

# TINGKAT PENERAPAN DIVERSIFIKASI USAHATANI DAN PENGARUHNYA TERHADAP PENDAPATAN DAN PENYERAPAN TENAGA KERJA

Oleh:

Muchjidin Rachmat dan Budiman Hutabarat<sup>1)</sup>

## Abstrak

Tulisan ini ingin melihat tingkat diversifikasi usahatani pada lahan sawah beririgasi dan pengaruhnya terhadap pendapatan dan penyerapan tenaga kerja. Penelitian dilakukan di Kabupaten Ngawi dan Kabupaten Nganjuk Provinsi Jawa Timur tahun 1987/1988, pada lahan sawah dengan melihat perbedaan sumber irigasi. Di tingkat petani aktivitas diversifikasi usahatani pada lahan sawah telah berjalan baik. Intensitas tanam rata-rata sebesar 282,94 persen menunjukkan pemanfaatan lahan yang cukup intensif. Dalam pendayagunaan lahan masih terlihat kecenderungan petani untuk menanam padi. Beberapa faktor seperti nilai tambah dan prasarana yang lebih baik serta resiko yang relatif kecil mendukung kecenderungan tersebut. Peranan padi dalam pemanfaatan lahan sebesar 60,74 persen, sedangkan peranan padi terhadap pendapatan usahatani sebesar 62,41 persen atau 35,2 persen terhadap pendapatan rumah tangga total. Dalam penyerapan tenaga kerja, usahatani padi relatif lebih intensif dibanding palawija. Dengan dominannya peranan padi tersebut, maka di tingkat petani tingginya tingkat diversifikasi usahatani tidak berperan besar dalam peningkatan penyerapan tenaga kerja dan pendapatan petani. Hal ini berarti pada lahan beririgasi, diversifikasi usahatani tidak banyak diharapkan berperan besar dalam peningkatan penyerapan tenaga kerja dan pendapatan tersebut, kecuali apabila diciptakan terobosan teknologi produksi yang mampu meningkatkan produktivitas (palawija) dan yang dapat menekan resiko produksi.

## Pendahuluan

### Latar Belakang

Sesuai dengan pola umum pembangunan yang ditetapkan oleh GBHN, dalam Pelita V prioritas masih diletakkan pada pembangunan bidang ekonomi dengan titik berat pada: (a) sektor pertanian untuk memantapkan swasembada pangan dan meningkatkan produksi hasil pertanian lainnya, dan (b) sektor industri khususnya industri yang menghasilkan barang-barang ekspor, industri yang menyerap tenaga kerja, industri pengolahan hasil pertanian serta industri yang dapat menghasilkan mesin-mesin industri.

Pembangunan pertanian yang mencakup pertanian dalam arti luas yaitu tanaman pangan, perkebunan, perikanan, peternakan dan kehutanan

diarahkan pada perkembangan yang maju, efisien dan tangguh. Tujuan pembangunan pertanian tersebut adalah untuk meningkatkan hasil dan mutu produksi, meningkatkan pendapatan dan taraf hidup petani, memperluas lapangan kerja dan kesempatan berusaha, menunjang pembangunan industri serta meningkatkan ekspor.

Berbeda dengan Pelita-Pelita sebelumnya, pembangunan pertanian yang diprioritaskan kepada intensifikasi, ekstensifikasi, disusul oleh diversifikasi dan rehabilitasi, dalam Pelita V mendapat perhatian utama ditujukan kepada program diversifikasi, diikuti oleh kemudian intensifikasi, ekstensifikasi dan rehabilitasi. Perhatian terhadap diversifikasi ini dianggap paling penting karena upaya per-

<sup>1)</sup> Staf Peneliti, Pusat Penelitian Agro Ekonomi, Bogor.

baikan gizi yang antara lain dilakukan melalui peng-  
anekaragaman jenis bahan makanan perlu lebih di-  
galakkan, dan (b) adanya kecenderungan kejenuh-  
an produktivitas (terutama beras) dan semakin ter-  
batasnya sumberdaya air dan lahan untuk perluasan  
areal pangan.

