

ANALISIS USAHATANI PADI DAN PALAWIJA PADA LAHAN KERING DI KALIMANTAN SELATAN

(Studi Kasus di Desa Budi Mulia, Kabupaten Tapin)

Oleh :
Adreng Purwoto*)

Abstrak

Di masa mendatang dalam upaya mencukupi kebutuhan akan pangan dan gizi sesuai dengan perkembangan penduduk, tidak dapat hanya mengandalkan lahan pertanian di Jawa. Kontribusi Jawa terhadap pemenuhan kebutuhan akan pangan dan gizi diduga akan menurun. Hal ini dikarenakan setiap tahun terjadi mutasi lahan pertanian di Jawa yang relatif tinggi untuk penggunaan di sektor non-pertanian. Oleh karena itu, ekstensifikasi dan intensifikasi usahatani padi dan palawija di luar Jawa perlu memperoleh porsi perhatian lebih besar. Dalam tulisan ini dengan menggunakan metoda tabulasi dilakukan analisis tentang keragaan pola tanam, serta keragaan penggunaan masukan dan produksi berbagai usahatani pada lahan kering di Kalimantan Selatan. Untuk mengetahui keragaan profitabilitas berbagai usahatani tersebut dilakukan juga analisis finansial menggunakan metoda akuntansi sederhana. Dapat dikemukakan bahwa penerapan pola tanam pada lahan kering di Kalimantan Selatan belum optimal dalam pengertian pengusahaan usahatani umumnya hanya dilakukan pada musim hujan. Inovasi varietas komoditas yang lebih sesuai dengan agroekosistem lahan kering sekaligus memiliki produktivitas tinggi adalah diperlukan. Permodalan masih merupakan pembatas bagi sebagian petani untuk berpartisipasi dalam penggunaan teknologi produksi khususnya pupuk buatan. Penyediaan fasilitas perkreditan merupakan langkah pemecahan yang mutlak diperlukan agar petani dapat membiayai secara optimal usahatani yang dikelolanya. Ditinjau dari segi profitabilitas, serta pemenuhan kebutuhan akan bahan makanan pokok, dan uang tunai, sistim usahatani yang seharusnya diterapkan pada lahan kering adalah tumpangsari antara komoditas sebagai sumber bahan makanan pokok dan, sebagai sumber memperoleh uang tunai.

PENDAHULUAN

Dalam upaya mencukupi kebutuhan akan pangan dan gizi sesuai dengan perkembangan jumlah penduduk, ekstensifikasi dan intensifikasi usahatani padi dan palawija di luar Jawa perlu memperoleh porsi perhatian lebih besar. Alasannya, yaitu Jawa yang selama ini memberikan kontribusi paling besar terhadap pemenuhan kebutuhan akan pangan dan gizi, di masa mendatang diduga pangsaanya akan menurun. Hal ini dikarenakan setiap tahun terjadi

mutasi lahan pertanian di Jawa yang relatif tinggi untuk penggunaan di sektor non-pertanian.

Sementara itu, pangsa produksi padi dan palawija di luar Jawa terhadap produksi komoditas-komoditas bersangkutan di tingkat nasional masih memungkinkan untuk ditingkatkan. Salah satu alasannya, yaitu masih cukup luas lahan marginal termasuk lahan kering yang dapat dimanfaatkan untuk lahan pertanian yang potensial. Walaupun memang disadari bahwa konversi lahan marginal menjadi lahan pertanian potensial membutuhkan penerapan teknologi tinggi. Alasan lainnya, yaitu produktivitas usahatani padi dan palawija yang ada umumnya masih rendah. Salah satu faktor penyebabnya, yaitu kendala sosial ekonomi yang mem-

*) Staf Peneliti Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.

batasi penggunaan teknologi produksi sesuai dengan yang direkomendasikan. Faktor penyebab lainnya, yaitu kendala teknis yang berkaitan dengan antara lain gangguan maupun serangan hama dan penyakit.

Di Kalimantan Selatan dari lahan kering potensial seluas 415,9 ribu hektar, pada tahun 1986 baru sekitar 28 persen yang dimanfaatkan untuk usahatani padi dan palawija. Rata-rata produktivitas beberapa komoditas seperti jagung, ubikayu, kacang tanah, dan kedele masih berada dibawah rata-rata produktivitas di tingkat nasional. Di Kalimantan Selatan pada tahun 1986 rata-rata produktivitas untuk jagung, ubikayu, kacang tanah, dan kedele berturut-turut sebesar 9,31, 84,78, 9,42, dan 9,11 kuintal per hektar. Sementara itu, di tingkat nasional pada tahun 1986 rata-rata produktivitas untuk jagung, ubikayu, kacang tanah, dan kedele berturut-turut sebesar 17,74, 109,00, 10,35, dan 9,70 kuintal per hektar. Perlu dikemukakan juga bahwa selama kurun waktu 1982–1986 rata-rata luas tanam yang gagal dipanen per tahun untuk komoditas jagung, ubikayu, kacang tanah, dan kedele mencapai 40 persen dari luas tanaman. Rata-rata produktivitas yang rendah dan rata-rata luas tanam yang gagal dipanen per tahun yang tinggi tentu saja berpengaruh terhadap pendapatan rumah tangga petani. Padahal, faktor kunci untuk menaikkan produksi antara lain adalah meningkatkan pendapatan petani sehingga tercipta kondisi yang mampu memotivasi mereka berperan aktif dalam rangka mencapai upaya tersebut.

