkungan. Sistem pengelolaan lahan sawah yang sering dipakai yaitu Reynoso. Pada prinsipnya sistem ini membuat got-got dan guludan untuk pembuangan dan penampungan air. Sedangkan lahan untuk budidaya tebu dilahan kering atau Tegalan meliputi pembukaan lahan, pengolahan tanah dan pembuatan juringan.

Perbedaan sistem pengelolaan inilah yang pada akhirnya mempengaruhi terhadap produksi dan pendapatan petani. Selain itu keberhasilan budidaya tebu harus menyesuaikan kondisi agroklimat yaitu iklim, kesuburan tanah dan topografi. Kesesuaian penentuan sistem akan berpengaruh besar terhadap produksi tebu yang dihasilkan.

Berdasarkan faktor agroklimat, khususnya curah hujan, ada dua kalender

pertanaman. Pola I adalah pengolahan tanah dilakukan mulai bulan April dan penanaman dilakukan pada bulan Mei-Juni. Masa panen berlangsung pada bulan Mei hingga November tahun 2011. Pola II adalah pengolahan tanah dilakukan pada September dan penanaman dilakukan pada bulan Oktober dan November. Untuk pola ini, panen dilakukan pada bulan Oktober dan November. Untuk pola ini, panen dilakukan pada bulan Oktober dan November tahun berikutnya (Anonim, 2007).

Di Kabupaten Pati Propinsi Jawa Tengah terdapat salah satu Pabrik Gula yang mengolah tebu menjadi gula pasir dalam skala yang besar untuk memenuhi permintaan gula di pasaran yaitu PG. Trangkil yang memasok gula ke berbagai daerah. Desa Pasucen dan Desa Mojoagung merupakan salah satu desa di Kecamatan Trangkil yang mayoritas penduduknya memiliki usaha perkebunan tebu dengan sistem Reynoso maupun lahan kering sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di desa tersebut. Varietas yang sering ditanam petani di Desa Pasucen dan Desa Mojoagung adalah PS. 864 karena varietas ini cocok dikembangkan ditanah aluvial bertipe iklim C2, baik dilahan sawah (sistem Reynoso) maupun tegalan (lahan kering).

Sehubungan dengan fenomena tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Studi Komparatif Pendapatan Usahatani Tebu (*Saccharum Officinarum* Linn) Varietas PS. 864 Dengan Sistem Reynoso dan Sistem Lahan Kering Di Kecamatan Trangkil Kabupaten Pati". Berdasarkan analisis usahatani tebu dengan sistem Reynoso dan sistem lahan kering diharapkan akan dapat memberikan gambaran dan wawasan petani pada khususnya dan masyarakat pada umumnya, agar mereka

dapat memilih sistem budidaya tebu yang lebih baik untuk dibudidayakan sehingga dapat lebih meningkatkan pendapatan petani dan produksi gula secara nasional.

## **B. Permasalahan**

Berdasarkan pada latar belakang di atas, dapat dirumuskan pokok-pokok permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana perbedaan pendapatan usaha tebu varietas PS. 864 dengan sistem Reynoso dan sistem lahan kering ?
2. Bagaimana analisis kelayakan usaha tebu varietas PS. 864 dengan sistem Reynoso dan sistem lahan kering ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui perbedaan pendapatan usaha tebu varietas PS. 864 dengan sistem Reynoso dan sistem lahan kering.
2. Untuk mengetahui kelayakan usaha tebu varietas PS. 864 dengan sistem Reynoso dan sistem lahan kering.

## **METODE PENELITIAN**

### **A. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan di Kecamatan Trangkil Kab. Pati yang diwakili dua desa yaitu Desa Pasucen dan Desa Mojoagung. Lokasi ini dipilih karena sebagian besar penduduk adalah bermata pencaharian sebagai petani dan banyak yang mengusahakan tebu. Waktu pelaksanaan penelitian yaitu mulai pada musim tanam bulan Juli 2011 – Juni 2012.