### Pengertian Diversifikasi

Diversifikasi merupakan upaya penganeka-  
ragaman kegiatan atau produk sehingga terjadi ke-  
serasian. Di sektor pertanian diversifikasi meliputi  
diversifikasi konsumsi dan diversifikasi produksi.  
Diversifikasi konsumsi merupakan upaya peng-  
anekaragaman pola konsumsi masyarakat, sedang-  
kan diversifikasi produksi merupakan upaya peng-  
anekaragaman kegiatan usahatani dan hasil-hasil  
produksi pertanian.

Secara garis besar diversifikasi di bidang pro-  
duksi terbagi dalam diversifikasi horizontal dan di-  
versifikasi vertikal (Afiff, 1988). Diversifikasi ho-  
rizontal merupakan upaya pemanfaatan sumber-  
daya (lahan) melalui penganekaragaman usahatani  
(komoditas) dalam rangka mewujudkan keserasian  
pengembangan komoditas dan wilayah. Dalam pe-  
ngertian diversifikasi horizontal ini tercakup upaya  
efisiensi penggunaan sumberdaya baik secara spa-  
sial (regional) maupun diferensial (pengembangan  
teknologi). Pada tingkat mikro pemanfaatan sum-  
berdaya lahan antara lain dilakukan melalui diver-  
sifikasi usahatani yaitu pergiliran tanaman. Penger-  
tian diversifikasi ini tercakup dalam diversifikasi  
longitudinal (Kasryno, 1980). Sedangkan diversifi-  
kasi vertikal merupakan upaya pemanfaatan atau  
hasil pertanian (komoditas) melalui penganeka-  
ragaman produk pertanian sehingga dapat dihasil-  
kan nilai tambah sebesar-besarnya melalui perluas-  
an pasar dan efisiensi.

Tulisan ini bertujuan untuk menganalisis ke-  
ragaan diversifikasi dalam skala mikro yaitu ting-  
kat usahatani pada lahan sawah dengan berbagai  
sumber air untuk irigasinya dan pengaruhnya ter-  
hadap pendapatan dan penyerapan tenaga kerja.

### Metoda Analisa

Untuk mencapai tujuan di atas, maka peneli-  
tian ini melakukan pemilihan contoh petani lahan  
sawah yang sumber air irigasinya seperti irigasi tek-  
nis gravitasi (bendung), irigasi pompa murni P2AT,  
irigasi pompa suplessi P2AT, irigasi pompa swa-  
daya petani, lahan tadah hujan murni dan lahan

tadah hujan dengan sistem surjan. Penelitian di-  
lakukan dalam tahun tanam 1987/1988 di kabu-  
paten Ngawi dan kabupaten Nganjuk. Desa contoh  
penelitian terlihat dalam Tabel 1.

Dari masing-masing desa dipilih 50 orang pe-  
tani contoh dari suatu sistem irigasi. Pemilihan pe-  
tani didasarkan kepada stratifikasi jarak sawahnya  
dari sumber air (pompa atau pintu tersier), dan be-  
saran luas garapannya.

Tabel 1. Desa contoh penelitian di kabupaten Ngawi dan  
kabupaten Nganjuk, 1987/88.

Fasilitas irigasi	Desa di kab. Ngawi	Desa di kab. Nganjuk
1. Irigasi teknis gravitasi	Mantingan	Warujayang
2. Irigasi pompa murni P2AT	Gelung	Sanggrahan
3. Irigasi pompa suplessi P2AT	Ngale	Ngujung
4. Irigasi pompa swadaya petani	Munggut	Nglabar
5. Tadah hujan	Karang Aseri	Mlorah

### Tingkat Diversifikasi Usahatani

Diversifikasi usahatani merupakan upaya pe-  
manfaatan lahan melalui pola tanam dan pergiliran  
tanaman dalam rangka mewujudkan keserasian ko-  
moditas. Sehingga, untuk menilai tingkat diversifi-  
kasi usahatani ini, dapat dilihat dari pola tanam,  
intensitas tanam, jenis komoditas dan keragaman  
komoditas.

