

ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL TEKNOLOGI USAHATANI KACANG HIJAU SETELAH PADI SAWAH DI DESA WAEKASAR, KECAMATAN MAKO, KABUPATEN BURU, MALUKU

Financial Feasibility Analysis of Farming System Technology
Green Bean after Lowland Rice at Waekasar Village, Subdistrict of Mako,
Regency of Buru, Maluku

I. Hidayah dan A. N. Susanto

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Maluku

ABSTRACT

Hidayah, I. and A.N. Susanto. 2008. Financial Feasibility Analysis of Farming System Technology Green Bean after Lowland Rice at Waekasar Village, Subdistrict of Mako, Regency of Buru, Maluku. *Jurnal Budidaya Pertanian* 4: 54-63.

This research aims to determine the financial eligibility of the introduction of farming system technology green bean after lowland rice, which has been done by soy farmers at the area of irrigation rice field in Waekasar Village, subdistrict of Mako, Regency of Buru at 2006. Participatory rural understanding method is applied on two groups of farmer: cooperator and non-cooperator farmers. Data collected covers production components. Result of research indicates that farming system of cooperator farmer by applying introduction technology can gain higher profit (Rp. 2128500) compared to farming system of non-cooperator farmer (Rp. 725000), with each R/C value of 1.32 (cooperator farmer) and of 1.23 (non-cooperator farmer). Result of marginal analysis B/C of 1.52 indicates that alteration by farmers adapted for introduction technology is feasible to be done financially, where Rp. 100 spent by cooperator farmer as result of changing the technology component causes additional profit equals to Rp 152. The introduction of farming system is good to be applied with additional production break even point of 604.22 kg ha⁻¹ or minimum productivity that must be reached is 1304.22 kg ha⁻¹. With additional production of 920 kg ha⁻¹ by the cooperator farmers, the alteration of the technology component is good to be done if the price is not under the break even point price, which is Rp. 3579.35 kg⁻¹.

Key words: Financial Analysis, technology introduction, green bean, Waekasar

PENDAHULUAN

Permintaan komoditas kacang hijau terus memperlihatkan peningkatan seiring dengan semakin beragamnya pemanfaatan kacang hijau untuk berbagai keperluan. Untuk mengimbangi terus meningkatnya kebutuhan kacang hijau perlu adanya upaya perluasan areal dan diikuti dengan peningkatan produktivitas per satuan luas (Adie *et al.* 2000).

Komoditas kacang hijau sampai saat ini masih kurang mendapat perhatian dari petani. Hal tersebut diduga disebabkan karena tingkat produksi dan keuntungan yang termasuk rendah. Menurut Radjit (1995) dalam Sunarsedyono *et al.* (2000), kendala yang menyebabkan rendahnya produktivitas di tingkat petani adalah kurang tersedianya benih bermutu dari varietas unggul, mengalami kekeurangan atau kelebihan air, teknik bercocok

tanam belum optimal, gangguan organisme pengganggu tanaman (OPT), gulma dan masalah sosial ekonomi.

Luas panen kacang hijau di Propinsi Maluku pada tahun 2004 sekitar 958 ha (BPS, 2004) dengan rata-rata produktivitas 1,0 ton ha⁻¹. Namun demikian peluang untuk peningkatan produksi masih terbuka lebar karena produksi ditingkat penelitian dapat mencapai 2 ton ha⁻¹. Menurut Kasno dan Sutarnan (1993) dalam Sunarsedyono *et al.* (2000) bahwa konsumsi kacang hijau penduduk Indonesia diperkirakan 2,5 kg kapita⁻¹ tahun⁻¹. Maka untuk penduduk Maluku pada tahun 2005 dengan jumlah penduduk 1.350.156 jiwa (BPS, 2005) diperkirakan kebutuhan akan kacang hijau 3.375,39 ton tahun⁻¹. Sedangkan total produksi kacang hijau di Maluku masih jauh dibawah kebutuhan. Oleh karenanya peluang pengembangan produksi kacang hijau akan selalu meningkat seiring dengan kenaikan jumlah penduduk.

