

**KEUNGGULAN KOMPARATIF DAN KOMPETITIF
TANAMAN PANGAN DI SENTRA PRODUKSI PAPUA
(Studi Kasus Kabupaten Jayapura)**

Afrizal Malik

(Staf Peneliti di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Papua)

ABSTRACT

The assesment study aimed to determine the characteristics of farming system, comparative advantage, competitiveness of farmer practices and to study potential crops which suitable to be developed in Jayapura Regency. The assesment was conducted in Jayapura Regency from July to August 2005. The data were collected by interview using structurally questioners which prepared by key informan with snowballing method. Respondent consist of 80 farmers who planted low land rice, soybean, corn, and peanut. The data were analyzed using descriptive method. Result of the assesment study indicated that the average yield of low land rice, corn, soybean, and peanut were 3.22, 1.46, 0.956 and 0.638 kg/ha, respectively with R/C value were 1.52, 1.06, 1.32, and 1.32, respectively. Low land rice having the comparative advantages with corn, soybean, and peanut, if the minimum yield of low land rice at 2.18, 2.75, and 2.74 t/ha, respectively. In order to reach the competitiveness advantages of rice over corn, soybean, and peanut, the price of gabah at least Rp 1,079/kg, Rp 1,356/kg, and 1,349/kg, respectively. The price of low land rice must be competitive enough with peanut price because soybean having the higher minimum price (Rp 1,356/kg). It was suggested that in the future, the priorities of food crops to be developed in Jayapura Regency were in the order of low land rice, soybean, peanut, and corn.

Key words: low land rice, soybean, corn, peanut, competitive, comparative

PENDAHULUAN

Pembangunan pertanian dalam era globalisasi dihadapkan kepada tuntutan peningkatan produktivitas dan efisiensi agar dapat berdaya saing di pasar domestik dan internasional. Untuk peningkatan daya saing tersebut peningkatan sumberdaya lahan perlu diupayakan secara optimal sesuai dengan keunggulan komparatifnya (Kasryno., *et al* 2001), sehingga mampu menampilkan produktivitas dan efisiensi tinggi dalam pengembangan suatu komoditas.

Akhir-akhir ini impor komoditas padi, jagung, kedelai dan kacang tanah cenderung meningkat. Menurut Syafa'at., *et al* (2005) hal ini menimbulkan kesan bahwa daya saing komoditas tersebut rendah, sehingga insentif berproduksi tidak mampu meningkatkan kapasitas produksi. Kesan rendahnya daya saing makin kuat karena selain produktivitas komoditas tersebut cenderung melandai yang ditunjukkan oleh menurunnya faktor produktivitas dan luas panen.

Dalam rangka percepatan pembangunan pertanian dalam rangka otonomi daerah sesuai dengan Undang-Undang No. 21 tahun 2001 Tentang Otonomi Khusus bagi Provinsi Papua adalah pemberdayaan penduduk dan peningkatan kesejahteraan. Penjabaran dari itu adalah peningkatan daya saing untuk mendapatkan keunggulan kompetitif suatu tanaman di daerah tertentu dan spesifik lokasi. Menurut Simatupang dan Rusastra. (2004) cara efektif dalam membangun daerah adalah memberdayakan sumberdaya ekonomi yang tersedia untuk dikembangkan yaitu sumberdaya alam dan manusia yang berorientasi agribisnis.

Kabupaten Jayapura merupakan salah satu sentra pengembangan tanaman pangan di Papua (Diperta Papua, 2005) dan kabupaten ini merupakan pusat pertumbuhan ekonomi Papua dan sebagai kawasan Agropolitan sesuai visi terwujudnya ketahanan pangan dan sistem serta usaha agribisnis yang berbasis sumberdaya lokal.

Walaupun komoditas padi sawah, jagung, kedelai dan kacang tanah bukan merupakan makanan pokok bagi penduduk asli, akan tetapi komoditas ini telah dan sudah membudaya dikembangkan di Kabupaten Jayapura. Dengan demikian akan banyak melibatkan masyarakat pedesaan yang mayoritas petani sebagai pelaku dalam pengembangan pertanian. Sehingga sub sektor ini mampu menjadi andalan pemerintah Jayapura dalam peningkatan pendapatan daerah.

