

JURNAL BUDIDAYA PERTANIAN

Volume 6, Nomor 1, Juli 2010

Praktek-Praktek Pelanggaran Etika Dalam Penelitian dan Publikasi A. WALSEN	1
Evaluation of Phosphorus Use Efficiency in Four Breeding Lines of White Clover (<i>Trifolium repens</i> L.) J. EFFENDY	6
Analisa Ketahanan Beberapa Varietas Padi Terhadap Serangan Hama Gudang (<i>Sitophilus zeamais</i> Motschulsky) C. G. C. LOPULALAN	11
Pengaruh Konsentrasi Tepung Beras Ketan Terhadap Mutu Dodol Pala R. BREEMER, F. J. POLNAYA, dan C. RUMAHRUPE	17
Posisi dan Pemberongsongan Buah Kakao untuk Mencegah Serangan Hama <i>Conopomorpha cramerella</i> R. E. SENEWE dan F. X. WAGIMAN	21
Pengkajian Perbanyakan Tanaman Kakao Secara Vegetatif (Okulasi Mata Entris dan Sambung Pucuk) M. PESIRERON	25
Analisis Finansial Sistem Pengelolaan Tanah Untuk Usahatani Berbasis Kedelai di Lahan Kering J. B. ALFONS dan R. HEDAYANA	30
Analisis Kelayakan Finansial Teknologi Peningkatan Produktivitas Sawah Irigasi di Kabupaten Buru I. HIDAYAH	39

ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL TEKNOLOGI PENINGKATAN PRODUKTIVITAS SAWAH IRIGASI DI KABUPATEN BURU

*Financial Feasibility Analysis of Improvement Technology of Irrigation Rice Field Productivity
In Sub-Province Buru*

Ismatul Hidayah

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Maluku, Jln. Chr Soplanit Rumah Tiga Ambon

ABSTRACT

Hidayah, I. 2010. Financial Feasibility Analysis of Improvement Technology of Irrigation Rice Field Productivity in Sub-Province Buru. *Jurnal Budidaya Pertanian* 6: 39-44.

Research on analysis of financial feasibility of technology in improving productivity of irrigated land in Buru District has been done. The purpose of this research was to calculate the level of financial feasibility of each cropping pattern either farmer cropping pattern and also introduced cropping pattern. The participatory rural understanding method was applied to two groups of farmers: cooperator and non-cooperator farmers. Results showed that farming with farmer's cropping pattern and introduced cropping pattern were feasible financially to apply, however introduced cropping pattern gave more benefits compared to farmer's cropping pattern with R/C value and benefits were rice-rice-no crop of 1.60 with the benefit Rp 5.384.675 (farmer's cropping pattern), while introduced cropping pattern rice-rice-soybean of 1.61 with the benefit Rp 8.921.675, rice-rice-green bean of 1.53 with the benefit Rp 7.961.675, rice-soybean-soybean: 1.57 with the benefit Rp 9.389.175, rice-soybean-green bean of 1.50 with the benefit Rp 8.429.175, rice-green bean-green bean of 1.46 with the benefit Rp 8.000.675. Analysis marginal B/C ratio for all of the cropping patterns was > 1 , means that changing of cropping pattern by farmers based on introduced cropping pattern was feasible financially because each introduced cropping pattern gave more income compared to additional input used, due to changing into introduced cropping pattern with the MBCR value of rice-rice-soybean of 1.63, rice-rice-green bean of 1.42, rice-soybean-soybean: 1.53, rice-soybean-green bean of 1.38, rice-green bean-green bean of 1.31. Model of introduced cropping pattern rice-rice-soybean financially was the cropping pattern which gave the highest benefits.

Key words: Financial analysis, productivity, cropping pattern, irrigation land

PENDAHULUAN

Peningkatan produktivitas pada lahan sawah dapat dilakukan dengan peningkatan intensitas tanam dari IP 100 ke IP 200 atau dari IP 200 ke IP 300 dan pengembangan pola tanam dengan memasukkan palawija kedalamnya (Irianto dkk., 2002). Pengembangan pola tanam dengan memasukkan palawija merupakan suatu alternatif yang menguntungkan karena dapat meningkatkan diversifikasi produk pangan, meningkatkan pendapatan petani, menjaga kelestarian alam, membantu terpeliharanya keseimbangan interaksi komponen ekosistem dan memperbaiki struktur tanah.