### Pola Tanam dan Intensitas Tanam

Penerapan pola tanam dan pergiliran tanaman  
di Jawa Timur telah berjalan dengan baik. Petani  
telah memanfaatkan lahannya sesuai dengan daya  
dukung dan kesesuaian lahannya. Pada lahan sa-  
wah beririgasi pola tanam yang dominan diusaha-  
kan adalah padi – padi – palawija, sedangkan pada  
lahan tadah hujan padi – palawija – palawija (Ta-  
bel 2). Pada lahan sawah dengan ketersediaan air  
irigasi yang mencukupi, beberapa petani meng-  
usahakan padi tiga kali setahun. Pada lahan dengan  
kondisi air tanah memadai, petani mendayaguna-  
kan lahannya dengan mengusahakannya empat kali  
setahun melalui pemakaian pompa secara swadaya.

Tabel 2. Pola tanam dan intensitas tanam pada lahan sawah beririgasi dan tadah hujan di desa penelitian kabupaten Ngawi dan Nganjuk, 1987/88.

Pola tanam	Sawah beririgasi		Sawah tadah hujan		Rata-rata	
	% petani	% areal	% petani	% areal	% petani	% areal
a. Padi-padi-padi	9,50	9,70	0	0	4,75	4,85
b. Padi-padi-palawija-palawija	1,50	1,03	0	0	0,75	0,52
c. Padi-padi-palawija	58,50	63,27	26,0	22,0	42,25	42,63
d. Padi-padi-bera	2,00	2,27	0	0	1,00	1,13
e. Padi-palawija-palawija-palawija	4,00	2,23	0	0	2,00	1,11
f. Padi-palawija-palawija	12,00	11,51	79,0	60,15	45,50	35,83
g. Padi-palawija-bera	11,50	9,50	36,0	17,85	23,75	13,71
h. Padi-bera-bera	1,00	0,44	0	0	0,50	0,22

Keterangan: \*) Pola tanam tiap lahan dengan berbagai fasilitas irigasi tercantum pada Lampiran 1.

Dengan pengusahaan lahan sebagian besar di atas dua kali setahun, rataan total intensitas tanam (IT) sebesar 282,94 persen. Pada lahan beririgasi rataan intensitas tanam adalah 294,55 persen jauh lebih tinggi dibanding lahan tadah hujan (IT = 236 persen). Intensitas tanam terbesar dijumpai di desa Nglaban dimana sebagian petani mampu mengusahakan empat kali setahun melalui pemakaian pompa swadaya (IT = 349,11 persen). Sedangkan IT terendah dijumpai pada lahan tadah hujan murni dimana pemanfaatan lahan baru dua kali setahun (IT = 200 persen). Penerapan sistem surjan pada lahan tadah hujan di desa Mlorah telah meningkatkan pemanfaatan lahan sehingga mampu meningkatkan intensitas tanam menjadi 272 persen (Tabel 3).

### Keragaman Komoditas

Dari komoditas yang menyusun pola tanam, peranan padi cukup besar. Pada rataan total intensitas tanam sebesar 282,94 peranan padi sebesar 171,85 atau 60,74 persen. Pada lahan beririgasi peranan padi terhadap intensitas tanam tersebut mempunyai rataan 64,10 persen dan pada sawah tadah hujan 44,06 persen (Tabel 4). Kecenderungan petani lebih menyukai untuk menanam padi masih cukup besar, hal ini antara lain dapat dilihat dari: (a) adanya korelasi bahwa semakin tinggi tingkat ketersediaan air, peranan padi semakin besar, (b) pada sawah dengan irigasi terjamin, ada kecenderungan petani mengusahakan padi 3 kali setahun, dan (c) adanya sistem surjan pada lahan tadah hujan, disamping sebagai upaya pemanfaatan lahan, juga terutama dalam rangka memungkinkan

Tabel 3. Intensitas tanam pada lahan sawah dengan beberapa jenis sumber ketersediaan air di kabupaten Ngawi dan Nganjuk, 1987/88.