Beberapa komoditas pertanian, terutama sub sektor tanaman pangan telah memberikan kontribusi pendapatan petani dan daerah, bahkan komoditas ini setiap tahun cenderung mengalami peningkatan produktivitas, namun peningkatan produktivitas tersebut tidak signifikan jika dibanding dengan hasil pengkajian. Faktor teknis dan sosial ekonomi (kelangkaan modal dan kelembagaan) faktor penentu dalam peningkatan produktivitas. Dalam usahatani tanaman pangan, petani memilih komoditas yang dapat memberikan keuntungan besar, dengan kata lain petani akan menanam komoditas yang mempunyai tingkat keunggulan kompetitif tinggi. Untuk itu perlu dilakukan pengkajian yang membahas kelayakan finansial dan keunggulan kompetitif usahatani padi sawah, jagung, kedelai dan kacang tanah di Kabupaten Jayapura sebagai sentra dan penyangga pangan bagi kabupaten tetangganya.

Pengkajian bertujuan untuk mengetahui keunggulan kompetitif padi sawah, kedelai, jagung dan kacang tanah berdasarkan analisis finansial dan untuk menentukan prioritas komoditas alternatif dikembangkan di kabupaten Jayapura berdasarkan analisis finansial. Hasil kajian akan bermanfaat bagi pemerintah daerah Kabupaten Jayapura dalam rangka pembangunan pertanian, khususnya tanaman pangan dan tersedianya acuan perencanaan yang kompetitif yang dapat mendukung keberhasilan pembangunan pertanian di Kabupaten Jayapura.

METODOLOGI

Pengkajian dilaksanakan di Kabupaten Jayapura, pemilihan lokasi ini

ditentukan dengan *purposive* atas dasar Kabupaten Jayapura salah satu sentra pengembangan tanaman di Propinsi Papua (Diperta Papua, 2005). Dari kabupaten terpilih ditentukan 3 distrik terluas menanam tanaman pangan yang mewakili kondisi kabupaten yang menjadi lokasi pengkajian, distrik terpilih ditentukan 2 kampung (desa) yang terluas tanaman pangan secara terus menerus. Responden dalam pengkajian ini adalah petani padi sawah, jagung, kedelai dan kacang tanah. Penarikan sampel secara *simple random sampling* sebanyak 80 responden. Survei dilaksanakan bulan Juni - Agustus 2005.

Data yang dipergunakan adalah data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara dengan menggunakan alat bantu kuisioner yang dibuat secara terstruktur. Data primer meliputi karakteristik usahatani, input dan output usahatani, dan pengamatan bersifat kualitatif untuk memperkaya bahasan yang relevan dengan pengkajian ini. Disamping itu dilakukan juga pengumpulan data ke beberapa *key informan* dengan metode *snowballing*.

Untuk melengkapi hasil pengkajian dikumpulkan juga data sekunder dari instansi terkait, seperti Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian, Badan Ketahanan Pangan, Dinas Perdagangan dan Perindustrian baik tingkat I maupun tingkat II dan instansi terkait lainnya.

Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif ditujukan untuk memperoleh gambaran secara holistik, baik input maupun output, sedangkan analisis kualitatif ditujukan untuk mengukur peubah kuantitatif menggunakan parameter statistik sederhana antara lain persentase, nilai maksimum dan minimum, nilai rata-rata, dan rata-rata pertumbuhan juga dilakukan dengan metode analisis imbalan penerimaan dan biaya (R/C) serta keunggulan komparatif dan kompetitif.

Formula untuk menghitung pendapatan usahatani mengacu pada Hernanto (1989): Manwan *et al.*, (1990), yaitu;

$$\text{Pendapatan} = \text{QPq} - (\sum X_i \text{PX}_i + \sum Y_i \text{PY}_i)$$

Dimana

- Q = Jumlah produksi (kg/ha)
- Pq = Harga produksi (Rp/kg)
- X_i = Jenis input tidak tetap X_i ($i = 1, 2, 3, \dots, x$)
- PXi = Harga input tidak tetap X_i ($i = 1, 2, 3, \dots, p$)
- Yi = Jenis input tetap Yi ($i = 1, 2, 3, \dots, y$)
- Pyi = Harga input tetap Yi ($i = 1, 2, 3, \dots, p$)

Formula untuk menentukan keunggulan komparatif mengacu pada Adnyana dan Kariyasa (1995); Buharman et al., (1998).

$$P_i = (e_i + d_o) : b_o, x = 1, 2, 3, \dots, n$$

Dimana :

- P = Produksi minimal (kg/ha) komoditas yang diunggulkan;
- X_i = Komoditas lainnya (1,2,3.....n);
- e_i = Keuntungan (Rp/kg) komoditas lainnya (1,2,3.....n);
- d_o = biaya produksi (Rp/kg) komoditas yang diunggulkan ;
- b_o = harga (Rp/kg) komoditas yang diunggulkan.