### **B. Metode Penelitian**

Analisis dilakukan secara deskriptif analisis dengan menggunakan tabel-tabel analisis dan diarahkan pada masalah perbedaan pendapatan, kelayakan usaha tebu, dan faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani tebu sistem reynoso dan sistem lahan kering. Adapun jumlah responden petani tebu sistem reynoso dan sistem lahan kering sesuai Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah responden petani tebu

Strata	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Populasi		Jumlah Responden	
		Lahan sawah	lahan tegalan	Lahan sawah	Lahan tegalan
I	1 – 5 ha	9	32	9	$32/105 \times 26 = 8$
II	5 – 10 ha	12	58	12	$58/105 \times 26 = 14$
III	> 10 ha	4	15	4	$15/105 \times 26 = 4$
Jumlah		25	105	25	26

Sumber: Data Diolah 2011

Dengan demikian jumlah seluruh responden kedua kelompok tani tebu adalah  $(25 + 26) = 51$  orang.

### C. Metode Analisis Data

#### 1. Uji Beda Rata-Rata (uji t)

Data yang diperoleh dianalisis dengan uji rata-rata atau uji t untuk mengetahui secara signifikan perbedaan pendapatan petani pengguna lahan tegalan dan lahan sawah. Data tersebut diolah dengan SPSS versi 16. Perbandingan pendapatan bersih dengan uji statistik uji t (Sugiyono, 2007).

Uji hipotesis:

$H_0$  : tidak terdapat perbedaan pendapatan usahatani tebu antara sistem reynoso dan sistem lahan kering

$H_a$  : terdapat perbedaan pendapatan usahatani tebu antara sistem reynoso dan sistem lahan kering

Kriteria uji:

a. Jika signifikansi  $t < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti terdapat perbedaan pendapatan usahatani tebu dengan sistem reynoso dan sistem lahan

kering.

b. Jika signifikansi  $t > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak yang berarti tidak terdapat perbedaan pendapatan usahatani tebu dengan sistem reynoso dan sistem lahan kering.

#### 2. Kelayakan Usahatani Tebu

a. Menghitung pendapatan bersih petani

Rumus yang digunakan sebagai berikut :

1) Total biaya produksi (TBP) yang dikeluarkan untuk usaha tebu dengan sistem reynoso dan sistem lahan kering yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel.

2) Penerimaan = total produksi x harga

3) Pendapatan bersih = penerimaan - total biaya produksi (TBP)

Total biaya produksi (TBP) = biaya tetap (FC) + biaya variabel

Biaya tetap = biaya sewa lahan + Pajak Bumi dan Bangunan (PBB)

Biaya variabel = biaya bibit + biaya pupuk + biaya pestisida + biaya tenaga kerja + biaya

- tebang angkut
- b. Menghitung Kelayakan Usaha (RC Ratio)
- Dengan rumus sebagai berikut:

$$RC\ Ratio = \frac{\text{Pendapatan kotor}}{\text{Total Biaya t}} \times 100\%$$

Apabila RC Ratio > 1, berarti usaha tebu tersebut secara ekonomis layak dan sebaliknya bila RC Ratio < 1 berarti secara ekonomis tidak layak

- c. Menghitung ROI

Untuk mengukur keuntungan usaha dari investasi yang digunakan secara matematis dapat dirumuskan:

$$ROI = \frac{\text{Pendapatan bersih}}{\text{Total Biaya Produksi}} \times 100\%$$

- d. Menghitung BEP

- 1) BEP Volume Produksi

$$BEP_{(Q)} = \frac{\text{Total Biaya Produksi}}{\text{Harga satuan}} \times 100\%$$

- 2) BEP harga

$$BEP_{(P)} = \frac{\text{Total Biaya Produksi}}{\text{Total t}} \times 100\%$$

- 3) BEP pendapatan kotor

$$BEP_{(PK)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{Pendapatan Y}}}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Analisis Biaya Usahatani Tebu