Berangkat dari pemikiran diatas, tujuan tulisan ini adalah mempelajari keragaan pola tanam, serta keragaan penggunaan masukan dan produksi komoditas padi dan beberapa komoditas palawija. Disamping itu, hendak dipelajari pula profitabilitas usahatani padi dan beberapa usahatani palawija. Akhirnya, akan ditelaah juga beberapa kendala teknis maupun sosial-ekonomi yang berpengaruh terhadap rendahnya produktivitas komoditas-komoditas bersangkutan.

METODA PENELITIAN

Analisis dalam tulisan ini menggunakan data primer yang dikumpulkan proyek Patanas di Kalimantan Selatan untuk tahun anggaran 1987/1988. Musim tanam yang dicakup terdiri dari MH 1986/1987 dan MK 1987. Secara garis besar, komoditas

yang diamati meliputi padi dan palawija. Palawija yang diamati terdiri dari jagung, kedele, ubikayu, kacang tanah, kacang panjang, dan semangka. Komoditas-komoditas ini dipilih mengingat perannya dalam penyediaan kebutuhan akan pangan dan gizi maupun uang tunai bagi rumah tangga petani.

Pemilihan desa contoh didasarkan atas kriteria dominansi komoditas-komoditas diatas yang ditelusuri mulai dari tingkat kabupaten, kecamatan, dan terakhir desa. Dalam hubungan ini, dipilih 1 (satu) desa contoh yaitu desa Budi Mulia di Kabupaten Tapin. Pada desa contoh ini dibuat daftar petani yang membudidayakan padi maupun palawija. Dari daftar tersebut diambil secara acak 60 persen sebagai responden.

Analisis tentang keragaan pola tanam dilakukan dengan metoda tabulasi. Demikian pula, analisis tentang keragaan rata-rata penggunaan masukan dan produksi. Dalam hubungan ini, analisis dirinci menurut musim tanam, dan untuk setiap musim tanam dirinci lebih lanjut menurut sistim usahatannya. Sistim usahatani yang dimaksudkan disini terdiri dari monokultur, tumpangsari, dan campuran. Sementara itu, analisis profitabilitas masing-masing sistim usahatani pada setiap musim tanam dilakukan dengan metoda akuntansi sederhana. Dalam analisis profitabilitas, struktur biaya suatu sistim usahatani dirinci menurut jenis sarana produksi yang digunakan. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui pangsa biaya tunai untuk masing-masing sarana produksi. Perlu dikemukakan bahwa upah tenaga kerja manusia tidak mencakup tenaga kerja manusia dalam keluarga. Alasannya, yaitu ditemui kesulitan dalam menentukan "opportunity cost" yang representatif untuk tenaga kerja manusia dalam keluarga. Dengan demikian, pendapatan bersih suatu sistim usahatani yang dimaksudkan disini mencakup juga upah tenaga kerja manusia dalam keluarga.

KERAGAAN POLA TANAM

Pola tanam merupakan pencerminan kelayakan suatu jenis lahan untuk diusahakan ditinjau dari sudut agroekosistem dan profitabilitasnya. Berbagai pola tanam pada lahan kering di desa Budi Mulia, Kabupaten Tapin ditunjukkan pada Tabel 1. Dapat diperhatikan beberapa ciri yang umumnya melekat pada usahatani di lahan kering, yaitu:

Tabel 1. Distribusi petani contoh berdasarkan pola tanam pada lahan kering di Desa Budi Mulya, Kabupaten Tapin, MH 1986/1987 - MK 1987

Pola tanam	Distribusi petani contoh
1. Padi - palawija	4 (7%)
2. Kacang panjang - bera	9 (15%)
3. Semangka - palawija	12 (20%)
4. Semangka - bera	17 (28%)
5. Padi/palawija - palawija	32 (57%)
6. Padi/palawija - bera	11 (18%)
7. Palawija - palawija	11 (18%)
8. Palawija - bera	21 (35%)
9. Lain-lain	18 (30%)

Keterangan:

Angka dalam kurung () persentase atas petani contoh, dan seorang petani contoh dapat berpartisipasi lebih dari satu pola tanam tergantung pada jumlah persil yang dimiliki.

(1) frekuensi penanaman maksimum 2 (dua) kali dalam setahun, (2) sistim usahatani yang menonjol adalah tumpangsari, dan (3) tumpangsari yang dominan adalah komoditas bahan makanan pokok dengan palawija.

Pada lahan kering penerapan sistim usahatani tumpangsari lebih menonjol dibandingkan dengan monokultur dikarenakan beberapa alasan, yaitu (1) untuk memaksimalkan produksi sekaligus pendapatan dari lahan garapan yang petani kuasai, dan (2) untuk meminimumkan risiko kegagalan panen pada salah satu komoditas. Menurut Kasiyadi dan Dwiastuti (1986), sistim usahatani tumpangsari juga dapat memperluas kesempatan kerja. Hal ini erat kaitannya dengan kebutuhan tenaga kerja manusia yang lebih tinggi pada sistim usahatani tumpangsari dibandingkan dengan pada sistim usahatani monokultur sebagaimana akan ditunjukkan nanti.

