
**PELUANG USAHA AGRIBISNIS PENANGKARAN BIBIT TEBU
TINGKAT KBD
AGRIBUSINESS OPPORTUNITY FOR SUGARCANE BREEDING
LEVEL OF KBD**

Endang Suhesti

Fakultas Pertanian, Universitas Abdurachman Saleh Situbondo

*Email Korespondensi : endang_suhesti@unars.ac.id

Abstrak

Penyediaan bibit yang berkualitas salah satu usaha untuk meningkatkan produktivitas tebu dan hablur ha^{-1} , karena bibit salah satu faktor produksi yang esensial dan dapat menentukan produksi tebu. Diperlukan teknik pembibitan yang menghasilkan penangkaran yang lebih tinggi dibandingkan bagal yaitu Bud chips atau SBP (*Single Bud Planting*). Merupakan teknik terbaru yang sistem penangkarannya membutuhkan lahan sempit karena penggandaannya lebih tinggi dibandingkan bibit bagal. Penelitian ini bertujuan melihat peluang usaha penangkaran bibit tebu tingkat KBD berdasarkan besarnya keuntungan, R/C Ratio dan B/C Ratio untuk menentukan kelayakan usahanya. Penelitian dilakukan pada Bulan Desember 2021, di Desa Locangcang, Kecamatan Panarukan, Kabupaten Situbondo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelayakan usaha penangkaran bibit tebu tingkat KBD di Desa Locangcang, Kecamatan Panarukan, Kabupaten Situbondo, diperoleh nilai R/C ratio sebesar 2,97. Jika R/C ratio (2,97) > 1 maka penerimaan yang diterima lebih besar dibandingkan biaya yang dikeluarkan artinya usaha tersebut layak untuk dijalankan. Sementara nilai B/C ratio sebesar 1,97 jika B/C ratio (1,7) > 1 maka keuntungan yang di terima lebih besar dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan, artinya usaha tersebut menguntungkan dan layak untuk di kembangkan. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi usahatani tebu penangkaran bibit tebu tingkat KBD di Desa Locangcang, Kecamatan Panarukan, Kabupaten Situbondo memiliki peluang bagus kedepannya.

Kata kunci : Penangkaran Benih, *Single Bud Planting*, Kelayakan Usaha

Abstract

Provision of quality seeds is one of the efforts to increase the productivity of sugarcane and crystal ha^{-1} , because seeds are one of the essential production factors and can determine sugarcane production. Breeding techniques that produce higher yields than mules are required, namely Bud chips or SBP (Single Bud Planting). It is a newer technique whose captive system requires a narrow area because it multiplies higher than mule seeds. This study aims to see the business opportunities of breeding sugarcane seeds at the KBD level based on the amount of profit, R/C Ratio and B/C Ratio to determine the feasibility of the business. The research was conducted in December 2021, in Locangcang Village, Panarukan District, Situbondo Regency. The results showed that the feasibility of breeding sugarcane seedlings at the KBD level in Locangcang Village, Panarukan District, Situbondo Regency, obtained an R/C ratio value of 2.97. If the R/C ratio (2.97) > 1, then the revenue received is greater than the costs incurred, meaning that the business is feasible to run. While the value of the B/C ratio is 1.97, if the B/C ratio (1.7) > 1, the profit received is greater than the costs incurred, meaning that the business is profitable and feasible to develop. This shows that the

condition of sugarcane farming at the KBD level captive breeding in Locancang Village, Panarukan District, Situbondo Regency has good opportunities in the future.

Keywords: *Seed Breeding, Single Bud Planting, Business Feasibility*

PENDAHULUAN

Menurunnya kinerja industri gula nasional antara lain disebabkan oleh rendahnya produktivitas tebu. Produktivitas yang rendah disebabkan karena kurang tersedianya bibit tebu unggul. Bibit tebu yang digunakan petani kurang bermutu akibat dari penurunan kualitas genetik. Difusi hasil riset tebu unggul ke petani juga masih kurang optimal. Penyediaan bibit yang berkualitas salah satu usaha untuk meningkatkan produktivitas tebu dan haulur ha⁻¹, karena bibit salah satu faktor produksi yang esensial dan dapat menentukan produksi tebu secara keseluruhan disamping faktor lainnya. Saat ini petani masih menggunakan bibit konvensional yaitu sistem bagal. Pengadaan bibit dalam bentuk bagal memerlukan lahan yang tanahnya subur dan luas yang sekarang ini sangat sulit untuk didapatkan. Oleh karena itu diperlukan teknik pembibitan yang menghasilkan penangkaran yang lebih tinggi dibandingkan bagal. *Bud chips* atau juga sering disebut SBP (*Single Bud Planting*) salah satu macam bibit tebu terbaru yang sistem penangkarannya membutuhkan lahan yang sempit karena penggandaannya lebih tinggi dibandingkan bibit bagal.