Jenis lahan/irigasi	D e s a	Intensitas tanam (%)
1. Irigasi teknis gravitasi	– Mantingan	295,48
	– Warujayeng	294,88
	– Rataan	295,18
2. Irigasi pompa suplessi P2AT	– Ngale	300,10
	– Ngujung	252,87
	– Rataan	278,43
3. Irigasi pompa murni P2AT	– Gelung	300,10
	– Sanggrahan	272,77
	– Rataan	286,38
4. Irigasi pompa swadaya petani	– Munggut	291,28
	– Nglaban	349,11
	– Rataan	320,20
5. Rataan lahan irigasi		294,55
6. Sawah tadah hujan	– Karang Aseri	200,00
	– Mlorah	272,00
	– Rataan	236,00
7. Rataan total		282,84

pengusahaan padi pada musim kemarau. Kecenderungan ini wajar karena: (1) dari analisis usahatani ternyata pendapatan per hektar padi relatif lebih tinggi (Tabel 5); (2) padi merupakan makanan pokok, (3) kondisi lahan yang basah relatif kurang baik bagi palawija, (4) budidaya dan paket teknologi padi telah lebih membudaya bagi petani, (5) resiko usahatani padi yang relatif kecil sebagai akibat jaminan pasar dan harga, (6) ketersediaan sarana untuk yang lebih baik dan (7) padi relatif dapat disimpan lebih lama dibanding palawija.

Tabel 4. Peranan komoditas dalam intensitas tanam di kabupaten Ngawi dan Nganjuk, 1987/88.

Komoditas	Daerah beririgasi <sup>1)</sup>	Daerah tadah hujan	Rataan <sup>2)</sup>
Padi	188,82	104,00	171,85
Kedele	36,80	79,42	45,33
Jagung	61,78	27,60	54,94
K. hijau	3,23	2,14	3,01
K. tanah	3,92	1,84	3,50
Ubikayu	0	15,00	3,00
Lainnya	0	6,00	1,20
Jumlah	294,55	236,00	282,84

<sup>1)</sup> Merupakan nilai rata-rata dari empat jenis tipe irigasi yaitu irigasi teknis gravitasi, pompa suplesi P2AT, pompa murni P2AT, dan pompa swadaya petani.

<sup>2)</sup> Merupakan rata-rata tertimbang dari daerah beririgasi dan daerah tadah hujan.

Tabel 5. Pendapatan per hektar usahatani tanaman pangan di Jawa Timur tahun 1987/1988 (Rp).

	Sawah beririgasi		Sawah tadah hujan			
	MT 1987	MT Ke III	MT 1987/1988	MT 1987	MT Ke III	MT 1987/1988
1. Padi	384539	194900	374738	—	—	408659
2. Jagung	276188	213949	—	78980	—	—
3. Kedele	298853	205222	—	258664	—	—
4. Kacang tanah	—	377357	—	—	348241	—
5. Kacang hijau	6718	41620	—	44700	—	—

Komoditas palawija yang dominan diusahakan adalah jagung dan kedele. Perannya terhadap intensitas tanam masing-masing 19,42 persen untuk jagung dan 16,03 persen untuk kedele. Sedangkan palawija lain yaitu kacang hijau, kacang tanah, ubikayu dan beberapa tanaman hortikultura hanya memberikan sumbangan 3,78 persen saja terhadap intensitas tanam. Pada lahan beririgasi pengusahaan jagung relatif lebih menonjol dibanding kedele, keadaan sebaliknya terjadi pada lahan tadah hujan. Pada sawah beririgasi, peranan jagung terhadap intensitas tanam 20,97 persen dan kedele 12,49 persen, sedangkan pada sawah tadah hujan masing-masing 11,69 persen dan 33,65 persen (Tabel 4).

Dengan menggunakan indeks keragaman komoditas untuk melihat tingkat diversifikasi usahatani (Tabel 6), maka ada kecenderungan bahwa semakin rendah tingkat penyediaan air irigasi, komoditas yang diusahakan semakin beragam atau semakin berdiversifikasi. Indeks keragaman tertinggi dijumpai pada sawah tadah hujan, ini sejalan dengan relatif lebih banyaknya jenis komoditas yang diusahakan.

Tabel 6. Indeks keragaman komoditas pada beberapa jenis sumber irigasi di kabupaten Ngawi dan Nganjuk, 1987/88.