Biaya usahatani tebu adalah biaya yang digunakan dalam usahatani selama satu kali periode, terdiri dari biaya seperti bibit, pupuk, pestisida, tenaga kerja, dan tebang angkut. Rata-rata umur panen tebu adalah 6 bulan. Karena luas lahan pertanian masing-masing petani bervariasi maka peneliti melakukan konversi masing – masing menjadi 1 ha. Rata-rata biaya produksi selama masa panen usahatani tebu di Desa Pasucen dan Mojoagung Kecamatan Trangkil Kabupaten Pati dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-Rata Biaya Produksi Usahatani Tebu Di Desa Pasucen dan Mojoagung Kecamatan Trangkil Kabupaten Pati

No	Uraian	Sistem Reynoso	Sistem Lahan Kering
1.	Biaya Tetap (Rp)	9.234.000	8.196.153
	- Sewa Lahan	9.174.000	8.146.153
	- Pajak	60.000	50.000
2.	Biaya Variabel (Rp)	18.456.400	17.432.500
	- Bibit	4.152.000	4.155.769
	- Pupuk	1.850.000	1.850.000
	- Pestisida	89.800	137.884
	- Tenaga Kerja	5.439.000	5.441.346
	- Tebang Angkut	6.925.600	5.847.500
3.	Total Biaya Produksi	27.690.400	25.628.653

Sumber : Data Primer diolah Tahun 2011/2012

Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa biaya tetap usahatani tebu dengan sistem reynoso mempunyai rata-rata biaya tetap lebih tinggi dibandingkan dengan biaya tetap di lahan kering. Hal ini disebabkan lahan sawah lebih produktif daripada lahan kering. Besarnya pajak juga otomatis lebih tinggi lahan sawah daripada lahan kering (tegalan).

Biaya variabel usahatani tebu lahan kering mempunyai rata-rata lebih rendah dibandingkan dengan biaya tetap di lahan sawah. Hal ini terjadi karena biaya tenaga kerja dan biaya tebang angkut untuk lahan sawah lebih tinggi daripada lahan kering. Namun untuk biaya bibit dan pupuk, lahan sawah maupun lahan kering membutuhkan biaya yang sama karena sudah ditentukan standar jumlahnya dari pabrik gula. Untuk biaya pestisida pada lahan kering memiliki biaya yang lebih tinggi dari lahan sawah karena hama pada lahan kering cenderung lebih banyak

daripada lahan sawah.

Total biaya produksi untuk usahatani tebu di lahan sawah lebih tinggi daripada lahan kering. Hal ini bisa dilihat dalam Tabel 2 bahwa biaya produksi untuk lahan sawah sebesar Rp 27.690.000,- sementara biaya produksi untuk lahan kering sebesar Rp 25.628.653,-.

#### B. Analisis Pendapatan Usahatani Tebu

Pendapatan usahatani tebu adalah pendapatan bersih yang diperoleh dari penerimaan (pendapatan kotor) dikurangi total biaya produksi. Total biaya produksi terdiri dari biaya bibit, pupuk, pestisida, tenaga kerja dan tebang angkut yang digunakan dalam satu masa tanam.

Pendapatan kotor (penerimaan) diperoleh dari total hasil penjualan tebu baik sistem reynoso maupun sistem lahan kering. Analisis pendapatan berdasarkan hasil olah data yang dirangkum dalam

Tabel 3 Rata-rata Pendapatan Usahatani Tebu Dengan Sistem Reynoso  
Maupun Sistem Lahan Kering Di Desa Pasucen dan Mojoagung  
Kecamatan Trangkil Kabupaten Pati

No	Uraian	Sistem Reynoso	Sistem Lahan Kering
1.	Penerimaan (Rp)	44.224.041	38.011.688
2.	Biaya Produksi (Rp)	27.690.400	25.628.653
3.	Pendapatan (Rp)	16.533.641	12.383.034

Sumber : Data Primer diolah Tahun 2011/2012

Pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa rata-rata penerimaan penjualan/pendapatan kotor tebu dari system reynoso lebih tinggi yaitu sebesar Rp 44.224.041 daripada dari system lahan kering yang hanya sebesar Rp 38.011.688. Hal ini disebabkan karena faktor produktivitas lahan sawah yang lebih baik daripada lahan kering sehingga hasil panen yang dihasilkan lahan sawah otomatis lebih banyak.