Menghadapi tantangan tersebut diatas maka proses produksi pertanian harus semakin efisien dalam pemanfaatan sumberdaya lahan, air, sarana produksi hingga penekanan akan susut produksi pada fase pasca panen. Untuk mendukung efisiensi tersebut teknologi produksi dengan muatan utama efisiensi harus tersedia sebagai acuan (Adie *et al.*, 2000).

Aspek efisiensi usahatani menurut Swastika (2004) merupakan pertimbangan utama dalam pengembangan komoditas pertanian pada suatu wilayah. Hal tersebut disebabkan dalam era globalisasi pasar bebas, hanya produk yang dihasilkan secara efisien yang mampu bersaing baik di pasar domestik maupun internasional. Usahatani yang efisien ini dapat dicapai dengan penerapan teknologi tepat guna.

Kabupaten Buru merupakan wilayah dengan zona agroekologi paling beragam di Provinsi Maluku karena terbagi dalam dua Zona iklim yaitu iklim basah dan kering. Hampir semua jenis tanaman pangan bisa diusahakan karena secara biofisik ditunjang adanya agroekologi yang baik. Berdasarkan inventarisasi peta ZAE oleh Susanto & Sirappa (2004) terdapat areal seluas 84.405 ha (9,89 %)

di Kabupaten Buru yang mempunyai potensi untuk pengembangan tanaman pangan. Peluang peningkatan produksi dan produktivitas kacang hijau di Kabupaten Buru masih memungkinkan untuk dilakukan dengan peningkatan produktivitas lahan dan perbaikan teknologi budidaya kacang hijau, karena rata-rata produktivitas ditingkat petani masih dibawah potensi hasil atau hasil penelitian.

Untuk mengetahui tingkat kelayakan komponen teknologi yang diintroduksikan kepada petani kedelai dilahan sawah maka dibutuhkan suatu analisis finansial yang bertujuan untuk menentukan nilai R/C atas biaya tunai dan biaya total, marginal B/C serta nilai titik impas tambahan produksi dan titik impas harga yang merupakan tujuan dari penelitian ini.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilakukan di lokasi Pengkajian Peningkatan Produktivitas Lahan Berbasis Tanaman Pangan pada Lahan Sawah Irigasi di Desa Waekasar, Kecamatan Mako, Kabupaten Buru, Maluku pada Tahun 2006. Digunakan metode pemahaman pedesaan secara partisipatif secara terseleksi, materi diskusi ditekankan pada input komponen teknologi yang diterapkan petani dalam budidaya kacang hijau setelah padi sawah. Kelompok diskusi dibagi menjadi dua yaitu petani kooperator (menerapkan teknologi introduksi) terdiri dari satu kelompok tani yang beranggotakan 10 petani dan kelompok petani non-kooperator (menerapkan teknologi asli) terdiri dari satu kelompok tani yang beranggotakan 10 petani. Materi diskusi disusun dalam bentuk panduan yang berfungsi untuk mengarahkan diskusi menjadi tepat sasaran.

Data yang dikumpulkan difokuskan pada data sarana produksi yang digunakan, biaya produksi, produksi fisik dan harga produksi persatuan fisik. Sebagai data pelengkap dilakukan pengumpulan data sekunder dari kantor desa, dinas pertanian dan informasi kunci dari PPL setempat.

Tingkat kelayakan usahatani kedelai setelah padi sawah yang diterapkan petani kooperator dan teknologi asli yang diterapkan oleh

petani non-kooperator ditentukan berdasarkan Analisis Anggaran Parsial. Sedangkan kelayakan usahatani akibat perubahan teknologi sesuai teknologi introduksi di analisis dengan Analisis Losses and Gains untuk mendapatkan nilai Marginal B/C ($MB/C = \text{Total Gains}/\text{Total Losses}$). Selain itu digunakan juga Analisis Titik Impas Tambahan Produksi ($TIP = \text{Total Losses}/\text{Harga Jual}$) dan Titik Impas Harga ($TIH = \text{Total Losses} + \text{Total Biaya semula}/\text{Total Produksi}$) untuk mengevaluasi kelayakan perubahan komponen teknologi (Swastika, 2004).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kelayakan Usahatani Kacang hijau

Kelayakan suatu usahatani dapat ditentukan dari tingkat keuntungan yang dapat dicapai berdasarkan nilai indeks R/C atas biaya tunai dan R/C atas biaya total. Sedangkan tingkat tambahan penerimaan dan keuntungan akibat penerapan suatu teknologi introduksi dapat ditentukan berdasarkan nilai marginal B/C (Swastika, 2004).