Jenis irigasi/desa	Indeks keragaman
1. Irigasi teknis gravitasi	1,518
— Desa Mantingan	1,690
— Desa Warujayeng	1,346
2. Irigasi pompa suplesi P2AT	2,352
— Desa Ngale	1,764
— Desa Ngujung	2,940
3. Irigasi pompa murni P2AT	1,975
— Desa Gelung	1,800
— Desa Sanggrahan	2,150
4. Irigasi pompa swadaya petani	2,362
— Desa Munggut	1,949
— Desa Nglaban	2,776
5. Sawah tadah hujan	2,883
— Desa Karang Aseri	2,801
— Desa Mlorah	2,965
6. Rata-rata sawah irigasi	2,052
7. Rata-rata total	2,218

$$\text{Indeks keragaman } I = \frac{1}{\sum_{i=1}^n (Li / \sum_{i=1}^n Li)} \quad 2$$

Li adalah peranan luas dari masing-masing komoditi.

Dengan situasi tersebut maka prospek pengembangan palawija lebih banyak diharapkan dari lahan-lahan non irigasi yaitu lahan tadah hujan dan lahan kering. Pemanfaatan lahan sawah bagi palawija relatif terbatas pada komoditas palawija tertentu, terutama yang relatif toleran terhadap keadaan drainase lahan yang kurang baik. Pada lahan sawah beririgasi perusahaan palawija relatif kurang bersaing dengan padi.

### Diversifikasi dan Kesempatan Kerja

Dalam diversifikasi melalui upaya pendayagunaan dan peningkatan ragam komoditas, besarnya tenaga kerja yang terserap tergantung kepada intensitas tanam, keragaman dan jenis komoditas yang diusahakan. Tabel 7 memperlihatkan tingkat penyerapan tenaga kerja dari tiap jenis fasilitas irigasi yang sekaligus juga mencerminkan perbedaan pola tanam.

Penyerapan tenaga kerja per hektar terbesar dijumpai pada lahan pompa swadaya sebagai akibat besarnya aktivitas usahatani dan intensitas tanam. Koefisien korelasi antara intensitas tanam dan penyerapan tenaga kerja sebesar 0,72, cukup memadai untuk memperlihatkan adanya korelasi yang cukup erat. Sedangkan korelasi antara indeks keragaman komoditas dengan penyerapan tenaga kerja cenderung negatif ( $r = -0,19$ ), ini berarti semakin beragam komoditas penyerapan tenaga kerja cenderung menurun. Keadaan ini berkaitan erat dengan jenis komoditas yang diusahakan dalam menyusun pola tanam tersebut. Dalam pemakaian tenaga kerja, usahatani padi relatif lebih tinggi dibanding palawija (Tabel 8). Di fihak lain semakin besar peranan padi, indeks keragaman komoditas semakin rendah ( $r = -0,91$ ). Ini berarti peranan padi sangat menentukan dalam penyerapan tenaga kerja, korelasi antara peranan padi dalam intensitas tanam dengan penyerapan tenaga kerja sebesar 0,55.

Tabel 7. Pemakaian tenaga kerja rata-rata per hektar per tahun pada lahan sawah dengan berbagai jenis irigasi di kabupaten Ngawi dan Nganjuk, 1987/88.

Jenis irigasi/desa	Pemakaian tenaga kerja (JKP)
1. Irigasi teknis gravitasi	3837,86
- Mantingen	3756,81
- Warujayeng	3942,70
2. Irigasi pompa suplessi P2AT	3366,67
- Ngale	3664,74
- Ngujung	3104,76
3. Irigasi pompa murni P2AT	3042,89
- Gelung	3710,64
- Sanggrahan	2367,00
4. Irigasi pompa swadaya petani	4049,81
- Munggut	3913,54
- Nglaban	4360,71
5. Tadahan hujan	2744,14
- Karang Aseri	2635,24
- Mlorah	2853,31
6. Rata-rata lahan irigasi	3574,31
7. Rata-rata	3159,23

Tabel 8. Penyerapan tenaga kerja per hektar usahatani pada beberapa komoditas pangan di desa contoh di Jawa Timur MT 1987.

Komoditas	Penyerapan tenaga kerja/ha (JKP)
- Padi: - irigasi	1277,88
- tadah hujan surjan	1215,21
- Jagung	821,32
- Kedele	991,14
- Kacang tanah	1002,62
- Kacang hijau	1285,72
- Tumpanghari: - jagung/ubikayu	817,21
- jagung/kedele/ubikayu	990,90

Sumber: Rivai, *et al.* (1988).