Sedangkan rata-rata pendapatan usahatani tebu sistem reynoso selama satu tahun sebesar Rp 16.533.641 dan pendapatan bersih sistem lahan kering adalah Rp 12.383.034. hal ini berarti usahatani tebu sistem reynoso lebih menguntungkan daripada sistem lahan kering.

#### C. Analisis Perbedaan Pendapatan Usahatani Tebu Sistem Reynoso Dan Sistem Lahan Kering

Analisis perbedaan pendapatan usahatani dalam penelitian ini menggunakan uji t atau uji-t untuk dua sampel independen. Uji t digunakan untuk menentukan apakah dua sampel yang tidak berhubungan memiliki nilai rata-rata yang berbeda (Ghozali, 2009).

Ada dua kelompok usahatani tebu yaitu sistem lahan kering dengan jumlah sampel sebanyak 25 orang dan sistem lahan kering dengan jumlah sampel sebanyak 26 orang. Jadi, jumlah sampel dalam dua kelompok = 51.

Berdasarkan hasil analisis uji-t

yang tercantum dalam hasil olah data dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Rata-rata Pendapatan Usahatani Tebu Menurut Olah data rata-rata pendapatan tebu dengan sistem reynoso adalah sebesar Rp 16.533.641 sedangkan rata-rata pendapatan usahatani tebu di lahan kering adalah sebesar Rp 12.383.034. Secara nominal memang ada perbedaan yang nyata antara pendapatan tebu dengan sistem reynoso dan sistem lahan kering yaitu sebesar Rp 4.150.607. Namun hal ini perlu dibuktikan lagi secara statistik.

#### 2. Hasil uji t

Pada output olah data, tampak nilai probabilitas (*Sig 2-tailed*) adalah 0,000. Karena probabilitas kurang dari 5 % berarti  $H_1$  diterima yang artinya ada perbedaan yang signifikan antara pendapatan bersih usahatani tebu sistem reynoso dengan sistem lahan kering di Desa Pasucen dan Mojoagung Kecamatan Trangkil Kabupaten Pati. Hasil ini konsisten dengan perbedaan rata-rata pendapatan bersih secara nominal.

#### D. Analisis Kelayakan Usahatani

##### 1. *Revenue Cost Ratio* (RCR)

*RC Ratio* merupakan perbandingan antara penerimaan atau hasil penjualan produk total dengan total biaya produksi. Dari hasil pengolahan data dapat disajikan pada Tabel 4. sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Analisis *RC Ratio*

No	Jenis Usahatani Tebu	Penerimaan (Rp)	Total Biaya (Rp)	RC Ratio
1.	Sistem Reynoso	44.224.041	27.690.400	1,59
2.	Sistem lahan kering	38.011.688	25.628.653,85	1,48

Sumber : Data primer yang diolah tahun 2011/2012

Hasil analisis *RC Ratio* usahatani tebu sistem reynoso sebesar  $1,59 > 1$  (layak diusahakan) dan *RC Ratio* tebu di lahan kering sebesar  $1,48 > 1$  (layak diusahakan). Artinya setiap penambahan biaya sebesar Rp 1.000,- akan memberikan tambahan penerimaan sebesar Rp 1.590,- untuk lahan sawah dan tambahan penerimaan sebesar Rp 1.480,- untuk tebu di lahan kering. Sehingga kedua jenis usahatani tebu ini layak untuk diusahakan.