Hasil analisis anggaran parsial untuk menentukan kelayakan suatu usahatani kedelai yang dilakukan petani non-kooperator dan petani kooperator disajikan pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Analisis Anggaran Parsial Usahatani Kacang hijau

Petani Non-kooperator

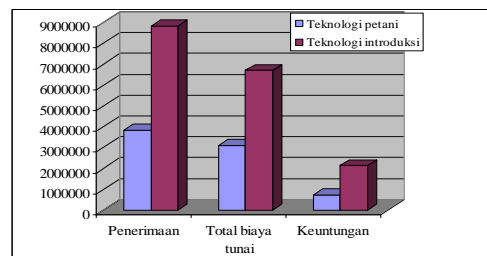
Hasil analisis usahatani kacang hijau pada petani non kooperator diperoleh nilai R/C atas biaya tunai yaitu 1,23. Nilai tersebut menunjukkan bahwa secara finansial usahatani tersebut menguntungkan dengan tingkat keuntungan 23 persen dari total biaya yang dikeluarkan. Kebanyakan petani di Desa Waekasar mengusahakan lahan sendiri sehingga tanpa memperhitungkan sewa lahan sebagai salah satu komponen biaya, maka keuntungan finansial atas biaya tunai yang diperoleh sebesar Rp 725.000 ha⁻¹ musim⁻¹.

Jika *opportunity cost* dari lahan diperhitungkan sebagai salah satu komponen biaya maka keuntungan finansial atas biaya total adalah Rp 225000 ha⁻¹ musim⁻¹, dengan nilai R/C atas biaya total 1,06 usahatani tersebut masih layak (menguntungkan).

Rata rata produksi kacang hijau yang dihasilkan oleh petani non kooperator yaitu 700 kg/ha, tingkat produksi tersebut sangat kecil bila dibandingkan dengan hasil penelitian yang bisa mencapai 2 ton ha⁻¹. Rendahnya produktivitas ini disebabkan penggunaan input produksi oleh petani non kooperator masih tergolong rendah antara lain petani belum menggunakan benih varietas unggul, pemupukan hanya menggunakan urea, penggunaan bahan organik tidak biasa dilakukan oleh petani meskipun dilokasi tersedia cukup banyak. Rendahnya produktivitas tersebut akhirnya mempengaruhi minat petani untuk menanam kacang hijau menjadi rendah, petani lebih suka memberakan lahan sawahnya pada MK 2.

Tingkat penggunaan input produksi dan hasil analisis usahatani kacang hijau disajikan pada Tabel 1.

Tingkat penggunaan input produksi dan pendapatan yang diperoleh oleh petani non kooperator dan petani kooperator ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Penggunaan Komponen Biaya dan Pendapatan

Petani kooperator

Akibat perubahan komponen teknologi yang dilakukan oleh petani kooperator menyebabkan berubahnya struktur biaya dan pendapatan, perubahan biaya meliputi biaya bahan (benih, pupuk, pestisida dan herbisida) dan biaya tenaga kerja. Perubahan komponen teknologi menyebabkan peningkatan produksi sebesar 131,2 persen (1.620 kg ha⁻¹), seperti

disajikan pada Tabel 2. Besarnya keuntungan yang diperoleh akibat menerapkan teknologi introduksi Rp. 2.128.500 dengan nilai R/C atas biaya tunai sebesar 1,32 artinya dari setiap Rp. 100,0 biaya input produksi yang dikeluarkan petani kooperator mampu memberikan imbalan penerimaan Rp 132 atau tingkat keuntungan yang diperoleh 32% dari total biaya tunai yang dikeluarkan.