### Diversifikasi dan Pendapatan Petani

Diversifikasi pertanian dapat diartikan sebagai upaya untuk mengembangkan ragam dan struktur ekonomi pedesaan sehingga penggunaan sumberdaya alam dan manusia menjadi lebih efisien. Upaya tersebut meliputi penemuan dan pengembangan pola usahatani baru, pengembangan industri pedesaan, pengembangan produk-produk baru komoditas pertanian dan pengembangan jasa serta prasarana penunjang. Pada tingkat petani di-

Tabel 9. Luas garapan dan pendapatan rumah tangga pada jenis lahan dengan berbagai jenis irigasi di kabupaten Ngawi dan Nganjuk, 1987/1988.

Jenis lahan/irigasi	Luas pemilikan (ha)	Pendapatan per ha usahatani (Rp)	Pendapatan rumah tangga dari usahatani (Rp)	Pendapatan rumah tangga non usahatani (Rp)	Pendapatan total rumah tangga (Rp)
1. Irigasi teknis gravitasi	0,35	1.294.918	712.205 (55,09)	580.640 (44,91)	1.292.845
2. Irigasi pompa suplessi	0,56	884.311	495.214 (51,79)	460.920 (48,21)	956.134
3. Irigasi pompa murni	0,48	1.380.198	662.495 (53,92)	566.225 (46,08)	1.228.720
4. Irigasi pompa swadaya petani	0,56	839.505	470.123 (49,71)	475.620 (50,29)	945.743
5. Tadah hujan murni	0,49	610.312	299.053 (40,19)	455.080 (59,81)	744.133
6. Tadah hujan surjan	0,79	105.908	836.616 (67,14)	409.400 (32,86)	1.246.016
7. Rata-rata sawah beririgasi	0,5375	1.099.733	585.009 (52,90)	520.851 (47,10)	1.105.860
8. Rata-rata tadah hujan	0,64	834.660	567.834 (57,06)	427.240 (42,94)	995.074,5
9. Rata-rata total	0,372	1.011.375	579.284 (54,19)	489.648 (45,81)	1.068.932

Keterangan: Angka dalam tanda kurung adalah persentase pendapatan total rumah tangga.

versifikasi lebih mengarah kepada diversifikasi sumber pendapatan dari sektor di luar pertanian (Kasryno, 1988).

Dari keragaan mata pencaharian petani di lokasi contoh penelitian, 95,2 persen petani mempunyai mata pencaharian utama sebagai petani sawah. Sisanya sebagian besar pegawai dan pensiunan. Pada daerah sawah dengan irigasi pompa murni dan suplessi bahkan 100 persen mempunyai mata pencaharian utama sebagai petani (Lampiran 2). Dari petani contoh tersebut 55,6 persen tidak mempunyai pekerjaan sampingan, dan dari petani yang mempunyai pekerjaan sampingan sebagian besar pedagang, pertanian lain bukan sawah dan kerajinan (Lampiran 3). Dari gambaran di atas tingkat keragaman sumber pendapatan petani relatif rendah. Peranan pendapatan dari sektor usahatani menduduki peranan menonjol.

Dari komposisi sumber pendapatan petani secara rata-rata, pendapatan rumah tangga dari usahatani sebesar 54,19 persen dari total pendapatan rumah tangga per tahun (Tabel 9).

Dilihat dari perbedaan jenis lahan berdasarkan jenis irigasinya, pendapatan rumah tangga dan usahatani terbesar dijumpai pada lahan tadah hujan dengan sistem surjan, menyusul pada lahan irigasi

gravitasi dan irigasi pompa murni. Relatif tingginya pendapatan rumah tangga dan usahatani pada tadah hujan dengan sistem surjan terutama disebabkan rata-rata pemilikan lahan yang lebih besar; disamping pendapatan usahatani yang cukup besar sebagai akibat lebih intensifnya penanaman, seperti ditunjukkan dengan pendapatan per hektar dari lahan tersebut. Dilihat dari pendapatan usahatani per hektar dari masing-masing lahan yang juga mencerminkan pendapatan dari pola tanamnya, pendapatan per hektar tertinggi dijumpai pada lahan beririgasi pompa murni, yang apabila ditelusuri lebih lanjut ini diakibatkan karena relatif lebihnya tinggi pendapatan dari usahatani padi pada lahan tersebut.