Dari hasil *RC Ratio* ini menunjukkan bahwa pendapatan tebu di lahan sawah lebih tinggi dibandingkan di lahan kering. Hal ini dikarenakan produktivitas di lahan sawah lebih tinggi daripada di lahan kering. Berdasarkan pengamatan dan pengalaman di lapangan petani tebu lebih memilih lahan sawah untuk usahatani tebu karena jika dihitung selama satu tahun, maka pendapatan tebu di lahan sawah lebih menguntungkan.

## 2. Return Of Investment (ROI)

Dari analisa kelayakan usahatani pada olah data, petani tebu di lahan sawah menghasilkan ROI sebesar 59,67 % sedangkan petani tebu di lahan kering sebesar 48,27 %. Bila nilai tersebut dibandingkan dengan bunga bank yang berlaku pada saat penelitian sebesar 12% - 30% per tahun atau 1% - 2,5% per bulan maka nilai ROI keduanya tetap lebih besar. Hal ini berarti kedua usahatani tebu baik di dengan sistem reynoso maupun lahan kering sangat layak untuk diusahakan.

Berdasarkan ketiga analisis kelayakan usaha tani di atas berarti  $H_2$  diterima yang artinya usahatani tebu dengan sistem reynoso lebih layak diusahakan daripada sistem lahan kering.

## 3. Break Even Point (BEP)

### a. BEP Pendapatan Kotor ( $BEP_{(PK)}$ )

Berdasarkan pada olah data bahwa rata-rata BEP penerimaan

usahatani tebu sistem reynoso sebesar Rp 15.862.491 artinya titik balik modal tercapai apabila penerimaan usahatani tebu sebesar Rp 15.862.491. Kenyataan rata-rata di lahan sawah adalah sebesar Rp 44.224.041 sehingga usahatani tebu di lahan sawah (sistem reynoso) layak untuk diusahakan.

Sedangkan rata-rata BEP pendapatan kotor usahatani tebu di lahan kering sebesar Rp 15.241.669 artinya titik balik modal tercapai apabila pendapatan kotor tebu sebesar Rp 15.241.669. Kenyataan rata-rata pendapatan kotor di lahan kering adalah sebesar Rp 38.011.688 sehingga usahatani tebu di lahan kering layak untuk diusahakan.

### b. BEP Volume Produksi ( $BEP_{(Q)}$ ) (Kg)

Berdasarkan pada pengolahan data diketahui bahwa rata-rata BEP volume produksi usahatani tebu di lahan sawah sebesar 64,29 ton artinya titik balik modal tercapai apabila tebu sistem reynoso menghasilkan produksi sebanyak 64,29 ton. Kenyataan volume produksi rata-rata pada usahatani tebu di lahan sawah adalah 102,64 ton sehingga usaha layak untuk diusahakan.

Rata-rata BEP volume produksi usahatani tebu di lahan kering sebesar 59,64 ton artinya titik balik modal tercapai apabila tebu jenis di lahan kering menghasilkan produksi sebanyak 59,64 ton. Kenyataan volume produksi rata-rata pada usahatani tebu di lahan kering sebanyak 88,46 ton sehingga usaha layak untuk diusahakan.

### c. BEP Harga ( $BEP_{(Rp)}$ )

BEP harga digunakan guna

mengetahui harga satuan produksi yang akan dipatok. Pada olah data 7 besarnya rata-rata BEP harga pada usahatani tebu di lahan kering adalah Rp 270.251,79 per ton artinya titik balik modal tercapai apabila harga di pasar minimal sebesar Rp 270.251,79 per ton. Faktanya harga jual rata-rata Rp 430.865 per ton sehingga usaha layak diusahakan.