Sedangkan bila *opportunity cost* dari lahan diperhitungkan sebagai salah satu komponen biaya diperoleh nilai R/C atas biaya total sebesar 1,23 artinya tingkat keuntungan yang diperoleh sebesar 23% dari biaya total yang dikeluarkan dengan nilai keuntungan Rp. 1.628.500 Berdasarkan kedua nilai dari R/C tersebut menunjukkan bahwa teknologi introduksi yang diterapkan oleh petani kooperator secara finansial layak (menguntungkan).

Tabel 1. Analisis Anggaran Parsial Sederhana Usahatani kacang hijau yang dikelola petani non-kooperator Desa Waekasar Kecamatan Mako Kabupaten Buru

A. Komponen biaya (Rp ha ⁻¹ musim ⁻¹)	Volume	Satuan	Harga	Total harga
1. Sewa lahan	1	ha	500.000	500.000
2. Sewa traktor	1	Borong	600.000	600.000
3. Tenaga kerja				
- Mencangkul	7	HKP	30.000	210.000
- Menanam	16	HKW	20.000	320.000
- Memupuk	2	HKP	30.000	60.000
- Menyiang	10	HKP	20.000	200.000
- Menyemprot	9	HKP	30.000	270.000
- Panen	15	HKP	30.000	450.000
- Penjemuran	3	HKP	30.000	90.000
- Pembersihan	2	HKW	20.000	40.000
- Perontokan	3	HKP	30.000	90.000
Total biaya tenaga kerja				1.730.000
4. Bahan				
- benih	20	Kg	15.000	300.000
- pupuk urea		Kg		0
- Dithane M45	1	Kg	80.000	80.000
- Gusadrin	2	botol	35.000	70.000
- Sprin	5	botol	10.000	50.000
- Gandasil B	8	bungkus	5.000	40.000
Total biaya bahan				540.000
5. Total biaya diluar bunga				3.370.000
6. Bunga modal (10 % x biaya tunai pra panen)				220.000
7. Total biaya tunai				3.090.000
8. Total biaya				3.590.000
B. Penerimaan (Rp)	700	Kg	5.450	3.815.000
C. Keuntungan finansial atas biaya tunai				725.000
Keuntungan finansial atas biaya total				225.000
D. R/C rasio biaya tunai				1,23
R/C rasio biaya total				1,06

Tabel 2. Analisis Anggaran Parsial Sederhana Usahatani kacang hijau yang dikelola Petani Kooperator di Desa Waekasar Kecamatan Mako Kabupaten Buru

A. Komponen biaya (Rp/ha/musim)	Volume	Satuan	Harga	Total harga
1. Sewa lahan	1	ha	500.000	500.000
2. Sewa traktor	1	Borong	600.000	600.000
3. Tenaga kerja				
- Mencangkul	7	HKP	30.000	210.000
- Menanam	16	HKW	20.000	320.000
- Memupuk	8	HKP	30.000	240.000
- Menyiang	14	HKW	30.000	420.000
- Menyemprot	12	HKP	30.000	360.000
- Pemberian mulsa jerami	4	HKP	30.000	120.000
- Panen	36	HKW	20.000	720.000
- Penjemuran	3	HKP	30.000	90.000
- Pembersihan	9	HKW	20.000	180.000
- Perontokan	5	HKP	30.000	150.000
Total biaya tenaga kerja				2.810.000
4. Bahan				
- benih	30	Kg	25.000	750.000
- pupuk Urea	100	Kg	1.500	150.000
- pupuk KCl	100	Kg	3.500	350.000
- pupuk SP 36	100	Kg	3.500	350.000
- pupuk kandang (bhn organik)	40	karung	5.000	200.000
- herbisida Gramaxon	2	liter	90.000	180.000
- herbisida Paraquat	1	liter	95.000	95.000
- herbisida Regent	0,5	liter	250.000	125.000
- herbisida Spontan	1	liter	200.000	200.000
- fungisida Manconseb	0,5	Kg	120.000	60.000
- fungisida Confidon	1	liter	185.000	185.000
- fungisida Furadan	3	Kg	15.000	45.000
- fungisida Dithane M45	1	Kg	80.000	80.000
- Gandasil B	3	bungkus	5.000	15.000
Total biaya bahan				2.785.000
5. Total biaya diluar bunga				6.695.000
6. Bunga modal (10 % x biaya tunai pra panen)				505.500
7. Total biaya tunai				6.700.500
8. Total biaya				7.200.500
B. Penerimaan (Rp)	1620	Kg	5450	8.829.000
C. Keuntungan finansial atas biaya tunai				2.128.500
Keuntungan finansial atas biaya total				1.628.500
D. R/C rasio biaya tunai				1,32
R/C rasio biaya total				1,23