Ditinjau dari tingkat partisipasi petani contoh, pada MH 1986/1987 tumpangsari yang menonjol adalah padi dan jagung, sedangkan monokultur non padi dan palawija yang menonjol adalah kacang panjang dan semangka. Pada MK 1987 tumpangsari yang menonjol adalah jagung dan kacang tunggak, serta jagung dan kacang tanah, sedangkan monokultur yang menonjol adalah jagung. Perlu dikemukakan bahwa produksi padi umumnya dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan bahan makanan pokok rumah tangga petani, sedangkan produksi palawija, sayur-sayuran, atau buah-buahan umumnya dijual untuk memperoleh uang tunai. Dari uraian ini yang menarik untuk dikemukakan bahwa usahatani padi pada lahan kering

khususnya di lokasi penelitian tergolong usahatani subsisten.

Data pada Tabel 1 yang menarik untuk disoroti adalah relatif besar petani contoh yang memberakan persilnya pada musim kemarau. Salah satu faktor penyebabnya, yaitu menghindari terjadinya risiko kegagalan panen. Faktor penyebab lainnya, petani memiliki alternatif sumber pendapatan dari sektor non pertanian terutama sebagai buruh bangunan. Berkaitan dengan kedua faktor penyebab tadi tentu saja diperlukan inovasi varietas komoditas yang lebih sesuai dengan agroekosistem lahan kering sekaligus memiliki produktivitas tinggi.

Banyaknya ragam komoditas yang dibudidayakan menunjukkan bahwa petani telah mengenal berbagai alternatif komoditas yang layak diusahakan ditinjau dari agroekosistem maupun profitabilitasnya. Disamping itu, juga menunjukkan bahwa petani telah melakukan diversifikasi pertanian secara horizontal. Artinya petani telah menciptakan keragaman komoditas pada lahan usahatani yang dikelola.

KERAGAAN PENGGUNAAN MASUKAN DAN PRODUKSI

Produktivitas usahatani disamping dipengaruhi oleh potensi lahan, juga dipengaruhi oleh tingkat penggunaan teknologi produksi. Tingkat penggunaan teknologi produksi tersebut dapat diperhatikan dari tingkat pemakaian masukan per hektar, seperti pupuk buatan, obat-obatan, dan tenaga kerja manusia. Pada Tabel 2 ditunjukkan rata-rata penggunaan masukan dan produksi per hektar berbagai usahatani pada MH 1986/1987. Usahatani yang dimaksudkan mencakup monokultur padi, tumpangsari padi dan jagung, tumpangsari padi dan jagung dicampur ubikayu, serta tumpangsari jagung dan kedele.

Dapat diperhatikan bahwa penggunaan benih padi per hektar pada sistim usahatani tumpangsari bervariasi antara 35,5 kg sampai dengan 37,9 kg, sedangkan pada sistim usahatani monokultur sekitar 39,4 kg. Pada sistim usahatani tumpangsari penggunaan benih jagung per hektar bervariasi antara 8,3 kg sampai dengan 10,7 kg. Secara ringkas, dapat disebutkan bahwa penggunaan benih padi pada sistim usahatani monokultur maupun tumpangsari berkisar antara 35 – 40 kg per hektar. Sementara itu, penggunaan benih jagung pada sistim usahatani tumpangsari berkisar antara 8 – 11 kg per hektar.

Penggunaan pupuk buatan per hektar pada sistim usahatani tumpangsari padi dan palawija bervariasi antara 276,5 kg sampai dengan 279,0 kg, sedangkan pada sistim usahatani monokultur padi lebih kurang 185,1 kg. Pada sistim usahatani tumpangsari jagung dan kedele, penggunaan pupuk buatan per hektar sekitar 212,3 kg. Dari uraian ini dapat dikemukakan bahwa penggunaan pupuk buatan per hektar terendah ditemui pada sistim usahatani monokultur padi. Pada Tabel 2 dapat diperhatikan bahwa tingkat partisipasi dalam pemakaian pupuk buatan pada sistim usahatani monokultur padi sebesar 78 persen, sedangkan pada sistim usahatani lainnya sebesar 100 persen. Mengingat diatas telah disebutkan bahwa salah satu alasan petani menerapkan sistim usahatani tumpangsari pada lahan kering adalah untuk memaksimalkan produksi sekaligus pendapatan dari lahan garapan

yang dikuasai, maka petani yang menerapkan sistim usahatani monokultur padi pada lahan kering diduga karena keterbatasan permodalan untuk membeli sarana produksi yang dibutuhkan. Dengan demikian, permodalan merupakan salah satu kendala dalam pengusahaan usahatani pada lahan kering.