Secara rata-rata pendapatan rumah tangga dari usahatani pada lahan sawah beririgasi lebih besar dibandingkan rata-rata tadah hujan. Lebih tingginya pendapatan rumah tangga dari usahatani pada sawah beririgasi juga diikuti pendapatan bukan usahatani yang relatif lebih tinggi dibanding sawah tadah hujan, sehingga walaupun secara nominal pendapatan dan usahatani pada sawah beririgasi lebih tinggi, secara prosentase terhadap pendapatan total lebih rendah dibanding sawah tadah hujan.

Tabel 10. Peranan padi terhadap pendapatan usahatani rumah tangga menurut jenis irigasi di kabupaten Ngawi dan Nganjuk, 1987/88.

Komoditas	Irigasi gravitasi	Irigasi pompa suplessi	Irigasi pompa murni	Irigasi pompa swadaya	Tadah hujan murni	Tadah hujan surjan	Rata-rata irigasi	Rata-rata tadah hujan	Rata-rata
1. Padi	80,77	83,04	67,89	75,00	61,57	34,71	76,68	48,14	62,41
2. Kedele	11,31	10,17	16,03	4,46	25,52	46,76	10,48	36,14	23,32
3. Jagung	2,96	6,754	16,08	15,23	8,67	7,20	10,26	7,93	9,09
4. Kc. tanah	4,96	0,04	—	4,46	1,78	6,81	2,37	4,30	3,33
5. Kc. hijau	—	—	—	0,83	2,46	—	0,21	1,23	0,72
6. Lainnya	—	—	—	—	—	4,52	0	2,26	1,13

Peranan padi sebagai sumber pendapatan rumah tangga masih cukup tinggi, yaitu rata-rata 62,41 persen terhadap pendapatan rumah tangga sektor usahatani atau 35,3 persen dari pendapatan rumah tangga total. Mengingat bahwa dari contoh desa yang diambil, pengusahaan komoditas pangan adalah padi dan palawija, maka peranan palawija terhadap pendapatan rumah tangga dari usahatani sebesar 37,59 persen atau 18,90 persen dari pendapatan rumah tangga total (Tabel 10).

Berdasarkan perbedaan sumber irigasi, terlihat adanya kecenderungan yang lebih dominan dari peranan padi pada lahan sawah dengan irigasi. Selanjutnya terlihat pula usahatani padi pada sawah tadah hujan melalui sistem surjan telah meningkatkan pendapatan rata-rata dari sektor padi tersebut. Berbeda dari peranan komoditas tertentu dalam intensitas tanam (Tabel 4), peranan pendapatan rumah tangga dari kedele relatif lebih tinggi menyusul jagung dan kacang tanah (Tabel 10).

Dengan menggunakan indeks keragaman pendapatan yang mencerminkan tingkat diversifikasi pendapatan (Tabel 11), ternyata indeks keragaman pendapatan sektor usahatani pada lahan tadah hujan lebih tinggi dibanding daripada lahan sawah beririgasi. Keadaan ini sejalan dengan nilai indeks keragaman komoditas seperti ditunjukkan dalam Tabel 6. Koefisien korelasi antara indeks keragaman komoditas lahan dan indeks keragaman pendapatan sebesar 0,77 memperkuat pernyataan di atas. Walaupun demikian, apabila indeks keragaman pendapatan dengan tingkat pendapatan dihubungkan, maka indeks keragaman yang tinggi tidak selalu diikuti oleh pendapatan yang tinggi pula. Ini berarti penerapan diversifikasi usahatani tidaklah selalu meningkatkan pendapatan rumah tangga. Tingkat pendapatan lebih tergantung kepada pemilikan luas garapan dan macam komoditas yang diusahakan.

Tabel 11. Indeks keragaman pendapatan rumah tangga sektor usahatani pada beberapa desa contoh dengan berbagai jenis irigasi di kabupaten Ngawi dan Nganjuk, 1987/88.