Tabel 3. Analisis Parsial Perubahan Komponen Teknologi Kacang hijau

Perubahan komponen teknologi	Selisih Teknologi
A. Losses (korbanan)	
1. Tambahan biaya benih	450.000
2. Tambahan biaya pupuk	
- Urea	-75.000
- KCl	350.000
- SP36	350.000
- Pupuk Kandang (bahan organik)	200.000
3. Tambahan biaya Pestisida dan Herbisida	
- herbisida gramaxon	180.000
- herbisida paraquat	95.000
- herbisida regent	125.000
- herbisida spontan	200.000
- fungisida manconseb	60.000
- fungisida confidon	185.000
- Gandasil B	-25.000
- Gusadrin	-70.000
- Sprin	-50.000
- Furadan	45.000
5. Tambahan biaya tenaga kerja	
- Memupuk	180.000
- Menyiang	220.000
- Menyemprot	90.000
- Pemberian mulsa jerami	120.000
- Panen	270.000
- Pembersihan	100.000
- Perontokan	30.000
Tambahan biaya bahan	2.020.000
Tambahan biaya Tenaga kerja	1.010.000
Tambahan bunga modal	263.000
Total Losses	3.293.000
B. Gains (Perolehan)	
1. Tambahan penerimaan dari kenaikan produksi	5.014.000
C. Tambahan keuntungan	1.403.500
D. Marginal B/C	1,52

Nilai R/C atas biaya tunai dan biaya total oleh petani kooperator yang lebih besar dibandingkan dengan petani non kooperator menunjukkan bahwa input produksi petani kooperator lebih produktif, hal tersebut juga ditunjukkan oleh Perbedaan nilai keuntungan antara petani kooperator (teknologi introduksi)

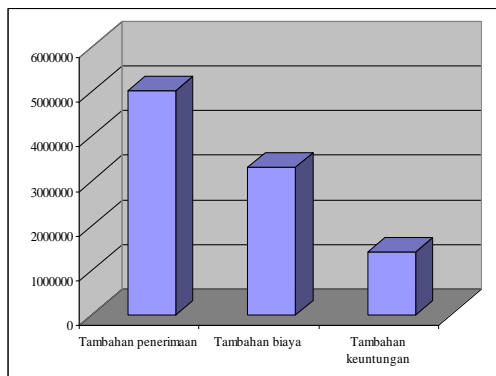
dan non-kooperator (teknologi petani) lebih besar dibandingkan dengan perbedaan nilai total biaya antara petani kooperator dan non-kooperator, seperti yang terlihat pada Gambar 1.

Analisis Parsial Perubahan Komponen Teknologi

Perubahan penggunaan komponen teknologi dievaluasi kelayakannya dengan menggunakan Analisis *Losses and Gains* (Tabel 3). Hasil analisis pada Tabel 3 menunjukkan bahwa perubahan komponen teknologi oleh petani dengan teknologi introduksi menghasilkan tambahan penerimaan sebesar Rp 5,1 juta ha⁻¹ musim⁻¹ dan tambahan keuntungan Rp 1,4 juta ha⁻¹ musim⁻¹ dengan harga jual kacang hijau pada saat itu Rp. 5.450 kg⁻¹.