Peluang usahatani palawija khususnya kedelai dan kacang hijau cukup terbuka di daerah yang pengairannya terjamin, namun dalam kenyataannya minat terhadap penanaman palawija masih kurang dibandingkan minat terhadap padi (Supandi, 1988). Hal tersebut disebabkan petani tidak terbiasa dengan tanaman palawija dilahan sawah irigasi. Pengaturan pola tanam antara padi sawah dengan tanaman pangan lainnya (palawija) dalam satu tahun masa pertanaman merupakan usaha mengelola sumber daya alam, teknologi dan aspek sosial ekonomi menjadi satu kesatuan usahatani yang bertujuan untuk

meningkatkan produktivitas lahan, tanaman dan pendapatan petani secara berkelanjutan (Sasa & Partoharjono, 2000).

Pada lahan sawah irigasi di Kabupaten Buru, petani mengusahakan padi dua kali setahun dan mengistirahatkan (bero) tanahnya setelah pertanaman padi kedua, sedangkan kenyataan dilapang menunjukkan bahwa setelah pertanaman padi kedua masih terdapat peluang untuk menanam tanaman yang berumur pendek dan tidak membutuhkan air yang banyak, seperti kedelai dan kacang hijau. Dengan demikian harapan peningkatan pendapatan dapat diwujudkan. Syamsudin dkk. (2002) mengemukakan bahwa peningkatan penerimaan usahatani dapat dilakukan dengan penerapan pola tanam padi dan kacang-kacangan. Selain intensitas penanaman yang masih rendah, penerapan teknologi budidaya juga belum dilakukan sepenuhnya oleh petani di kabupaten Buru, seperti pemupukan yang belum berimbang, kebanyakan petani hanya menggunakan pupuk urea saja. Pendekatan pengelolaan tanaman terpadu (PTT) merupakan salah satu pemecahan dalam peningkatan pendapatan usahatani padi dan peningkatan produktivitas padi secara berkelanjutan (Widodo & Mudjisihono, 2005). PTT dipercaya akan mampu menyediakan produksi padi dan

palawija dalam jumlah besar dan dalam waktu yang singkat selanjutnya akan meningkatkan pendapatan petani.

Pengkajian peningkatan produktivitas lahan berbasis tanaman pangan pada lahan sawah irigasi di Kabupaten Buru telah dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan model usahatani terpadu yang lebih menguntungkan secara teknis dan sosial ekonomis bagi petani antara menanam kedelai dan kacang hijau pada musim kemarau (MK) 2. Luaran yang dihasilkan pengkajian tersebut perlu diuji kelayakannya secara finansial sebelum diintroduksikan secara luas kepada petani.

Tujuan penelitian ini untuk menghitung tingkat kelayakan finansial masing-masing pola tanam baik pola tanam petani maupun pola tanam introduksi sehingga diperoleh model pola tanam yang paling menguntungkan bagi petani.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian dilakukan di lokasi Pengkajian Peningkatan Produktivitas Lahan Berbasis Tanaman Pangan pada Lahan Sawah Irigasi di Desa Waekasar, Kecamatan Mako, Kabupaten Buru pada Tahun 2006.

Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan adalah pemahaman pedesaan secara partisipatif terseleksi, materi diskusi ditekankan pada input komponen teknologi yang diterapkan petani dalam budidaya padi, kedelai dan kacang hijau. Kelompok diskusi dibagi menjadi dua yaitu petani kooperator (menerapkan teknologi introduksi) terdiri dari 1 kelompok tani yang beranggotakan 10 petani dan kelompok petani non-kooperator (menerapkan teknologi asli) terdiri dari 2 kelompok tani yang beranggotakan 20 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. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan monitoring atau pencatatan secara periodik. Sebagai data pelengkap dilakukan pengumpulan data sekunder dari Kantor Desa, Dinas Pertanian dan informasi dari PPL setempat.

Analisis Data

Dalam penelitian ini diuji kelayakan finansial untuk pola tanam dengan paket teknologi introduksi dan pola tanam dengan paket teknologi petani. Pola introduksi dan pola petani disajikan pada Tabel 1.