Sedangkan besarnya rata-rata BEP harga usahatani tebu di lahan kering sebesar Rp 291.378,59 per ton artinya titik balik modal tercapai apabila harga di pasar minimal sebesar Rp 291.378 per ton. Faktanya harga jual rata-rata Rp 729.979 per ton sehingga usaha layak diusahakan.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

##### A. Kesimpulan

Penelitian tentang analisis hasil usaha tebu (*Saccharum officinarum*, Linn), varietas ps. 864 dengan sistem reynoso dan sistem lahan kering di Kecamatan Trangkil Kabupaten Pati dapat disimpulkan:

1. Ada perbedaan yang signifikan antara pendapatan usahatani tebu sistem reynoso dan sistem lahan kering ( $p = 0,000$ ).
2. Kedua usahatani tebu dengan sistem reynoso dan sistem lahan kering layak untuk diusahakan. Berdasarkan analisis RCR, BEP dan ROI sistem reynoso lebih layak diusahakan.

##### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, petani sebaiknya membudidayakan usaha tebu ini baik dengan sistem reynoso maupun sistem lahan kering karena sama-sama layak untuk diusahakan. Meskipun lahan kering

memberikan keuntungan yang lebih rendah daripada lahan sawah, namun sistem lahan kering layak diusahakan untuk menambah penghasilan masyarakat khususnya masyarakat desa Pasucen dan Mojoagung Kecamatan Trangkil Kabupaten Pati.

Pemerintah hendaknya memberikan pinjaman kepada petani agar masyarakat yang kurang mampu dapat meningkatkan kesejahteraannya. Hal ini karena ROI dari usaha tebu dengan sistem reynoso maupun sistem lahan kering lebih tinggi daripada bunga bank yang berlaku.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amin. 1996. Motivasi Dan Prilaku Petani Tebu Rakyat Intensifikasi Dalam Menerapkan Teknologi Hasta Usaha Tani (Kasus Di Wilayah Kerja Pabrik Gula Karangsuwung, Kabupaten Cirebon). *Skripsi yang Tidak Dipublikasikan*. Bogor: Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Aminudin. 2009. *Bagaimana Budidaya Tebu*. Bandung: PT Sarana Ilmu Pustaka.
- Anonim. 2007. *Prospek Dan Arah Pengembangan Agribisnis Tebu Edisi Kedua*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian: Jakarta.
- Anonim. 2010. *Tebu (Saccharum officinarum L.)*. Diakses tanggal 10 N o p e m b e r 2 0 1 1 d a r i <http://www.plantamor.com>.
- Anonim. 2010. *Tebu*. Diakses tanggal 7 N o p e m b e r 2 0 1 1 d a r i <http://id.wikipedia.org>.

- Arikunto S, 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Effendi, Ruchyat. 2002. *Pedoman Budidaya Tanaman Tebu*. Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia KP. Solo.
- Ghozali, Imam. 2009. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Mubyarto dan Daryanti 1991. *Gula Kajian Sosial Ekonomi*. (Yogyakarta: Aditya Media)
- Singarimbun, M dan Efendi,S. *Metode Penelitian Survey*. Yogyakarta: Liberty..
- Soekartawi. 2006. *Analisis Usahatani*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Sutardjo, Edhi. 2005. *Budidaya Tanaman Tebu*. Jakarta. Buni Aksara.
- Kepmentan No: 56/Kpts/SR.120/1/2004.

## PETUNJUK PENULISAN UNTUK AGROMEDIA BERKALA ILMIAH ILMU-ILMU PERTANIAN

AGROMEDIA menerima naskah karya ilmiah hasil penelitian dalam cakupan ilmu-ilmu pertanian dari para pembaca yang belum dan tidak akan dipublikasikan pada media cetak lain. Naskah diketik dengan Microsoft Word dengan font Arial 11 pada kertas HVS ukuran kuarto dengan jarak 1,5 spasi dan panjang tulisan berkisar antara 12-15 halaman. Naskah mohon disusun atas bagian-bagian sebagai berikut :

**Judul**, ditulis dalam bahasa Indonesia dan Inggris dengan huruf kapital. Jumlah suku kata tidak lebih dari 20 suku kata.