Pemakaian obat-obatan per hektar pada sistim usahatani tumpangsari padi dan palawija maupun jagung dan kedele bervariasi antara Rp 6.900,- sampai dengan Rp 7.700,-, sedangkan pada sistim usahatani monokultur padi sekitar Rp 5.000,-. Pemakaian obat-obatan per hektar pada sistim usahatani monokultur padi yang relatif rendah dikarenakan relatif rendah tingkat partisipasi petani dalam pemakaian obat-obatan. Jadi, uraian ini mendukung pernyataan diatas bahwa petani yang menerapkan sistim usahatani monokultur padi pada

Tabel 2. Rata-rata penggunaan masukan dan produksi per hektar beberapa usahatani di Desa Budi Mulia, Kabupaten Tapin, MH 1986/1987

Produksi/masukan	Usahatani			
	Padi	Padi/ jagung	Padi/jagung + ubikayu	Jagung/ kedele
1. Rata-rata luas garapan (ha)	0,37	0,39	0,64	0,22
2. Produksi :				
- Padi (kg)	1790,7	1713,3	1703,7	-
- Jagung (tongkol basah)	-	5046,2	5154,7	5282,8
- Ubikayu (kg)	-	-	2243,3	-
- Kedele (kg)	-	-	-	575,9
3. Bibit (kg) :				
- Padi	39,4	37,9	35,5	-
- Jagung	-	8,3	8,3	10,7
- Ubikayu	-	-	-	-
- Kedele	-	-	-	35,5
4. Pupuk (kg) :				
- Urea	185,1	279,0	276,5	212,3
- Urea	84,0	139,0	135,0	122,0
- TSP	100,3	139,5	141,0	89,4
5. Pestisida (Rp. 000)	5,0	7,7	6,9	7,6
6. TK Pra panen (jam)	1278	1344	1154	1040
	(100,0%)	(100,0%)	(100,0%)	(100,0%)
- Dalam keluarga	1148	1120	903	937
	(89,83%)	(83,33%)	(78,25%)	(90,10%)
- Luar keluarga	130	224	251	103
	(10,17%)	(16,67%)	(21,75%)	(9,90%)
7. TK panen (jam)	279	325	345	323
	(100,0%)	(100,0%)	(100,0%)	(100,0%)
- Dalam keluarga	163	185	223	268
	(58,42%)	(56,92%)	(64,64%)	(82,97%)
- Luar keluarga	116	140	122	55
	(41,58%)	(43,08%)	(35,36%)	(17,03%)
8. Persentase pemakai				
- Pupuk	78	100	100	100
- Pestisida	89	94	100	100

Keterangan: Angka dalam kurung () adalah persentase atas TK pra panen atau TK panen.

lahan kering diduga karena keterbatasan permoldan untuk membeli sarana produksi yang dibutuhkan.

Berkaitan dengan penggunaan tenaga kerja manusia menarik untuk dikemukakan bahwa baik pada periode pra-panen maupun pada waktu panen curahan jam kerja dalam keluarga lebih dominan daripada curahan jam kerja luar keluarga. Hal ini memberikan indikasi bahwa sektor pertanian merupakan mata pencaharian utama bagi rumah tangga petani di lokasi penelitian.

Berbeda dengan pada periode pra-panen, pada waktu panen curahan jam kerja dalam keluarga dan luar keluarga adalah tidak jauh berbeda kecuali pada sistem usahatani tumpangsari jagung dan kedele. Hal ini kemungkinan besar dikarenakan 2 (dua) alasan sebagai berikut: (1) sifat komoditas pertanian yang umumnya mudah rusak sehingga perlu dipanen dalam waktu cepat dan tentu saja membutuhkan curahan jam kerja luar keluarga, dan (2) adanya kelembagaan bawon dan ceblokan khususnya pada komoditas padi sehingga berakibat curahan jam kerja luar keluarga relatif tinggi.

Pada Tabel 2 dapat diperhatikan bahwa produktivitas padi pada sistem usahatani tumpangsari bervariasi antara 17,0–17,1 kuintal gabah kering panen (GKP) per hektar, sedangkan pada sistem usahatani monokultur lebih kurang 17,91 kuintal GKP per hektar. Secara ringkas, produktivitas padi pada sistem usahatani tumpangsari maupun monokultur berkisar antara 17–18 kuintal GKP per hektar. Mengingat pada sistem usahatani monokultur padi tingkat penggunaan pupuk buatan per hektar relatif rendah, maka terbuka kemungkinan untuk meningkatkan produktivitas padi melalui peningkatan penggunaan pupuk buatan. Dari uraian ini dapat disebutkan bahwa produktivitas yang rendah terutama untuk komoditas padi dikarenakan tingkat penggunaan pupuk buatan per hektar yang rendah.

Di lokasi penelitian, jagung umumnya dipanen dan dijual dalam bentuk tongkol basah. Dengan demikian, pemasarannya ditujukan bagi konsumen jagung rebus. Produktivitas jagung pada sistem usahatani tumpangsari bervariasi antara 5046–5182 tongkol basah. Sementara itu, ubikayu umumnya dibudidayakan di pematang-pematang ladang, dan produktivitasnya 2,2 ton per hektar. Produktivitas ubikayu yang rendah ini dikarenakan banyaknya gangguan hama babi hutan. Jadi, salah satu kendala teknis yang menyebabkan rendahnya produktivitas komoditas yang dibudidayakan pada lahan kering adalah adanya gangguan hama.

Pada Tabel 3 ditunjukkan rata-rata penggunaan masukan dan produksi untuk usahatani sayuran kacang panjang dan usahatani buah-buahan semangka pada MH 1986/1987. Penggunaan benih kacang panjang sekitar 7,7 kg per hektar, dan benih semangka lebih kurang 0,5 kg per hektar. Perlu dikemukakan bahwa harga benih per kg untuk kedua komoditas tersebut adalah cukup mahal. Harga benih untuk kacang panjang sekitar Rp 3000,- per kg, dan untuk semangka sekitar Rp 1500,- per ons.