Formula untuk menentukan keunggulan kompetitif (Adnyana dan Kariyasa, 1995).

Dimana:

- h = harga minimal (Rp/kg) komoditas yang diunggulkan pada tingkat produksi tetapi i = komoditas lainnya (1,2,3,.....n);
- e_i = keuntungan (Rp/kg) komoditas lainnya $i = 1, 2, 3, \dots, n$;
- d_o = biaya produksi (Rp/kg) komoditas yang diunggulkan.
- w = Produksi komoditas yang diunggulkan (ton/ha).

Implikasi dari formula penentuan keunggulan komparatif dan kompetitif tanaman pangan seperti dijelaskan pada formula di atas maka dirumuskan sebagai berikut :

Tabel 1. Analisis Komparatif dan Kompetitif Usahatani Padi Sawah Dengan Tanaman Lain

Komoditas	Produksi (t/ha)	Harga (Rp/t)	Biaya Produksi (Rp/t)	Keuntungan (Rp/t)
Padi sawah	t1	b1	d1	e1
Jagung	t2	b2	d2	e2
Kedelai	t3	b3	d3	e3
Kacang tanah	t4	b4	d4	e4
Padi terhadap Jagung	p1	h1		
Padi terhadap Kedelai	p2	h2		
Padi terhadap Kacang tanah	p3	h3		

Sumber: Adnyana dan Karyasa (1995)

Keterangan:

- p1 (padi terhadap jagung) = $(e2+d1)/b1$
- p2 (padi terhadap kedelai) = $(e3+d1)/b1$
- p2 (padi terhadap K.tanah) = $(e4+d1)/b1$
- h1 (harga minimal padi terhadap jagung) = $(e2+d1)/t1$
- h2 (harga minimal padi terhadap kedelai) = $(e3+d1)/t1$
- h2 (harga minimal padi terhadap K.tanah) = $(e4+d1)/t1$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Kabupaten Jayapura

Kabupaten Jayapura secara yuridis sudah dimekarkan sesuai Undang-Undang No. 26 Tahun 2003 menjadi tiga kabupaten, yaitu Kabupaten Sarmi, Kabupaten Keerom dan Kabupaten Jayapura sendiri. Kabupaten Jayapura terletak pada 129°00'16" - 14°01'47" BT dan 2°23'10" LU - 9°15'00" LS, dengan batas wilayah administratif sebelah Utara berbatasan dengan Samudera Pasifik dan Kabupaten Sarmi, sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Pegunungan Bintang, sebelah Barat dengan Kabupaten Sarmi dan sebelah Timur dengan Kota Jayapura dan Kabupaten Keerom.

Luas wilayah Kabupaten Jayapura 17.516 Km² (16 distrik, 5 kelurahan dan 127 kampung). Distrik Unurum Guay merupakan wilayah terluas (3.131 km² dan paling sempit Distrik Namblong (193,6 km²). Jumlah penduduk Kabupaten Jayapura tahun 2005 sebanyak 106.128 jiwa (setiap Km² hanya terdapat 4-5 orang). Distrik yang menjadi lokasi pengkajian luasnya masing-masing distrik Nimbokrang 282 km² dan Nimboran 739 km².

Berdasarkan inventarisasi Bappeda Kabupaten Jayapura (2005), Kabupaten Jayapura memiliki 178.605 Ha lahan potensial untuk pengembangan tanaman pangan dan hortikultura yang terdiri dari lahan basah (sawah) dan lahan kering (tegalan). Menurut Diperta Kab. Jayapura (2006) sampai dengan Pebruari 2005, luas potensi lahan yang sudah digarap jumlah relatif sedikit 6,49 persen (10.970 ha), sedangkan sisanya merupakan lahan tidur yang belum digarap. Dari luasan tersebut terdapat luas pertanaman padi sawah 710 ha, kedelai 1.103 ha, kacang tanah 921 ha dan jagung 1.172 ha.