Dengan adanya kenyataan tersebut maka perlu upaya peningkatan produksi gula yang digarap secara komprehensif, khususnya melalui penyediaan bibit tebu unggul yang memenuhi kriteria a). Bibit tersedia pada waktu yang dibutuhkan, (b). Bibit tersedia dalam jumlah yang cukup, (c). Bibit tersedia menurut kualitas yang unggul sesuai dengan lokasi daerah setempat, (d). Harga bibit terjangkau oleh daya beli petani, dan (e). Akses petani untuk memperoleh bibit yang mudah. Penyediaan bibit dengan lima kriteria ini mudah dilakukan yaitu dengan melakukan pembinaan kepada para penagkar bibit tingkat KBD di seluruh wilayah yang potensial tanaman tebu karena usaha penagkaran bibit merupakan usaha yang menguntungkan. Pemerintah tidak perlu mengeluarkan banyak dana untuk membantu para penagkar bibit tebu.

Penangkaran bibit tebu dilakukan secara konvensional melalui Kebun Bibit Datar (KBD) agar petani penagkar bibit tebu pada umumnya dapat melaksanakan dengan baik sehingga diharapkan kebutuhan bibit tebu unggul dapat dipenuhi. Usaha pembibitan tebu merupakan usaha agribisnis hulu yang dinilai paling strategis dibandingkan usaha lain seperti usaha sarana produksi lain seperti usaha di bidang pengadaan pupuk dan alat mesin pertanian.

METODE PENELITIAN

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran berbagai publikasi ilmiah dan statistik perkebunan. Disamping itu penulis melakukan penelitian di lapangan dan berkomunikasi langsung dengan petani tebu yang telah lama melaksanakan penangkaran bibit tebu.

2. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada Bulan April-Desember 2021, di Desa Locancang, Kecamatan Panarukan, Kabupaten Situbondo. Bibit yang digunakan dari Varietas BL merupakan bibit tebu bagal tingkat KBD asal bibit tebu SBP tingkat KBN. Parameter yang diukur adalah produksi tebu bibit dalam ton per hektar. Dalam Analisis Finansial, komponen Harga Satuan dalam penangkaran bibit tebu ini telah disesuaikan dengan kondisi sekarang sehingga hasil analisis ini mencerminkan situasi pada saat ini.

3. Analisis Pendapatan

Analisis pendapatan dilakukan terhadap biaya kegiatan produksi dari awal penanaman hingga pemanenan yang dilakukan dalam kurun waktu 8 bulan. Analisis pendapatan digunakan untuk mengetahui nilai pendapatan yang diperoleh yaitu:

- a. Perhitungan penerimaan sebagai berikut

$$Y = QY \cdot Py \dots\dots\dots (1)$$

Dimana: Y = Penerimaan usaha
QY = Produk yang dihasilkan
Py = harga jual produk

- b. Perhitungan pengeluaran sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC \dots\dots\dots (2)$$

Dimana:
TC = Total biaya
TFC = Total Biaya tetap
TVC = Total Biaya variable

- c. Menurut Sukirno (2002) pendapatan total usahatani (pendapatan bersih) adalah selisih penerimaan total dengan biaya total yang dikeluarkan dalam proses produksi. Sedangkan pendapatan atas biaya total adalah selisih antara penerimaan dikurangi dengan total biaya.