Penggunaan pupuk buatan per hektar pada usahatani kacang panjang maupun semangka relatif lebih intensif dibandingkan dengan pada usahatani monokultur padi, tumpangsari padi dan palawija, maupun tumpangsari jagung dan kedele. Kecenderungan serupa ditemui juga untuk penggunaan obat-obatan per hektar. Hal ini dikarenakan frekuensi penyemprotan pada usahatani kacang panjang maupun semangka adalah relatif tinggi. Jadi, sepiantas lalu dapat diketahui bahwa biaya sarana produksi terutama yang berkaitan dengan penggunaan pupuk buatan dan obat-obatan adalah relatif tinggi.

Tabel 3. Rata-rata penggunaan masukan dan produksi per hektar usahatani kacang panjang dan semangka di desa Budi Mulia, kabupaten Tapin, MH 1986/1987

Produksi/Masukan	Usahatani	
	Kacang panjang	Semangka
1. Rata-rata luas garapan (ha)	0,17	0,35
2. Produksi (kg)	4168,8	- ¹⁾
3. Bibit (kg)	7,7	0,54
4. Pupuk (kg)	258,0	347,1
- Urea	142,0	160,0
- TSP	116,0	169,0
- KCl		11,7
- ZA		4,4
- Gandasil		2,0
5. Pesticida (Rp 000)	17,1	12,6
6. TK Pra Panen (jam)	902 (100,00%) ²⁾	1302 (100,00%)
- Dalam keluarga	830 (92,02%)	1034 (79,42%)
- Luar keluarga	72 (7,98%)	268 (20,58%)
7. TK Panen (jam)		
- Dalam keluarga	734	-
- Luar keluarga	0	-
8. Persentase pemakaian :		
- Pupuk	100	100
- Pesticida	91	84

Keterangan :

¹⁾ Umumnya ditebaskan dan rata-rata produksi semangka per hektar sebanyak 10,5 ton.

²⁾ Angka dalam kurung () adalah persentase atas TK pra-panen.

Berkaitan dengan penggunaan tenaga kerja manusia menarik untuk dikemukakan bahwa curahan jam kerja pada usahatani semangka cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan pada usahatani monokultur padi, tumpangsari padi dan jagung, maupun tumpangsari jagung dan kedele. Hal ini memberikan indikasi bahwa usahatani semangka membutuhkan pengelolaan yang intensif.

Karena sifatnya yang sangat mudah busuk, maka petani semangka jarang yang melakukan pemanenan sendiri dan umumnya ditebaskan. Dengan ditebaskan pemanenan dapat dilakukan relatif cepat, demikian juga dengan pemasarannya. Dalam pemasaran semangka, peranan pedagang pengumpul desa adalah sangat penting. Berbeda dengan pemanenan dan pemasaran semangka yang tergantung pada peranan penebas dalam hal ini pedagang pengumpul desa, pemanenan dan pemasaran kacang panjang umumnya dilakukan oleh petani sendiri. Hal ini kemungkinan besar dikarenakan kacang panjang tidak membutuhkan jangkauan pemasaran yang luas sebagaimana halnya semangka. Dari uraian ini dapat diperhatikan bahwa

adanya kepastian pemasaran hasil merupakan salah satu unsur penunjang berkembangnya suatu usahatani. Di lokasi penelitian, usahatani kacang panjang dan semangka merupakan sumber untuk memperoleh uang tunai.

Pada Tabel 4 ditunjukkan rata-rata penggunaan masukan dan produksi per hektar berbagai usahatani pada MK 1987. Usahatani yang dimaksudkan mencakup monokultur jagung, tumpangsari jagung dan kacang tunggak, serta tumpangsari jagung dan kacang panjang. Dapat diperhatikan bahwa penggunaan benih jagung per hektar pada sistem usahatani tumpangsari bervariasi antara 5,7 sampai dengan 8,5 kg, sedangkan pada sistem usahatani monokultur sekitar 11,4 kg. Penggunaan benih jagung yang relatif rendah pada sistem usahatani tumpangsari jagung dan kacang tanah diduga karena porsi lahan garapan untuk kacang tanah relatif lebih luas.

Penggunaan pupuk buatan per hektar pada sistem usahatani tumpangsari jagung dan kacang-kacangan berkisar antara 225,9–226,8 kg, sedangkan pada sistem usahatani monokultur jagung

Tabel 4. Rata-rata penggunaan masukan dan produksi per hektar beberapa usahatani di desa Budi Mulia, kabupaten Tapin, MK 1987

Produksi/masukan	Usahatani		
	Jagung	Jagung/kacang tunggak	Jagung/kacang tanah
1. Rata-rata luas garapan (ha)	0,39	0,38	0,36
2. Produksi :			
- Jagung (tongkol basah)	5180	4757	3838
- Kacang tunggak (kg)	—	296,1	—
- Kacang tanah (kg)	—	—	1064,2
3. Bibit (kg) :			
- Jagung	11,4	8,5	5,7
- Kacang tunggak	—	7,6	—
- Kacang tanah	—	—	44,9
4. Pupuk (kg) :	273,0	226,8	225,9
- Urea	136,1	129,6	101,9
- TSP	136,9	97,2	124,0
5. Pestisida (Rp 000)	3,1	6,0	3,3
6. TK pra panen (jam)	497 (100,00%)	705 (100,00%)	756 (100,00%)
- Dalam keluarga	463 (93,26%)	645 (91,49%)	756 (100,00%)
- Luar keluarga	34 (6,84%)	60 (8,51%)	0
7. TK panen (jam)	73 (100,00%)	297 (100,00%)	330 (100,00%)
- Dalam keluarga	73 (100,00%)	297 (100,00%)	274 (83,03%)
- Luar keluarga	0	0	56 (16,97%)
8. Persentase pemakai :			
- Pupuk	100	100	100
- Pestisida	44	94	86