Hasil analisis marginal B/C diperoleh nilai sebesar 1,52 nilai rasio tersebut menunjukkan bahwa untuk setiap Rp 100 tambahan biaya yang dikeluarkan oleh petani kooperator akibat mengganti komponen teknologi sesuai teknologi introduksi akan menyebabkan diperolehnya tambahan penerimaan sebesar Rp. 152.

Total tambahan biaya, total tambahan penerimaan dan total tambahan keuntungan akibat mengganti komponen teknologi ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik Tambahan biaya, penerimaan dan keuntungan

Nilai marginal R/C menunjukkan angka >1, hal ini berarti bahwa perubahan komponen teknologi sesuai teknologi introduksi layak

sekali untuk dilakukan dengan harga jual Rp. 5.450 kg⁻¹.

Analisis Titik Impas Tambahan Produksi dan Harga

Analisis titik impas tambahan produksi dan harga dapat digunakan untuk mengevaluasi kelayakan dari teknologi introduksi. Kedua analisis tersebut disajikan pada Tabel 4 dan 5.

Berdasarkan titik impas tambahan produksi yaitu 604,22 kg ha⁻¹, berarti perubahan komponen teknologi sesuai teknologi introduksi layak untuk dilakukan jika perubahan tersebut dapat meningkatkan tambahan produksi kacang hijau minimal 604,22 kg ha⁻¹.

Dengan kata lain produktivitas kacang hijau yang dicapai petani harus lebih tinggi dari 1.304,22 kg ha⁻¹, karena pada tingkat produksi tersebut tingkat keuntungan yang diperoleh petani akibat mengganti komponen teknologi akan sama dengan tingkat keuntungan petani non kooperator (tanpa merubah komponen teknologi). Dengan produktivitas 1.620 kg ha⁻¹ seperti yang dicapai petani kooperator maka perubahan komponen teknologi sesuai dengan teknologi introduksi layak untuk dilakukan.

Hasil analisis pada Tabel 5 diperoleh titik impas harga kedelai (TIH) dengan tambahan produksi 920 adalah sebesar Rp. 3.579,35 kg⁻¹. Hal ini berarti bahwa dengan tambahan produksi 920 kg ha⁻¹ maka perubahan komponen teknologi bisa dilakukan jika penurunan harga kacang hijau tidak sampai dibawah titik impas harga (harga semula Rp 5.450 kg⁻¹). Jika harga tetap Rp. 5.450 kg⁻¹ maka perubahan komponen teknologi (teknologi introduksi) layak sekali untuk dilakukan.

Tabel 4. Analisis Titik Impas Tambahan Produksi Kacang hijau

Perubahan komponen teknologi	Nilai (Rp.)
A. Losses	
1. Tambahan biaya benih	450.000
2. Tambahan biaya pupuk	0
- Urea	-75.000
- KCL	350.000
- SP36	350.000
- Pupuk Kandang (bahan organik)	200.000
3. Tambahan biaya Pestisida dan Herbisida	
- herbisida gramaxon	180.000
- herbisida paraquat	95.000
- herbisida regent	125.000
- herbisida spontan	200.000
- fungisida manconseb	60.000
- fungisida confidon	185.000
- Gandasil B	-25.000
- Gusadrin	-70.000
- Sprin	-50.000
- Furadan	45.000
5. Tambahan biaya tenaga kerja	
- Memupuk	180.000
- Menyiang	220.000
- Menyemprot	90.000
- Pemberian mulsa jerami	120.000
- Panen	270.000
- Penjemuran	
- Pembersihan	100.000
- Perontokan	30.000
Tambahan biaya bahan	2.020.000
Tambahan biaya Tenaga kerja	1.010.000
Tambahan bunga modal	263.000
Total Losses	3.293.000
B. Gains (Perolehan)	
1. Harga jual produksi × Tambahan Produksi (dy)	5450 dy
C. Titik Impas Tambahan Produksi (dy) dalam Kg	604,22