Jika dilihat dari kebutuhan beras dan palawija untuk Kabupaten Jayapura tidak mencukupi dan harus didatangkan dari luar Papua. Hal ini terlihat dari laporan Diperta Kab. Jayapura tahun 2005, bahwa kebutuhan beras hanya mampu memenuhi sebesar 14,2 persen kebutuhan 14.348 ton.

Untuk jagung dan kacang-kacangan dapat memenuhi 86,1 persen dari total kebutuhan 2.069 ton. Sedangkan kebutuhan ubi-ubian mengalami surplus.

Jika dicermati dari data di atas, kemungkinan pengembangan komoditas tanaman pangan, terutama beras dan palawija sangat dimungkinkan, terutama dari potensi lahan yang memungkinkan. Dari hasil pewilayahan yang dilakukan BPTP Papua (2004) terdapat 41.848 ha (49,51 persen) dari 84.344 ha yang potensial untuk pengembangan padi sawah, jagung, kedelai, kacang hijau, padi gogo, kacang tanah dan jeruk.

Keragaan Usahatani

Usahatani Padi Sawah

Usahatani yang dilaksanakan petani umumnya pada sawah sawah semi intensif pada musim hujan dengan rata-rata luas garapan 0,95 ha/petani. Petani sudah menggunakan varietas memberamo dan Ir-64 dari hasil sendiri. Kecendrungan petani menggunakan varietas tersebut lebih berorientasi kepada permintaan pasar (konsumen) dan agak tahan terhadap hama dan penyakit .

Dosis pupuk yang digunakan petani rata-rata 121 kg Urea + 36 55,26 kg SP-36 + Kcl 47,8 kg/ha, dengan tingkat produktivitas 3,22 ton/ha. Penggunaan pupuk ini di bawah rekomendasi, sehingga hasil yang dicapai juga rendah. BPTP (2004) menyarankan pada tanah dengan kandungan N rendah di lokasi pengkajian (Nimboran dan Nimbokrang) kebutuhan pupuk Urea 225-250 kg/ha, sedangkan pada tanah P tinggi pada lokasi yang sama disarankan penggunaan SP-36 50-75 kg/ha dan 50-75 kg/ha.

Usahatani Jagung

Petani menggunakan varietas Arjuna dan Bisma dari hasil sendiri dan tidak didapatkan petani menggunakan varietas unggul/hibrida, hal ini disebabkan daya beli dan ketidakpastian harga saat panen raya serta pasar yang umumnya bersifat oligopsoni (Malik *at al.*, 2005).

Luas garapan usahatani jagung yang diusahakan petani rata-rata 0,61 ha/petani.

Dosis pupuk yang digunakan petani adalah 40 kg Urea + 16 kg SP-36 + 5 kg/ha. Dosis ini jauh dibawah rekomendasi. BPTP Papua (2004) menyarankan penggunaan pupuk untuk tanaman jagung adalah Urea 75-125+75-100 SP-36+Kcl 25-75 kg/ha. Produktivitas yang dicapai 1,46 ton/ha. Produktivitas ini jauh lebih rendah dari hasil yang dicapai Balai Penelitian (6,6 t/ha).

Usahatani Kedelai

Petani mengusahakan kedelai pada lahan kering dengan luas garapan 0,51 ha/petani. Varietas yang digunakan petani Baluran dan Orba yang didapatkan dari BBI yang ada di lokasi pengkajian. Dosis pupuk yang digunakan 47,53 kg Urea + 35,28 kg SP-36 + Kcl 49 kg/ha. Penggunaan pupuk ini mendekati rekomendasi (Urea 25-50 kg+ SP-36 50-75 kg+25-50 kg Kcl/ha) (BPTP, 2004). Produktivitas yang dicapai 965 kg/ha.

Rendahnya produktivitas yang dicapai disebabkan kendala ketersediaan modal, terutama penggunaan pupuk dan pestisida yang tepat waktu dan aplikasi. Disamping itu kendala rendah produktivitas kedelai di tingkat petani menurut (Makarim dan Partohrdjono, 2005) adalah kendala sosial, terutama kelangkaan tenaga kerja saat diperlukan (saat penyiangan dan pasca panen) sehingga produktivitas hasil tidak memenuhi sasaran.