Untuk menentukan tingkat kelayakan pola tanam introduksi pada usahatani tanaman pangan dan pola tanam asli petani didekati dengan analisis imbalan penerimaan dan biaya atau R/C ratio (Suratijah, 2006) dan untuk mengukur tingkat keunggulan pola tanam introduksi dibanding pola tanam petani didekati dengan analisis Marginal B/C ratio atau MBCR (Swastika, 2004).

$$1) \pi = TR - TC \text{ atau } = P.Q - (TVC + TFC)$$

Dimana : π = Keuntungan

TR = Total penerimaan

TC = Total biaya

P = Harga output

Q = Jumlah output

TFC = Total biaya tetap

TVC = Total biaya variabel

$$2) R/C = TR/TC$$

Kriteria: $R/C > 1$; Layak untuk diusahakan

(menguntungkan); dan $R/C < 1$; Tidak layak (rugi)

$$MBCR = \frac{\text{Total Gains}}{\text{Total Losses}}$$

Total Gains = Total tambahan penerimaan akibat menerapkan teknologi introduksi

Total Losses = Total tambahan biaya akibat menerapkan teknologi introduksi

Kriteria: $MBCR > 1$; Penerapan teknologi introduksi layak untuk dilakukan; dan $MBCR < 1$; Penerapan teknologi introduksi tidak layak (rugi).

Tabel 1. Pola Tanam Petani dan Pola Tanam Introduksi pada MK1 dan MK2

Pola Tanam MK1 dan MK2	
Pola Petani	Pola Introduksi
1. Padi – Bero	2. Padi – Kedelai
2. Kedelai – Bero	3. Padi – Kacang hijau
3. Kacang hijau – Bero	4. Kedelai – Kedelai
	5. Kedelai – Kacang hijau
	6. Kacang hijau – Kacang hijau

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persepsi Responden

Berdasarkan hasil PRA yang telah dilakukan pada petani desa Waikasar menunjukkan bahwa model usahatani atau pola tanam yang dilakukan petani dalam waktu satu tahun pada umumnya yaitu padi pada musim hujan (MH) dan padi pada musim kemarau (MK) 1, sedangkan pada MK 2 diberokan. Pada MK 1 ada sebagian kecil petani yang mencoba menanam kedelai atau kacang hijau namun produksi yang dihasilkan masih rendah karena petani masih menggunakan varietas lokal. Pada MK 2 petani memberokan tanahnya karena terkendala oleh beberapa faktor antara lain keterbatasan tenaga kerja karena rata-rata kepemilikan lahan petani yang cukup luas antara 1-4 ha/petani, ketersediaan air yang kurang, gangguan ternak. Dengan pola tanam dua kali setahun (padi-padi-bero) rata-rata pendapatan petani Rp 5.384.675.

Penggunaan sarana produksi di daerah penelitian masih tergolong minimal, kebanyakan petani hanya menggunakan pupuk urea saja untuk Sp 36 dan KCl jarang diaplikasikan oleh petani sedangkan penggunaan pupuk organik (pupuk kandang) tidak biasa dilakukan oleh petani meskipun tersedia banyak di lokasi.

Kurangnya informasi petani tentang varietas-varietas baru palawija dan masukan teknologi teknologi lain seperti cara pengelolaan, pengendalian hama menyebabkan rendahnya tingkat produktivitas tanaman palawija, produktivitas rata-rata kedelai dan kacang hijau petani masih kurang dari 1 ton ha⁻¹ sedangkan produktivitas padi cukup tinggi yaitu rata-rata 4 ton ha⁻¹.

Analisis Finansial Usahatani

Analisis Finansial Usahatani (pola petani)

Pada usahatani pola petani padi – padi – bero pada MH, diperoleh hasil padi 4.523 kg ha⁻¹ dengan harga jual Rp 1.725 kg⁻¹ maka diperoleh penerimaan Rp 7.802.175 sedangkan biaya tunai yang dikeluarkan Rp 4.507.000 sehingga diperoleh keuntungan Rp 3.295.175 (R/C rasio 1,73). Sedangkan pada MK 1 hasil panen padi 3.750 kg ha⁻¹ dengan harga jual Rp 1.750 kg⁻¹ maka diperoleh

penerimaan Rp 6.562.500 dan biaya tunai yang dikeluarkan Rp 4.473.000, sehingga diperoleh keuntungan Rp 2.089.500 (R/C rasio 1,47). Total keuntungan tunai selama satu tahun Rp 5.384.675 ha⁻¹ (R/C rasio 1,59).