Perhitungan pendapatan adalah sebagai berikut:

$$\Pi = Y - TC \dots\dots\dots (3)$$

Dimana:
 Π = Pendapatan
Y = Penerimaan usaha
TC = Biaya total

- d. Analisis R/C Ratio dan Analisis B/C Ratio

Menurut Pebriantari et al. (2016), Revenue Cost Ratio atau R/C Ratio adalah suatu analisis yang digunakan untuk mengetahui keuntungan yang relatif pada usahatani. R/C Ratio dapat dicari dengan menggunakan perbandingan antara penerimaan dengan biaya produksi yang dikeluarkan. Analisa ini digunakan untuk melihat keuntungan dan kelayakan dari usahatani, secara sistematis R/C rasio dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$R/C \text{ Rasio} = \frac{\text{Total Penerimaan Usahatani}}{\text{Total Biaya Usahatani}} \dots\dots\dots (4)$$

Dengan kriteria : R/C > 1, usahatani layak diusahakan
R/C < 1, usahatani tidak layak diusahakan
R/C = 1, usahatani dikatakan impas

- e. Menurut Kasmir dan Jakfar (2003) B/C singkatan dari *Benefit-Cost Ratio* merupakan salah satu aspek keuangan untuk menilai kemampuan usaha dalam memperoleh pendapatan bersih/keuntungan serta besarnya biaya yang dikeluarkan.

Sedangkan analisis B/C ratio dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{B/C Rasio} = \frac{\text{Total Pendapatan}}{\text{Total Biaya}} \dots\dots\dots (5)$$

Dengan kriteria : B/C > 1, usahatani layak diusahakan
B/C < 1, usahatani tidak layak diusahakan
B/C = 1, usahatani dikatakan impas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Guna mencapai swasembada gula nasional perlu dilakukan ekstensifikasi. Lahan tebu yang luas membutuhkan ketersediaan bibit tebu unggul yang tersebar merata di daerah-daerah sentra perkebunan tebu melalui pembinaan dengan para penangkar benih. Beberapa varietas tebu unggul telah direkomendasi oleh Kementerian Pertanian yang memiliki produktivitas tinggi antara lain Varietas BL yang cocok dikembangkan untuk tanah bertekstur kasar (pasir geluhan), dan dapat pula dikembangkan pada tanah bertekstur halus namun dengan sistem drainase yang baik.

Produksi benih konvensional dilakukan secara berjenjang dan memerlukan waktu yang cukup lama. Oleh karena itu perlu dicari suatu cara untuk mendapatkan benih yang sehat dengan proses perbanyakan yang cepat. Teknologi tanam tunas tunggal atau dikenal dengan Single Bud Planting (SBP) merupakan alternatif untuk mendapatkan benih sehat secara cepat. Teknologi SBP dapat menghasilkan benih sesuai kebutuhan petani secara cepat karena tingkat multiplikasinya yang cukup tinggi. Penggunaan benih unggul SBP dapat menghasilkan benih 50-60 ton dalam setiap hektarnya, setara dengan 350.000-420.000 mata tunas tebu. Kebutuhan benih dalam satu hektar pertanaman baru (plant cane) diperlukan 12.000-18.000 batang benih setara 2-2,5 ton bagal (Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat, 2013).



Gambar 1. Penangkaran Benih Metode SBP Tingkat KBD

Salah satu peluang lain untuk meningkatkan produksi gula untuk mencapai swasembada gula nasional adalah pemanfaatan lahan kering. Pemanfaatan lahan kering dengan menggunakan bibit tebu unggul disertai dengan cara pengelolaan budidaya yang baik (*Good Agricultural Practices*) akan mampu menghasilkan produktivitas tebu dan rendemen yang tinggi. Lahan yang digunakan dalam penelitian merupakan lahan kering yang selama ini kurang menghasilkan. Dengan memanfaatkan lahan kurang produktif sebagai lahan penangkaran benih maka akan menunjang tujuan pemerintah dalam swasembada gula nasional.

Komponen Biaya Tidak Tetap Usahatani penangkaran bibit tebu untuk satu musim dengan luas area 1 ha pada lahan kering di Dusun Locangcang, Kecamatan Panarukan, Kabupaten Situbondo disajikan pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Biaya Tidak Tetap Usaha Penangkaran Bibit Tebu Tingkat KBD
(Luasan Usaha = 1 ha, per musim = 6-8 bulan)