Usahatani Kacang Tanah

Petani mengusahakan kacang tanah pada lahan kering menggunakan varietas unggul nasional turunan dari hasil sendiri seperti varietas Banteng dan Kidang, dengan luas garapan 0,56 ha/petani. Dosis pupuk yang digunakan adalah 7,5 kg Urea + 85,75 kg SP-36 + Kcl 13,75 kg/ha. Penggunaan pupuk ini jauh lebih rendah dari rekomendasi pupuk untuk kacang tanah pada lahan kering.

Hilman *et al.*, (2004) menyarankan penggunaan pupuk 50 kg Urea+80-125 kg SP-36+35-50 kg Kcl/ha dapat digunakan untuk pemupukan kacang tanah pada lahan kering. Produktivitas hasil yang dicapai 638 kg/ha, sedangkan hasil penelitian menggunakan dosis pupuk yang tepat (dosis dan aplikasi) dan varietas unggul, kacang tanah bisa menghasilkan 2-3 ton/ha (Puslitbangtan, 2002). Disamping itu kacang tanah bukan komoditas yang diprioritas untuk dikembangkan oleh pemerintah, sehingga dorongan untuk berproduksi belum dirasakan petani.

Analisis Finansial

Jika dilihat dari sisi pengeluaran dari masing-masing komoditas yang dikembangkan di Kabupaten Jayapura, pengeluaran tertinggi didominasi oleh biaya tenaga kerja, terutama pada usahatani jagung, disusul kedelai, kacang tanah dan padi sawah (Tabel1). Rendahnya curahan tenaga pada padi sawah disebabkan sawah IP 200, sehingga sistem pengolahan tanah lebih ringan, jika dibanding dengan pengolahan komoditas jagung, kedelai dan kacang tang yang ditanam pada lahan kering.

Untuk melihat apakah usahatani yang dilakukan menguntungkan atau tidak, dilakukan analisis finansial. Dari hasil analisis finansial, usahatani padi sawah memiliki pendapatan lebih tinggi jika dibandingkan dengan komoditas jagung, kedelai dan kacang tanah. Jika dilihat dari persentase tingkat keuntungan komoditas yang dikembangkan, komoditas padi sawah menempati urutan pertama, yaitu 34,20 persen, disusul kedelai 24,19 persen dan kacang tanah 24,11 persen, sedangkan komoditas jagung menempati persentase tingkat pendapatan yang terendah (6,26 persen) (Tabel 1). Tingginya mendapatkan usahatani padi sawah ini disebabkan, pengembangan padi sawah sudah membudaya di daerah ini.

Tabel 2. Analisis Finansial Usahatani Beberapa Komoditas Palawija di Kabupaten Jayapura (per ha), 2005

Uraian	Padi Sawah	Jagung	Kedelai	Kcg. Tanah
Total Penerimaan	5.119.800	2.336.000	4.294.250	4.198.138
Total Pengeluaran:	3.368.866	2.189.633	3.254.248	3.185.638
a. Benih	76.000 (2,25)	46.800 (2,13)	121.600 (3,73)	330.050 (10,36)
b. Pupuk (Urea, SP-36 dan KCl)	463.900(13,77)	120.500 (5,50)	291.500 (8,95)	261.500 (8,21)
c. Pestisida *)	76.000(2,25)	10.050 (0,45)	207.925(6,39)	72.550 (2,28)
d. Herbisida *)	224.700(6,67)	100.500 (4,59)	169.420 (5,20)	156.617 (4,92)
e. Tenaga kerja **)	1.966.000(58,39)	1.645.700 (75,15)	1.999.400 (61,46)	1.909.180 (59,93)
f. Lainnya ***)	562.266(16,67)	266.083 (12,18)	464.403 (14,27)	455.741 (14,31)
Keuntungan ****)	1.750.934 (34,20)	146.367 (6,26)	1.040.002 (24,19)	1.012.500 (24,11)
R/C	1,52	1,06	1,32	1,32

Sumber : Hasil Analisis Penelitian, tahun 2005

Angka dalam kurung persentase terhadap pengeluaran

*) Petani menggunakan beberapa jenis pestisida dan herbisida dalam perhitungan disesuaikan

***) Tenaga kerja berasal dari dalam dan luar keluarga

****) termasuk nilai sewa tanah, penyusutan alat, pajak

****) Persentase keuntungan dari total pengeluaran

Keunggulan Komparatif dan Kompetitif Tanaman pangan

Untuk mengetahui kesempatan (*opportunity cost*) usahatani yang dimiliki petani untuk diinvestasikan pada berbagai kegiatan usahatani, baik padi sawah, jagung, kedelai dan kacang tanah. maka analisis komparatif dan kompetitif akan memberikan gambaran tentang daya saing usahatani tanaman pangan yang dikembangkan.