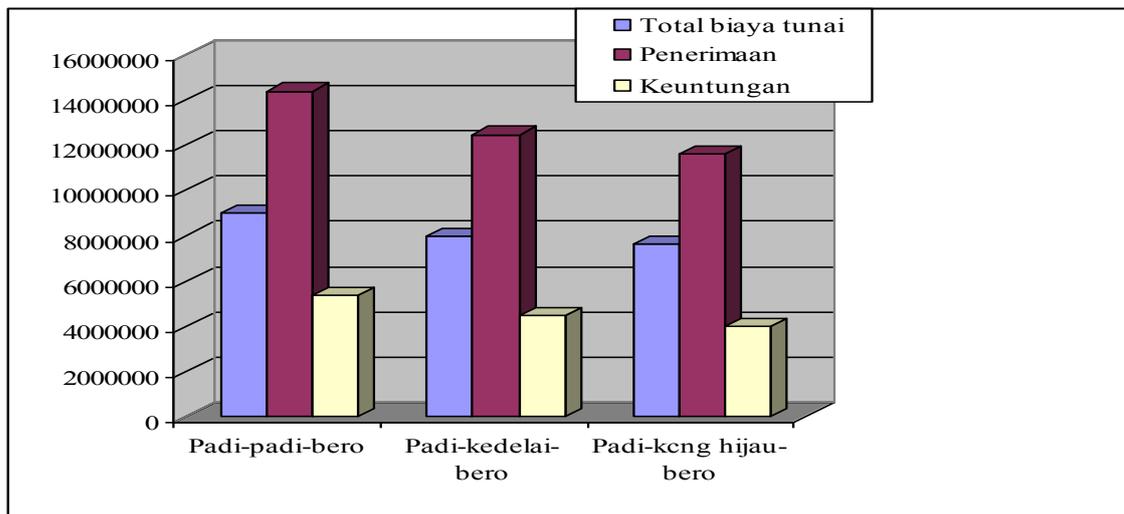
Pada pola usahatani petani padi – kedelai – bero, pada MK 1 diperoleh hasil kedelai 930 kg ha⁻¹ dengan harga jual Rp 5.000 kg⁻¹ maka diperoleh penerimaan Rp 4.650.000 sedangkan biaya tunai yang dikeluarkan Rp 3.485.500 sehingga keuntungan yang diperoleh sebesar Rp 1.165.000 (R/C rasio 1,33). Total keuntungan tunai selama satu tahun Rp 4.460.175 (R/C rasio 1,56). Pada pola usahatani petani padi – kacang hijau – bero pada MK 1 diperoleh hasil kacang hijau 700 kg ha⁻¹ dengan harga jual Rp 5.450 kg⁻¹ maka diperoleh penerimaan Rp 3.815.000 sedangkan biaya tunai yang dikeluarkan Rp 3.090.500 sehingga keuntungan yang diperoleh sebesar Rp 725.000 (R/C rasio 1,23). Total keuntungan tunai selama satu tahun Rp 4.020.175 (R/C rasio 1,53).

Perbandingan nilai biaya dan pendapatan antara ketiga pola usahatani petani disajikan pada Tabel 2. Dari ketiga pola tanam petani tersebut berdasarkan nilai R/C rasio menunjukkan bahwa pola tanam padi – padi – bero (R/C rasio 1,60) mampu memberikan tingkat keuntungan yang paling besar dibanding pola tanam petani yang lain, dengan pola tanam padi-padi-bero akan memberikan keuntungan 60 % dari total input yang dikeluarkan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilaporkan Samsul dkk. (2003) di Kabupaten Donggala, menyatakan bahwa nisbat penerimaan atas biaya pada pola tanam padi-padi memberikan nilai paling tinggi yakni 2,34 dibanding pola tanam padi-kedelai (2,150) dan padi – kacang hijau (1,73). Hal tersebut sesuai dengan kenyataan dilapang bahwa pola tanam yang paling banyak diusahakan oleh petani yaitu pola tanam padi – padi – bero, keadaan tersebut disebabkan oleh faktor kebiasaan dan juga faktor air yang masih cukup tersedia banyak pada MK 1 sehingga komoditas padi lebih mudah dan cocok untuk diusahakan dibanding kedelai dan kacang hijau. Perbedaan tingkat biaya dan pendapatan ditunjukkan pada Gambar 1.