No	Jenis Pengeluaran	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Biaya (RP)
a.	Sarana Produksi				
	1. Bibit KBD	21.000	batang	Rp 130	Rp 2.730.000
	2. Pemupukan				
	- ZA	9	ku/ha	Rp 70.000	Rp 1.260.000
	- Phonska	7	ku/ha	Rp 120.000	Rp 1.680.000
	3. Obat Hama dan Penyakit	1	Paket	Rp 400.000	Rp 400.000
	- Herbisida Gesafax	2	ltr/ha	Rp 100.000	Rp 200.000
	- Herbisida Starmin	2	ltr/ha	Rp 135.000	Rp 170.000
	- Insektisida Curacron	2	botol/musim	Rp 35.000	Rp 70.000
b.	Tenaga Kerja				
	1. Pengolahan Lahan	15	HOK	Rp 70.000	Rp 1.050.000
	2. Pembuatan got keliling	1000	got	Rp 400	Rp 400.000
	3. Pembuatan lolosan	400	lolos	Rp 400	Rp 160.000
	4. Penanaman	1175	lolos	Rp 2.000	Rp 2.350.000
	5. Penyulaman	1	paket	Rp 300.000	Rp 300.000
	6. Pemupukan (1,2 dan 3)	15	ku	Rp 50.000	Rp 750.000
	7. Pembumbunan	1175	lolos x 2 ul	Rp 500	Rp 1.175.000
	8. Penyiangan 1-3	1175	lolos x 2 ul	Rp 800	Rp 1.880.000
	9. Tebang angkut	15	HOK	Rp 70.000	Rp 1.050.000
	TOTAL				Rp 15.625.000

Sedangkan komponen biaya tetap usahatani penangkaran bibit tebu untuk satu musim dengan luas area 1 ha pada lahan kering di Dusun Locangcang, Kecamatan Panarukan, Kabupaten Situbondo disajikan pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Biaya Tetap Usaha Penangkaran Bibit Tebu Tingkat KBD
(Luasan Usaha = 1 ha, per musim = 6-8 bulan)

No	Komponen Biaya	Umur Ekonomis	Jumlah Unit	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga	Penyusutan (Rp/Tahun)
1	Cangkul	4 tahun	8 buah	Rp 50.000	Rp 400.000	Rp 100.000
2	Garpu	4 tahun	2 buah	Rp 50.000	Rp 100.000	Rp 25.000
3	Parang	4 tahun	2 buah	Rp 30.000	Rp 60.000	Rp 15.000
4	Ember	2 tahun	4 buah	Rp 20.000	Rp 40.000	Rp 20.000
5	Sewa Pompa Air	Pertahun	2 kali	Rp 750.000	Rp 1.500.000	Rp 1.500.000
6	Pajak Lahan	Pertahun	1 ha	Rp 250.000	Rp 250.000	Rp 250.000
7	Sewa Traktor	Pertahun	1 paket	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000
8	Sewa Handtraktor	Pertahun	2 kali	Rp 350.000	Rp 700.000	Rp 700.000
TOTAL						Rp 4.610.000

Total biaya adalah hasil penjumlahan dari total biaya tidak tetap (*variable cost*) ditambah dengan total biaya tetap (*fixed cost*) serta gambaran mengenai total biaya usahatani penangkaran bibit tebu tingkat KBD dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Nilai Produksi dan Keuntungan Bersih Bibit Tebu

No	Nilai Produksi dan Keuntungan	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
1.	Nilai Produksi Bibit Tebu	800	ku	Rp 75.000	Rp 60.000.000
2.	Total Biaya Tetap				Rp 4.610.000
3.	Total Biaya Variabel				Rp 15.625.000
4.	Total Biaya				Rp 20.235.000
5.	Keuntungan Bersih				Rp 39.765.000
6.	R/C Ratio				Rp 2,97
7.	B/C Ratio				Rp 1,97

Tabel 3 diatas menunjukkan besarnya biaya tidak tetap (*variable cost*) rata-rata sebesar Rp 15.625.000,- dan biaya tetap (*fixed cost*) sebesar Rp 4.610.000,- kedua biaya tersebut dapat diperoleh berapa rata-rata besarnya total biaya yang dikeluarkan dalam usahatani tebu dengan menjumlahkan total biaya tidak tetap (*variable cost*) dan biaya tetap (*fixed cost*) sehingga diperoleh total biaya sebesar Rp. 20.235.000,-.

Penerimaan usaha merupakan hasil panen usahatani tebu yang diperoleh dikali dengan harga jual. Harga jual bibit tanaman tebu tingkat KBD per kuintal saat penelitian dilaksanakan sebesar Rp. 75.000,-. Produksi 1 hektar yang dihasilkan satu kali panen dengan bibit tebu berasal dari bibit tebu KBI sistem SBP rata-rata di daerah penelitian sebanyak 800 kuintal atau 80 ton batang tanaman tebu. Maka penerimaan yang diterima sebesar Rp. 60.000.000,- untuk 1 kali masa panen.