Keunggulan Komparatif

Dalam analisis keunggulan komparatif, pembahasan difokuskan pada produktivitas. Dalam hal analisis ini padi sawah

dibandingkan dengan komoditas lainnya, alasan padi sawah dibandingkan dengan komoditas jagung, kedelai dan kacang tanah, karena padi sawah sudah existing dan produktivitas tertinggi jika dibanding jagung, kedelai dan kacang tanah di lokasi pengkajian.

Komoditas padi sawah dikatakan mempunyai keunggulan komparatif terhadap jagung jika produksi minimal 2,18 t/ha, terhadap kedelai 2,75 t/ha dan 2,73 t/ha terhadap kacang tanah yang diusahakan (Tabel 2). Kedelai mempunyai keunggulan komparatif untuk dikembangkan setelah padi sawah disusul komoditas kacang tanah dan jagung pada daerah sentra produksi tanaman pangan di Kabupaten Jayapura.

Padi sawah harus mampu bersaing dengan komoditas kedelai, karena kedelai memiliki harga minimal tertinggi (Rp 1.349/kg atau Rp1.349.182/ton) diantara komoditas jagung dan kacang tanah. Dari analisis yang dilakukan untuk pengembangan komoditas tanaman pangan kedepan terutama padi sawah, jagung, kedelai dan kacang tanah harus memprioritaskan komoditas yang diunggulkan yaitu berturut-turut padi sawah, kedelai, kacang tanah, dan jagung.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Petani dalam berusahatani padi sawah, jagung, kedelai dan kacang tanah belum menerapkan teknologi secara utuh dan sempurna, hal ini terlihat dari produktivitas yang dihasilkan jauh dari hasil penelitian/pengkajian yang dilakukan.
3. Produktivitas hasil yang dicapai dari usahatani padi sawah 3.220 kg/ha, jagung 1.460 kg/ha kedelai 965 kg dan kacang tanah 638 kg/ha.
4. Dari analisis finansial usahatani tanaman pangan yang diusahakan didapatkan nilai R/C untuk padi sawah 1,52, jagung 1,06 dan 1,32 untuk komoditas kedelai serta 1,32 untuk kacang tanah.
5. Padi sawah mempunyai keunggulan komparatif terhadap jagung jika produksi minimal padi sawah dicapai 2,18 t/ha, terhadap kedelai 2,75 t/ha dan 2,73 t/ha untuk kacang tanah.
6. Untuk mencapai keunggulan kompetitif, harga gabah minimal harus sama dengan Rp 1.079/kg terhadap jagung, Rp 1.356/kg harga gabah terhadap komoditas kedelai dan harga minimal gabah Rp 1.349/kg terhadap kacang tanah. Padi sawah harus mampu bersaing dengan komoditas kedelai, karena kedelai memiliki harga minimal tertinggi (Rp 1.349/kg).
7. Berdasarkan analisis keunggulan komparatif dan kompetitif untuk pengembangan tanaman pangan ke depan

di kabupaten Jayapura, terutama disentra produksi adalah padi sawah disusul kedelai, kacang tanah dan jagung.

Saran

Melihat produktivitas hasil komoditas padi sawah, jagung, kedelai dan kacang tanah yang dikembangkan di Kabupaten Jayapura sangat rendah jika dibanding dengan produktivitas hasil penelitian yang sudah dilakukan perlu kiranya menerapkan teknologi peningkatan produktivitas oleh petani. Penerapan teknologi ini sangat terkait dengan kendala teknis dan sosial ekonomi,

Kajian-kajian peningkatan produktivitas hasil terutama teknologi pemupukan, adaptasi varietas sangat diperlukan di daerah ini, karena petani jarang mengganti varietas yang digunakan, hal sangat terkait dengan lokasi pengkajian merupakan daerah agropolitan untuk peningkatan pendapatan petani.