Berdasarkan nilai R/C rasio > 1 menunjukkan bahwa pola tanam petani di Desa Waekasar layak secara finansial untuk diusahakan (masih menguntungkan).

Tabel 2. Total biaya dan pendapatan usahatani selama satu tahun dengan model usahatani pola petani di Desa Waikasar

Biaya dan Pendapatan	Pola Tanam Petani		
	Padi-padi-bero	Padi-kedelai-bero	Padi-kacang hijau-bero
A. Total biaya tunai (Rp)	8.980.000	7.992.000	7.597.000
B. Total biaya (Rp)	9.980.000	8.992.000	8.597.000
C. Penerimaan (Rp)	14.364.675	12.452.175	11.617.175
D. Keuntungan finansial atas biaya tunai (Rp)	5.384.675	4.460.175	4.020.175
E. Keuntungan finansial atas biaya total (Rp)	4.384.675	3.460.175	3.020.175
F. R/C rasio biaya tunai	1,59	1,56	1,53



Gambar 1. Biaya dan pendapatan dengan pola tanam petani

Tabel 3. Total biaya dan pendapatan usahatani selama satu tahun dengan pola usahatani introduksi di Desa Waikasar

Biaya dan Pendapatan	Pola tanam introduksi				
	A	B	C	D	E
A. Total biaya tunai (Rp)	14.623.000	15.103.000	16.973.000	16.493.000	17.330.500
B. Total biaya(Rp)	16.123.000	16.603.000	18.473.000	17.993.000	18.830.500
C. Penerimaan (Rp)	23.544.675	23.064.675	25.402.175	25.882.175	25.331.175
D. Keuntungan atas biaya tunai (Rp)	8.921.675	7.961.675	8.429.175	9.389.175	8.000.675
E. Keuntungan atas biaya total (Rp)	7.421.675	6.461.675	6.929.175	7.889.175	6.500.675
F. R/C rasio biaya tunai	1,61	1,53	1,50	1,57	1,46

Keterangan: A= padi-padi-kedelai, B= padi-padi-kacang hijau, C= padi-kedelai-kacang hijau, D= padi-kedelai-kedelai, E=padi-kacang hijau-kacang hijau

Analisis Finansial Usahatani (pola introduksi)

Model usahatani pola introduksi yaitu dengan meningkatkan indeks penanaman dari dua kali setahun menjadi tiga kali dengan pendekatan PTT, pada MK 2 ditanami palawija yaitu Padi – padi – kedelai, Padi – padi – kacang hijau, Padi – kedelai – kedelai, Padi – kedelai – kacang hijau, Padi – kacang hijau – kacang hijau. Untuk komoditas palawija digunakan teknologi introduksi yang meliputi penggunaan varietas unggul, pemupukan berimbang serta pengelolaan tanaman. Besarnya nilai biaya dan pendapatan disajikan pada Tabel 3.

Pola usahatani introduksi Padi – padi – kedelai, pada MK 2 diperoleh hasil kedelai lebih tinggi dibanding hasil kedelai MK 1 yaitu 2.040 kg ha⁻¹ dengan harga jual Rp 4.500 kg⁻¹ maka diperoleh penerimaan Rp 9.180.000 sedangkan biaya tunai yang dikeluarkan Rp 5.643.000 sehingga keuntungan yang diperoleh sebesar Rp 3.537.000 (R/C rasio 1,63). Keuntungan tunai selama satu tahun Rp 8.921.675 (R/C rasio 1,61). Pola usahatani introduksi Padi – padi – kacang hijau, pada MK 2 diperoleh hasil kacang hijau lebih tinggi dibanding MK 1 yaitu 1.740 kg ha⁻¹ dengan harga jual Rp 5000 kg⁻¹ maka diperoleh penerimaan Rp 8.700.000 sedangkan biaya tunai yang dikeluarkan Rp 6.123.000 sehingga

keuntungan yang diperoleh sebesar Rp 2.577.000 (R/C rasio 1,42). Keuntungan tunai selama satu tahun Rp 7.961.675 (R/C rasio 1,53).