**Nama Penulis**, disebutkan nama(-nama) penulis diikuti tentang profesi, instansi dan alamat tempat bekerja, telepon, dan e-mail penulis.

**Abstrak**, ditulis dalam bahasa Indonesia dan Inggris, singkat dan padat, dengan jumlah suku kata tidak lebih dari 200 kata, serta di bawahnya ditulis kata kunci (key words).

**Pendahuluan**, memuat latar belakang penelitian berdasarkan bahan pustaka yang relevan (hendaknya mengacu pada pustaka yang *up to date*), dan tujuan penelitian.

**Materi dan Metode**, memuat waktu penelitian, materi dan metode yang digunakan dalam kajian secara rinci dan singkat, analisis kimia (bila menggunakan), dan analisis statistik data kajian.

**Hasil dan Pembahasan**, hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel dan atau grafik dilengkapi dengan nomor dan judul. Tabel dan gambar hasil kutipan sumbernya disebutkan sesuai Daftar Pustaka. Pembahasan memuat diskusi hasil penelitian secara jelas yang dirujuk dengan bahan pustaka yang relevan, hendaknya tidak bersifat spekulatif dan tidak keluar dari ruang lingkup penelitian.

**Kesimpulan (dan Saran)**, kesimpulan merupakan hasil konkret ataupun keputusan dari penelitian yang dilakukan, dan saran merupakan tindak lanjut bagi pengembangan penelitian berikutnya. Tidak lebih dari satu alinea.

**Ucapan Terimakasih (acknowledgment)**, apabila ada disajikan secara jelas dan singkat, misalnya kepada sponsor penelitian.

**Daftar Pustaka**, mencantumkan semua pustaka berikut keterangan yang lazim dengan tujuan supaya mudah menelusurinya. Disusun dengan memuat nama penulis menurut abjad dan tahun mulai tahun yang lama (untuk satu penulis yang sama). Apabila tulisan merujuk ke Web Site, maka kode Web Site hendaklah ditulis dalam Daftar Pustaka. Contoh penulisan Daftar Pustaka :

Jurnal/majalah :

Tjondronegoro, P.D., and A.W. Gunawan. 2000. The role of *Glomus fasciculatum* and soil water condition on growth of soybean and maize. *J.Mikrobiol. Indonesia* 5: 1-3.

Buku :

Smith, S.E., and D.J. Read. 1997. Mycorrhizal Symbiosis. Academic Press, New York.

Franson, R.D. 1992. Anatomi dan Fisiologi Ternak. Edisi ke-4., Gadjah Mada University Press, Yogyakarta. (Diterjemahkan oleh B. Srigandono dan K. Praseno).

Bab dalam Buku Kumpulan Makalah :

Weeks, T.E.S. 1991. Hormonal control of glucose metabolism. In : Physiological Aspect of Digestion and Metabolism in Ruminants. T. Tsuda, Y. Sasaki, and R. Kawashima (eds). Academic Press, SanDiego, p.183-200.

Artikel dalam Prosiding :

Zaurbin, R., dan P. Wahid. 1995. Kesesuaian lingkungan tanaman panili. Pros. Temu Tugas Pemantapan Budidaya dan Pengolahan Panili di Lampung Bandar Lampung 15 Maret 1995: h.47-58.

Skripsi/Tesis/Desertasi :

Rudarmo, 2000. Penampilan beberapa Genotipe Cabai Merah pada Pertanaman Tunggal dan Tumpang Sari dengan Singkong. (Tesis S-2, Program Pascasarjana, Unpad)

Naskah disertai CD dikirim ke alamat Redaksi,  
website : [www.stipfarming.ac.id](http://www.stipfarming.ac.id);  
email: [agromedia@yahoo.co.id](mailto:agromedia@yahoo.co.id)