Pendapatan usahatani tebu merupakan pendapatan yang diperoleh dari hasil penjualan batang tebu tingkat KBD. Setelah diketahui jumlah pendapatan usahatani tebu, kemudian peneliti melakukan perhitungan R/C Rasio dan B/C Rasio untuk mengetahui bagaimana keadaan finansial usahatani tebu serta keberlangsungan usahatani penangkaran bibit tebu tingkat KBD.

Berdasarkan tabel 3 di atas dapat dilihat bahwa untuk mengetahui besarnya pendapatan yaitu penerimaan yang diterima di kurangi dengan total biaya. Penerimaan sebesar Rp. 60.000.000,- dikurangi dengan total biaya Rp. 20.235.000 maka diperoleh

hasil perhitungan pendapatan rata-rata sebesar Rp. 39.765.000,-. analisis finansial menunjukkan bahwa agribisnis penangkaran bibit tebu ini dapat menghasilkan keuntungan bersih sebesar Rp. 39.765.000,- per ha per musim selama enam bulan

Kriteria kelayakan usaha pada analisis R/C Ratio yaitu apabila hasil perhitungan R/C Ratio > 1 maka penerima yang diterima lebih besar dibandingkan biaya yang dikeluarkan, artinya usaha tersebut layak untuk terus dijalankan. Sebagaimana disajikan dalam Tabel 3 R/C Ratio usaha tani penangkaran bibit tebu sebesar 2,97 sehingga dapat dikatakan bahwa usaha penangkaran bibit tebu tingkat KBD asal SBP layak untuk diusahakan.

Hasil penelitian menyatakan bahwa analisis kelayakan B/C ratio, nilai B/C ratio sebesar 1,97 jika B/C Ratio (1,97) > 1 maka keuntungan yang diterima lebih besar dibandingkan biaya yang dikeluarkan, artinya agribisnis penangkaran bibit tebu ini sangat menguntungkan. usaha penangkaran bibit tebu tingkat KBD layak dan menguntungkan untuk terus dikembangkan. Kondisi inilah yang potensial akan menyerap produksi bibit tebu atau dengan kata lain pasar bibit tebu sangat terbuka lebar.

KESIMPULAN

Dari analisis data dan pembahasan tersebut dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kelayakan usaha penangkaran bibit tebu tingkat KBD di Desa Locangcang, Kecamatan Panarukan, Kabupaten Situbondo, diperoleh nilai R/C ratio sebesar 2,97. Jika R/C ratio (2,97) > 1 maka penerimaan yang diterima lebih besar dibandingkan biaya yang dikeluarkan artinya usaha tersebut layak untuk dijalankan.
2. Dan kelayakan usaha penangkaran bibit tebu tingkat KBD di Desa Locangcang, Kecamatan Panarukan, Kabupaten Situbondo, dapat di peroleh dari nilai B/C ratio sebesar 1,97 jika B/C ratio (1,7) > 1 maka keuntungan yang di terima lebih besar dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan, artinya usaha tersebut menguntungkan dan layak untuk di kembangkan.
3. Dengan R/C rasio sebesar 2,97 dan B/C Rasio sebesar 1,97 yang lebih besar dari 1 hal ini menunjukkan bahwa kondisi usahatani tebu penangkaran bibit tebu tingkat KBD di Desa Locangcang, Kecamatan Panarukan, Kabupaten Situbondo, mendapatkan untung dan dikatakan layak untuk dijalankan serta memiliki prospek yang bagus untuk kedepannya.

REFERENSI

- Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat. 2013. Pembibitan tebu. . Diakses tanggal 1 maret 2016.
- Hajar, I., Susanti, A., dan Prasetjono, H., 2019. Analisis Pendapatan Usahatani Tebu (Studi Kasus Di Desa Munung Kecamatan Jaticalen Kabupaten Nganjuk Jawa Timur). *Agrosaintifika : Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian* 1 (2) : 51-57.
- Kasmir dan Jakfar, 2003, *Studi Kelayakan Bisnis*, Penerbit PT. Kencana, Jakarta.
- Pebriantari, NLA., Ustriana, ING., dan Sudarma IM., 2016. Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah pada Program Gerbang Pangan Serasi Kabupaten Tabanan. *E-Jurnal Agribisnis dan Agrowisata*. 5 (1) : 1-11.
- Sukirno, S. 2002. *Pengantar Teori Ekonomi Mikro*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.