Pola usahatani introduksi Padi – kedelai – kedelai, dengan teknologi introduksi pada MK 1 diperoleh hasil kedelai 1.780 kg ha⁻¹ dengan harga jual Rp 5.000 kg⁻¹ maka diperoleh penerimaan Rp 8.900.000 sedangkan biaya tunai yang dikeluarkan Rp 6.343.000 sehingga keuntungan yang diperoleh sebesar Rp 2.557.000 (R/C rasio 1,40). Total keuntungan tunai selama satu tahun Rp 9.389.175 (R/C rasio 1,57). Pola usahatani introduksi Padi – kedelai – kacang hijau, dengan pola tanam tersebut diperoleh penerimaan Rp 25.402.175 tahun⁻¹ sedangkan total biaya tunai yang dikeluarkan Rp 17.840.500 sehingga total keuntungan tunai yang didapat selama satu tahun Rp 8.429.175 (R/C rasio 1,50).

Model usahatani pola introduksi Padi – kacang hijau – kacang hijau , dengan teknologi introduksi pada MK 1 diperoleh hasil kacang hijau 1.620 kg ha⁻¹ dengan harga jual Rp 5.450 kg⁻¹ maka diperoleh penerimaan Rp 8.829.000 sedangkan biaya tunai yang dikeluarkan Rp 6.700.500 sehingga keuntungan yang diperoleh sebesar Rp 2.128.000 (R/C rasio 1,32). Keuntungan tunai selama satu tahun Rp 8.000.675 (R/C rasio 1,46). Pendekatan PTT yang dilakukan oleh petani kooperator pada pola

introduksi secara nyata meningkatkan produksi kedelai sebesar 91%, kacang hijau sebesar 130 % pada MK1 dan kedelai sebesar 119%, kacang hijau sebesar 148% pada MK2. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilaporkan Badan Litbang Pertanian (2007) bahwa pengembangan PTT kedelai di Ngawi dan di Buminabung Lampung mampu meningkatkan hasil kedelai masing sebesar 33% dan 73%. Demikian pula Adisarwanto (1998) dalam Supadi (2008) melaporkan bahwa penerapan teknologi spesifik lokasi yang sesuai dengan tipe lahan dan pada musim yang tepat, mampu meningkatkan hasil kedelai di Jawa Timur, Bali, NTB, dan Timor Tmur sekitar 380-480% dan pendapatan petani lebih dari dua kali lipat.

Pada usahatani kedelai atau kacang hijau MK2 diperoleh hasil yang lebih tinggi dibanding MK1, hal ini disebabkan pada MK1 curah hujan masih cukup tinggi sehingga menyebabkan kondisi tanah jenuh air dalam periode yang cukup lama, kondisi tersebut menyebabkan pertumbuhan vegetatif kedelai maupun kacang hijau menjadi terhambat sehingga hasilnya menurun. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Adisarwanto dan