Angka dalam kurung () adalah persentase atau TK pra panen/panen.

sebesar 273,0 kg. Menarik untuk dikemukakan bahwa tingkat partisipasi petani dalam penggunaan pupuk buatan pada ketiga sistim usahatani di musim kemarau sebesar 100 persen. Angka ini memberikan indikasi bahwa kesadaran petani akan pentingnya pupuk buatan dalam peningkatan produktivitas adalah tinggi. Berbeda dengan tingkat partisipasi petani dalam penggunaan pupuk buatan, tingkat partisipasi petani dalam pemakaian obat-obatan dalam musim kemarau adalah relatif rendah. Fenomena ini menarik untuk ditelusuri penyebabnya.

Untuk penggunaan tenaga kerja manusia dapat diungkapkan bahwa pada periode pra-panen dan khususnya pada waktu panen curahan jam kerja dalam keluarga jauh lebih dominan daripada curahan jam kerja luar keluarga. Beberapa kemungkinan faktor penyebabnya, yaitu (1) adanya kelangkaan tenaga kerja upahan, karena pada musim kemarau di lokasi penelitian migrasi sirkuler maupun komutasi adalah relatif tinggi, (2) rumah tangga petani mengurangi jumlah persil yang digarap sehingga curahan jam kerja dalam keluarga dirasakan telah cukup, dan (3) tidak adanya kelembagaan bawon dan ceblokan pada usahatani non padi sehingga tidak ada kewajiban untuk menggunakan tenaga kerja luar keluarga.

Dari deskripsi tentang rata-rata penggunaan masukan dan produksi pada berbagai sistim usahatani di lahan kering baik pada musim hujan maupun musim kemarau ada beberapa hal yang perlu dikemukakan, yaitu (1) tingkat partisipasi petani dalam penggunaan pupuk buatan adalah relatif tinggi, tetapi kalau penggunaan obat-obatan adalah relatif rendah, (2) pada berbagai sistim usahatani curahan jam kerja dalam keluarga lebih dominan dibandingkan dengan curahan jam kerja luar keluarga, (3) permodalan masih merupakan kendala yang membatasi partisipasi sebagian petani dalam penggunaan teknologi produksi, (4) gangguan hama merupakan salah satu kendala yang menyebabkan rendahnya produktivitas suatu komoditas terutama ubikayu, dan (5) adanya kepastian pemasaran hasil merupakan salah satu unsur penunjang berkembangnya suatu usahatani dalam hal ini semangka.

KERAGAAN BIAYA DAN PENDAPATAN USAHATANI

Suatu usahatani memiliki prospek untuk berkembang apabila usahatani bersangkutan adalah

menguntungkan dalam jangka pendek. Untuk memperoleh konfirmasi tentang prospek berbagai usahatani pada lahan kering dilakukan analisa profitabilitas. Pada Tabel 5 ditunjukkan biaya total, pendapatan total, dan pendapatan bersih per hektar berbagai sistim usahatani pada MH 1986/1987.

Ditinjau dari biaya total, dapat diperhatikan bahwa sistim usahatani tumpangsari membutuhkan biaya sarana produksi lebih tinggi daripada sistim usahatani monokultur. Hal ini diduga merupakan salah satu alasan mengapa ada petani contoh tidak menerapkan sistim usahatani tumpangsari. Apabila biaya total pada sistim usahatani monokultur padi dan sistim usahatani tumpangsari padi dan palawija dirinci menurut bibit, pupuk buatan, dan obat-obatan berturut-turut berkisar antara 10,0 – 11,3 persen, 27,6 – 27,7 persen dan 5,5 – 5,9 persen. Sementara itu, pangsa biaya tenaga kerja upahan berkisar antara 55,28 – 56,55 persen. Dengan demikian, pada sistim usahatani monokultur padi, tumpangsari padi dan jagung, serta tumpangsari padi dan jagung dicampur ubikayu, pangsa biaya dari tertinggi sampai dengan terendah berturut-turut untuk tenaga kerja upahan, pupuk buatan, benih, dan terakhir obat-obatan. Pada sistim usahatani tumpangsari jagung dan kedele urutan pangsa biaya dari tertinggi sampai dengan terendah agak berbeda, yaitu untuk tenaga kerja upahan, benih, pupuk buatan, dan terakhir obat-obatan. Secara umum, dapat dikatakan bahwa pangsa biaya paling tinggi untuk sistim usahatani monokultur maupun tumpangsari pada MH 1986/1987 adalah untuk tenaga kerja upahan.