Perbaikan mekanisme pasar, terutama anjloknya hasil panen saat panen raya perlu kebijakan pemerintah, terutama mencari solusi pasar. Disarankan kepada petani perlu dimotivasi terbentuknya sejenis "asosiasi" petani tanaman pangan (padi sawah, jagung, kedelai dan kacang tanah) dengan cara mengkonsolidasikan kelompok-kelompok tani yang sudah ada. Asosiasi petani tanaman pangan dapat saja berbentuk semacam KUBA (kelompok usaha bersama) yang akhir-akhir ini kurang produktif. Melalui asosiasi ini dapat diharapkan petani memiliki kekuatan dalam tawar menawar komoditas tanaman pangan yang dikembangkan dengan pihak pembeli.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana. M.O dan K. Kariyasa. 1995. Model Keuntungan Kompetitif Sebagai Alat Analisis dalam Memilih Komoditas Unggulan. *Informatika Pertanian*. 5 (2).

- Pusat Penyiapan Program Penelitian.
Badan Litbang pertanian. Jakarta.
- Buharman B, N Hasan, F. Kasim dan M. Ali.
1998. *Keunggulan Kompetitif dan Komparatif Usahatani Jagung di Sumatera Barat*. Prosiding Seminar dan Lokakarya Nasional Jagung. Ujung Pandang - Maros 11 - 12 November 1997. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.
2005. *Profil Daerah Kabupaten Jayapura Tahun 2003*. Sentani.
- BPTP Papua. 2004. *Pewilayahan Komoditas Pertanian Berdasarkan Zona Agro Ecology Kawasan Agropolitan Grime-Sekori Kabupaten Jayapura*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua. Badan Litbang pertanian. Jayapura
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Jayapura.
2006. *Laporan Tahunan 2005*.
- Hernanto, F. 1989. *Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya*. Jakarta.
- Hilman., A. Kasno., N. Saleh., T. Adisawanto., K. Hartojo dan M. Jusuf. 2004. *Varietas Unggul Baru dan Teknik Produksi Mendukung Program Pengembangan Tanaman Kacang-Kacangan dan Umbi-Umbian dalam Lamid et al., 2004 (eds) Prosiding Seminar Nasional Penerapan Agro Inovasi Mendukung Ketahanan Pangan dan Agribisnis*. Sukarami, 10 - 11 Agustus 2004. Puslitbang Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Litbang pertanian. Hal 239-257.
- Kasryno, F., P. Simatupang., E. Pasandaran dan S. Adiningsih. 2001. Reformulasi Kebijakan Pemberasan Nasional. *Forum Agro Ekonomi 19 (2): 1-23*. Bogor
- Manwan, I., Sumarno., A. Syarifudin dan A.M. Fagi. 1990. *Teknologi Produksi Kedelai di Indonesia. Laporan Khusus Pus/02/89*. Puslitbangtan. Badan Litbang Pertanian. 47 hal. Bogor
- Malik, A., Atekan dan S.R. Sihombing. 2005. Keragaan Usahatani, Pemasaran dan Perspektif Jagung Berwawasan Agribisnis di Papua. *Jurnal Ilmiah TAMBUE 4 (2) Agustus 2005*. Univ. M. Yamin Solok Sumatera Barat.Solok.
- Makarim, A.K dan S. Partohardjono. 2005. *Analisis Sistem Sebagai Alat Bantu penyusunan Strategi peningkatan Produksi, Pendapatan Petani dan Pengembangan Usahatani Palawija*. Puslit. Tanaman Pangan. Badan Litbang pertanian. Monograf. No. 1, 2005. Hal 65-74. Bogor
- Puslitbangtan. 2002. *Teknologi Tanaman Pangan*. Badan Litbang Pertanian. 23 hal. Bogor
- Simatupang, P dan I. W. Rusastra. 2004. Kebijakan Pembangunan Sistem Agribisnis Padi dalam Kasryno., et al (eds) *Ekonomi Padi dan Beras Indonesia*. Badan Litbang Pertanian. Hal 31-51. Bogor
- Syafa'at, N., J. R. Hidayat., S. Partohardjono., J. Wagiono dan U. G. Kartasasmita. 2005. *Peningkatan Daya Saing Komoditas Pangan Utama Melalui pengembangan Agribisnis Berbasis Sumberdaya dan Komunitas Lokal*. Puslit. Tanaman Pangan. Badan Litbang pertanian. Monograf. No. 2. 2005. Hal 96-118. Bogor.