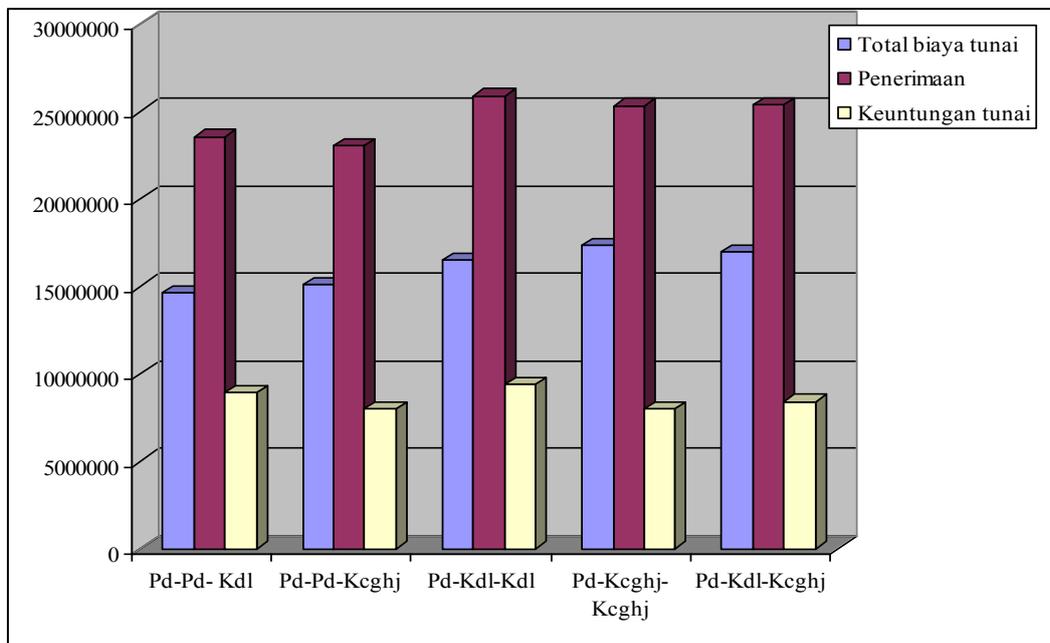
Suhartinah (2001) tentang tanggap beberapa varietas kedelai terhadap kondisi tanah jenuh air, yang menyatakan bahwa kondisi tanah jenuh air pada 15-30 HST ternyata menurunkan hasil sampai 25% dibanding kondisi normal.

Perbedaan total biaya tunai dan pendapatan untuk pola tanam introduksi disajikan pada Gambar 2.

Berdasarkan nilai R/C rasio yang semuanya > 1 menunjukkan bahwa model usahatani pola introduksi tersebut layak secara finansial untuk diusahakan (menguntungkan). Pilihan menanam padi pada MK1 dan kedelai pada MK2 akan memberikan keuntungan yang lebih tinggi dibanding pola tanam lainnya (Lampiran 2 dan 3).

Analisis Marginal Benefit Cost Ratio (MBCR)

Nilai indeks MBCR menggambarkan besarnya tambahan penerimaan yang dihasilkan oleh setiap unit tambahan input yang dikeluarkan akibat menerapkan pola tanam introduksi. Hasil analisis MBCR untuk pola tanam introduksi disajikan pada Tabel 4.



Gambar 2. Total biaya, penerimaan dan keuntungan pola tanam introduksi

Tabel 4. Tambahan Penerimaan, Tambahan Biaya dan MBCR dari Pola Tanam Introduksi

Pola Tanam	Total penerimaan	Δ penerimaan	Total biaya tunai	Δ biaya	MBCR
Padi - padi - bero	14.364.675	-	8.980.000	-	-
Padi - padi - kedelai	23.544.675	9.180.000	14.623.000	5.643.000	1,63
Padi - padi - kcgh hijau	23.064.675	8.700.000	15.103.000	6.123.000	1,42
Padi - kedelai - kedelai	25.882.175	11.517.500	16.493.000	7.513.000	1,53
Padi - kcgh hijau - kcng hijau	25.331.175	10.966.500	17.330.500	8.350.500	1,31
Padi - kedelai - kcgh hijau	25.402.175	11.037.500	16.973.000	7.993.000	1,38

Dalam analisis ini sebagai pembanding yaitu pola tanam yang umum diusahakan oleh petani di daerah penelitian yaitu padi – padi – bero. Hasil analisis menunjukkan bahwa untuk pola tanam padi – padi – kedelai mampu memberikan tambahan penerimaan Rp 9.180.000 atau 1,63 kali dari total tambahan investasi tunai yang dikeluarkan akibat mengganti pola tanam, pola tanam padi – padi – kacang hijau mampu memberikan tambahan penerimaan Rp 8.700.000 atau 1,42 kali dari total tambahan investasi tunai yang dikeluarkan, pola tanam padi – kedelai – kedelai memberikan tambahan penerimaan sebesar Rp 11.517.500 atau 1,53 kali dari total tambahan investasi tunai yang dikeluarkan, pola tanam padi – kacang hijau – kacang hijau memberikan tambahan penerimaan Rp 10.966.500 atau 1,31 kali dari total tambahan investasi tunai yang dikeluarkan, sedangkan untuk pola tanam padi – kedelai – kacang hijau mampu memberikan tambahan penerimaan Rp 11.037.500 atau 1,38 kali dari total tambahan investasi tunai yang dikeluarkan.