Tabel 5. Analisis Titik Impas Harga Kacang hijau

Perubahan komponen teknologi	Nilai (Rp.)
A. Losses	
1. Tambahan biaya benih	450.000
2. Tambahan biaya pupuk	
- Urea	-75.000
- KCl	350.000
- SP36	350.000
- Pupuk Kandang (bahan organik)	200.000
3. Tambahan biaya Pestisida dan Herbisida	
- herbisida gramaxon	180.000
- herbisida paraquat	95.000
- herbisida regent	125.000
- herbisida spontan	200.000
- fungisida manconseb	60.000
- fungisida confidon	185.000
- Gandasil B	-25.000
- Gusadrin	-70.000
- Sprin	-50.000
- Furadan	45.000
5. Tambahan biaya tenaga kerja	
- Memupuk	180.000
- Menyiang	220.000
- Menyemprot	90.000
- Pemberian mulsa jerami	120.000
- Panen	270.000
- Pembersihan	100.000
- Perontokan	30.000
Tambahan biaya bahan	2.020.000
Tambahan biaya Tenaga kerja	1.010.000
Tambahan bunga modal	263.000
Total Losses	3.293.000
B. Gains (Perolehan)	
1. Tambahan Produksi × Harga jual produksi (Hy)	920 Hy
C. Titik Impas Harga dalam (Rp.)	3.579,35

KESIMPULAN

- Usahatani kacang hijau dengan teknologi introduksi yang diterapkan petani kooperator menguntungkan atau layak secara finansial dengan nilai R/C atas biaya tunai 1,32 dan R/C atas biaya total 1,23
- Tingkat keuntungan yang diperoleh dari usahatani kacang hijau pola introduksi (petani kooperator) lebih besar dibanding usahatani kacang hijau oleh petani non kooperator yaitu masing masing Rp 2.128.500 (kooperator) dan Rp 725.000 (non kooperator).
- Input produksi yang digunakan petani kooperator lebih produktif disbanding

- petani non kooperator. Setiap Rp. 100 biaya input produksi yang dikeluarkan petani kooperator mampu memberikan tingkat keuntungan 32 % sedangkan usahatani petani non-kooperator dengan jumlah input biaya yang sama memberikan tingkat keuntungan 23 %.
4. Perubahan komponen teknologi sesuai teknologi introduksi pada usahatani kacang hijau layak untuk dilakukan dengan nilai marginal B/C 1,52 artinya setiap Rp. 100 tambahan biaya yang dikeluarkan akibat mengganti komponen teknologi akan diperoleh tambahan penerimaan Rp. 152.
 5. Perubahan komponen teknologi sesuai teknologi introduksi layak untuk dilakukan dengan titik impas tambahan produksi 604,22 kg ha⁻¹ atau produktivitas minimal yang harus dicapai 1.304,22 kg ha⁻¹. Dengan tambahan produksi sebesar 920 kg ha⁻¹ maka perubahan komponen teknologi bisa dilakukan jika penurunan harga tidak sampai dibawah titik impas harga yaitu Rp. 3.579,35 kg⁻¹.
- BPS, 2004. Maluku Dalam Angka. 2004. Badan Pusat Statistik Propinsi Maluku.
- BPS, 2005. Registrasi Penduduk Akhir Tahun 2005. Badan Pusat Statistik Maluku.
- Susanto, A.N. & M.P. Sirappa. 2004. Arahan Penggunaan Lahan di Dataran Wai Apu, Kabupaten Buru. Provinsi Maluku. BPTP Maluku, Puslitbang Sosek Pertanian, Badan Litbang Pertanian.
- Sunarsedyono, H. Kuntastyuti, Sumartini, S. S. Antarlina, T. Sundari & Sunardi. 2000. Uji Adaptasi Rakitan Teknologi Usahatani Kacang hijau di Lahan Kering. Prosiding Seminar Hasil Penelitian/Pengkajian Teknologi Pertanian Mendukung Ketahanan Pangan Berwawasan Agribisnis. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Swastika, D.K.S. 2004. Beberapa Teknik Analisis Dalam Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian* 7(1): 90-103.

DAFTAR PUSTAKA

- Adie, M.M., L. Romahani, Handoko, N. Istiqomah, Sunaryo & Roshid. 2000. Laporan Tahunan Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Pusat Penelitian Tanaman Pangan.