Walaupun sistim usahatani tumpangsari membutuhkan biaya total untuk sarana produksi lebih tinggi dibandingkan dengan sistim usahatani monokultur, tetapi nilai nominal pendapatan bersih juga lebih tinggi. Indikasi ini dapat diperhatikan dari nilai imbalan pendapatan total dan biaya total. Nilai imbalan tersebut pada sistim usahatani tumpangsari berkisar antara 2,5 – 5,2, sedangkan pada sistim usahatani monokultur sebesar 2.5.

Pada Tabel 6 ditunjukkan biaya total, pendapatan total, dan pendapatan bersih per hektar usahatani sayuran kacang panjang dan buah-buahan semangka pada MH 1986/1987. Ditinjau dari biaya total, usahatani kacang panjang membutuhkan biaya sarana produksi yang tergolong tinggi. Indikasi ini diperoleh dengan membandingkan terhadap biaya total usahatani tumpangsari jagung dan kedele (lihat Tabel 5). Sementara itu, biaya total usahatani semangka paling tinggi dian-

Tabel 5. Analisa biaya dan pendapatan per hektar beberapa usahatani di desa Budi Mulia, kabupaten Tapin, MH 1986/1987

Uraian	Usahatani			
	Padi	Padi/ jagung	Padi/jagung + ubikayu	Jagung/ kedele
1. Produksi :				
- Padi (kg)	1790,7	1713,5	1703,7	-
- Jagung (tongkol basah)	-	5046,2	5154,7	5181,8
- Ubikayu (kg)	-	-	2243,3	-
- Kedele (kg) ¹⁾	-	-	-	575,9
2. Pendapatan (Rp 000)	214,9	331,8	467,9	503,9
- Padi	214,9	205,6	204,4	-
- Jagung	-	126,2	128,9	129,5
- Ubikayu	-	-	134,6	-
- Kedele	-	-	-	374,4
3. Biaya (Rp 000)	87,0 (100,0%)	131,7 (100,0%)	129,9 (100,0%)	97,3 (100,0%)
- Bibit	8,7 (10,00%)	14,9 (16,31%)	14,4 (11,09%)	30,8 (31,65%)
- Pupuk	24,1 (27,70%)	36,3 (27,56%)	35,9 (27,64%)	27,6 (28,37%)
- Pestisida	5,0 (5,75%)	7,7 (5,85%)	6,9 (5,53%)	7,6 (7,81%)
- Tenaga kerja curahan	49,2 (56,55%)	72,8 (55,28%)	72,7 (55,97%)	31,3 (32,17%)
4. Pendapatan bersih (Rp 000)	127,9	200,1	338,0	406,6
5. Imbangan pendapatan dan biaya (B/C)	2,47	2,52	3,60	5,17

Keterangan :

¹⁾ Dalam bentuk biji kering

²⁾ Angka dalam kurung () adalah persentase atas biaya.

Tabel 6. Analisa biaya dan pendapatan usahatani kacang panjang dan semangka di desa Budi Mulia, kabupaten Tapin, MH 1986/1987

Uraian	Usahatani	
	Kacang panjang	Semangka
1. Produksi (kg)	4168,8	- ¹⁾
2. Pendapatan (Rp 000)	561,6	1044,8
3. Biaya (Rp 000)	94,2 (100,00%)	197,1 (100,00%) ²⁾
- Bibit	29,4 (31,21%)	86,5 (40,84%)
- Pupuk	32,2 (34,18%)	34,4 (17,45%)
- Pestisida	17,1 (13,15%)	12,6 (8,40%)
- Tenaga kerja upahan	15,5 (16,46%)	69,6 (35,31%)
4. Pendapatan bersih (Rp 000)	467,4	847,7
5. Imbangan pendapat- an dan biaya (B/C)	6,0	5,3

Keterangan :

¹⁾ Umumnya ditebaskan dan rata-rata produksi semangka per hektar sebesar 10,5 ton.

²⁾ Angka dalam kurung () adalah persentase atas biaya.

Berbeda dengan pada usahatani tanaman pangan, pada usahatani sayuran dan buah-buahan pangsa biaya tertinggi bukan untuk tenaga kerja upahan, tetapi untuk pupuk buatan atau benih. Pangsa biaya tertinggi pada usahatani kacang panjang adalah untuk pupuk buatan (34,2%), sedangkan pada usahatani semangka adalah untuk benih (40,8%). Analisis yang sama pada usahatani kubis dan kentang di Sumatera Barat juga menunjukkan bahwa pangsa biaya tertinggi adalah untuk pupuk buatan atau bibit (Simatupang dan Djatiharti, 1988). Demikian pula, pada usahatani bawang merah pangsa biaya tertinggi adalah untuk bibit (Purwoto dan Waluyo, 1989). Ditinjau dari pendapatan bersih, di lokasi penelitian usahatani tanaman pangan adalah relatif rendah. Walaupun demikian, usahatani tanaman pangan sebagai sumber bahan makanan pokok tetap harus diusahakan, tetapi sebagai sumber untuk memperoleh uang tunai adalah tepat apabila diusahakan usahatani sayuran atau buah-buahan.

Pada Tabel 7 ditunjukkan biaya total, pendapatan total, dan pendapatan bersih berbagai usahatani pada MK 1987. Dalam hubungan ini, beberapa

tara berbagai usahatani pada MH 1986/1987 yang telah diuraikan sebelumnya.