Berdasarkan nilai MBCR tersebut, maka perubahan pola tanam dari pola petani ke pola tanam introduksi layak untuk dilakukan (MBCR >1). Penggantian pola tanam sesuai pola tanam introduksi mampu memberikan total tambahan penerimaan yang lebih besar dibanding total tambahan biaya yang dikeluarkan. Pada Tabel 4 terlihat bahwa pola tanam introduksi padi – padi – kedelai mempunyai nilai MBCR tertinggi dibanding pola tanam yang lain, hal tersebut menunjukkan bahwa pola usahatani dengan pola tanam tersebut yang paling menguntungkan bagi petani dengan asumsi harga stabil dan komoditas dapat diserap oleh pasar.

KESIMPULAN

Model usahatani pola petani maupun pola introduksi secara finansial layak untuk diusahakan. Model usahatani pola introduksi mampu memberikan keuntungan yang lebih besar dibanding model usahatani pola petani. Model usahatani pola introduksi layak untuk dilakukan karena perubahan tersebut mampu memberikan tambahan pendapatan (keuntungan) petani masing masing padi – padi – kedelai (63%), padi – padi – kacang hijau (42%), padi – kedelai – kedelai (53%), padi – kedelai – kacang hijau (38%), padi – kacang hijau – kacang hijau (31%), dari total tambahan input yang dikeluarkan akibat mengganti model usahatani atau pola tanam. Model usahatani pola introduksi padi – padi – kedelai merupakan pola usahatani atau pola tanam yang paling menguntungkan diantara model pola tanam yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

Adisarwanto, T. & Suhartina. 2001. Tanggap Beberapa Varietas Kedelai terhadap Kondisi Tanah Jenuh Air. *Jurnal Penelitian Tanaman Pangan* 20: 88-94.

- Badan Litbang Pertanian. 2007. Lima Tahun Penelitian dan Pengembangan Pertanian 2002-2006: Kontribusi dalam Perekonomian Nasional dan Kesejahteraan Petani. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Irianto G.H. Syahbudin, W. Estiningtyas, E. Surnaini, & I. Las. 2002. Pendayagunaan Keragaman untuk Meningkatkan Produksi Padi. Dalam Kebijakan Perberasan dan Inovasi Teknologi Padi. BI. Penyunting: B. Suprihartono, J. Soejitno, M. Syam, A.K. Makarim, Suwandi, I.N. Widiarta & Hermanto. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Hal. 135-150.
- Suratijah, K. 2006. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Samsul, B., Hartono, S. Zaenaty & Heny P. 2003. Teknologi Peningkatan Intensitas Pertanaman Sawah Tadah Hujan di Sulawesi Tengah. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian* 6: 16-28.
- Sasa, J.J. & S. Partohardjono. 2000. Kelayakan Pola Tanam Konservasi di Mikro Daerah Aliran Sungai Hargomulyo, Kulonprogo, Jawa Tengah. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan* 19: 115-122.
- Supadi. 2008. Menggalang Partisipasi Petani untuk Meningkatkan Produksi Kedelai Menuju Swasembada. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian* 27: 106-111.
- Supandi. 1988. Potensi Pengembangan Palawija dalam pola Tanam Padi di Wilayah Pengairan Jatiluhur. *Jurnal Litbang Pertanian* 8: 10-15.
- Swastika, D.K.S. 2004. Beberapa Teknik Analisis Dalam Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian. *Jurnal Pengkajian dan pengembangan Teknologi Pertanian* 7: 90-103.
- Syamsudin, A.W. Rauf, & Zain Kanro M. 2002. Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Sawah Irigasi di Papua. Prosiding Seminar Regional. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. *Badan Litbang Pertanian*, Hal. 75-81.
- Widodo, S. & R. Mudjisihono. 2005. Keragaan Usahatani dan Dampak Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi di Sentolo Kulonprogo. Prosiding Seminar Nasional Implementasi Hasil Penelitian dan Pengembangan Pertanian Untuk Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Litbang Pertanian. Hal. 233-237.