Tabel 7. Analisa biaya dan pendapatan per hektar beberapa usahatani di desa Budi Mulia, kabupaten Tapin, MK 1987

Uraian	Usahatani		
	Jagung	Jagung/kacang tunggak	Jagung/kacang tanah
1. Produksi :			
- Jagung (tongkol basah)	5180	4757	3838
- Kacang tunggak (kg) ¹⁾	—	296,1	—
- Kacang tanah (kg) ²⁾	—	—	—
2. Pendapatan (Rp 000)	142,5	308,4	372,0
- Jagung	142,5	129,6	104,2
- Kacang tunggak	—	178,8	—
- Kacang tanah	—	—	267,8
3. Biaya (Rp 000)	58,6 (100,00%)	63,9 (100,00%)	105,0 (100,00%) ³⁾
- Bibit	11,4 (19,45%)	15,4 (24,10%)	60,2 (57,33%)
- Pupuk	36,3 (61,95%)	29,0 (46,38%)	28,9 (27,52%)
- Pestisida	3,1 (5,29%)	6,0 (9,39%)	3,3 (3,15%)
- Tenaga kerja upahan	7,8 (13,31%)	13,5 (21,13%)	12,6 (12,00%)
4. Pendapatan bersih (Rp 000)	83,9	244,5	267,0
5. Imbangan pendapatan dan biaya (B/C)	2,43	4,83	3,54

Keterangan :

¹⁾ Dalam bentuk biji kering

²⁾ Dalam bentuk biji basah

³⁾ Angka dalam kurung () adalah persentase atas biaya.

hal yang perlu digaris bawahi, yaitu (1) biaya total pada sistim usahatani tumpangsari lebih tinggi dibandingkan dengan pada sistim usahatani monokultur, tetapi nilai nominal pendapatan bersih juga lebih tinggi, dan (2) pangsa biaya tertinggi yaitu untuk benih atau pupuk buatan.

Dari deskripsi tentang biaya dan pendapatan pada berbagai usahatani di lahan kering baik pada musim hujan maupun musim kemarau ada beberapa hal yang perlu dikemukakan, yaitu (1) sistim usahatani yang sebaiknya dikembangkan pada lahan kering adalah tumpangsari, dan (2) sebagai sumber untuk memperoleh uang tunai sebaiknya petani mengusahakan usahatani sayur-sayuran atau buah-buahan, disamping tentu saja usahatani tanaman pangan sebagai sumber bahan makanan pokok.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Penerapan pola tanam pada lahan kering perlu dioptimalkan dalam pengertian pengusahaan usahatani harus dilakukan baik pada musim hujan maupun musim kemarau. Dalam hubungan

ini, dalam jangka panjang secara teknis dibutuhkan inovasi varietas komoditas yang lebih sesuai dengan agroekosistim lahan kering sekaligus memiliki produktivitas tinggi. Inovasi tersebut perlu difokuskan pada komoditas-komoditas yang saat ini dibudidayakan petani mengingat secara ekonomis terbukti menguntungkan.

2. Kendala permodalan masih merupakan pembatas partisipasi sebagian petani dalam penggunaan teknologi produksi khususnya pupuk buatan. Oleh karena itu, diperlukan fasilitas perkreditan yang memungkinkan petani dapat membiayai secara optimal usahatani yang dikelolanya dengan harapan produktivitas dapat ditingkatkan.
3. Ditinjau dari segi profitabilitas, serta pemenuhan kebutuhan akan bahan makanan pokok dan uang tunai, sistim usahatani yang seharusnya diterapkan pada lahan kering adalah tumpangsari antara komoditas sebagai sumber bahan makanan pokok dan komoditas sebagai sumber untuk memperoleh uang tunai.
4. Khusus sebagai sumber untuk memperoleh uang tunai sangat dianjurkan pengusahaan usahatani sayuran kacang panjang atau buah-buahan se-

mangka. Mengingat kedua usahatani ini membutuhkan biaya sarana produksi seperti bibit, pupuk buatan dan obat-obatan yang relatif tinggi, maka pengembangannya perlu didukung oleh tersedianya fasilitas perkreditan. Disamping itu, perlu ditunjang pula oleh adanya lembaga pemasaran yang akan menjamin pemasarannya dalam volume besar.

DAFTAR PUSTAKA

Kasiyadi, F. dan R. Dwiastuti. Produktivitas Sumberdaya Beberapa Pola Tanam di Lahan Kering (Kasus Desa Suwa-

lan, Kabupaten Tuban, Jawa Timur). Forum Penelitian Agro Ekonomi 4(1986): 24-33.

Purwoto, A. dan Waluyo. Pola Usahatani Bawang Merah, Elastisitas Permintaan Masukan dan Penawaran Keluaran Petani di Jawa Tengah *dalam* E. Pasandaran, *et al.* (ed). Prosiding Patanas : Perkembangan Struktur Produksi, Ketenagakerjaan dan Pendapatan Rumah Pedesaan. Pusat Penelitian Agro Ekonomi, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 1989.

Simatupang, P. dan A. Djatiharti. Analisa Usahatani Kubis dan Kentang di Sumatera Barat (Kasus di Desa Galagah, Kabupaten Solok) *dalam* F. Kasryno, *et al.* (ed). Prosiding Patanas : Perubahan Ekonomi Pedesaan Menuju Struktur Ekonomi Berimbang. Pusat Penelitian Agro Ekonomi, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 1988.