Jenis irigasi	Indeks
1. Jenis teknis gravitasi	1,496
2. Irigasi pompa suplessi	1,419
3. Irigasi pompa murni	1,951
4. Irigasi pompa swadaya	1,695
5. Tadahan hujan murni	2,209
6. Tadahan hujan surjan	2,849
7. Rata-rata daerah beririgasi	1,640
8. Rata-rata lahan tadah hujan	2,529
9. Rata-rata	2,084

## Kesimpulan dan Saran

1. Penerapan diversifikasi usahatani melalui pengaturan pola tanam dan pergiliran tanaman telah berjalan dengan baik. Petani telah memanfaatkan lahannya sesuai dengan daya dukung dan kesesuaian lahannya. Pemanfaatan lahan sawah dilakukan lebih dari dua kali setahun. Pemanfaatan lahan lebih intensif dilakukan melalui pengusahaan 4 kali setahun pada lahan sawah dengan keadaan irigasi memadai dan adanya sistem surjan pada lahan tadah hujan.
2. Dengan tingkat ketersediaan paket teknologi hingga saat ini, kecenderungan untuk menanam padi masih besar. Kecenderungan ini didukung kenyataan seperti yang diperlihatkan dari analisis usahatani, yakni bahwa pendapatan padi relatif lebih baik. Selain itu adanya faktor penguasaan budidaya, resiko yang lebih kecil pada padi sebagai akibat jaminan pasar, harga, ketersediaan sarana dan daya simpan yang lebih lama juga membantu kecenderungan tersebut. Dengan situasi demikian, peranan usahatani padi menonjol baik dalam pemanfaatan lahan

sawah maupun dalam penyerapan tenaga kerja dan pendapatan petani. Jadi, dengan tingkat teknologi yang ada di tingkat petani, semakin beragamnya komoditas yang diusahakan tidak menjamin penyerapan tenaga kerja dan tingkat pendapatan yang lebih tinggi. Dengan demikian pada lahan beririgasi tampaknya usaha diversifikasi di tingkat usahatani tidak banyak diharapkan berperan dalam peningkatan penyerapan tenaga kerja dan peningkatan pendapatan petani, kecuali apabila terobosan teknologi di bidang produksi, yakni yang mampu meningkatkan produktivitas terutama komoditas palawija yang dapat menekan resiko produksinya, dapat dirakit atau diciptakan.

3. Pemanfaatan lahan sawah bagi palawija relatif terbatas pada komoditi palawija tertentu, yakni bagi komoditas yang relatif toleran drainase

lahan yang kurang baik, dan relatif kurang bersaing dengan padi. Oleh karena itu, prospek pengembangan palawija lebih banyak diharapkan pada lahan bukan irigasi yaitu lahan tadah hujan dan lahan kering. Dalam kaitan ini, aspek keunggulan komparatif dan kesesuaian lahan haruslah merupakan pertimbangan utama.

#### **Daftar Pustaka**

- Affif S., 1988. The Role of Agriculture in the Changing Structure of the Indonesian Economy. Institut Pengembangan Manajemen Indonesia.
- Kasryno F., 1988. Diversifikasi Pertanian Sebagai Sumber Pertumbuhan Ekonomi Pedesaan. Makalah dalam rangka Dies Natalis XXV Institut Pertanian Bogor.
- Rivai R., *et al.*, 1988. Diversifikasi Pertanian dan Penentuan Biaya Air Dalam Rangka Pembangunan Regional Jawa Timur. Laporan Teknis, Pusat Penelitian Agro Ekonomi.



Lampiran 1. Pola tanam berbagai fasilitas irigasi di desa contoh di kabupaten Ngawi dan Nganjuk tahun 1987/1988\*).

Pola tanam	Irigasi teknis gravitasi		Irigasi pompa suplessi		Irigasi pompa murni		Irigasi pompa swadaya petani		Tadah hujan murni		Tadah hujan surjan	
	% petani	% areal	% petani	% areal	% petani	% areal	% petani	% areal	% petani	% areal	% petani	% areal
a. Padi-padi-padi	34,00	34,11	4,00	4,67	0	0	0	0	0	0	0	0
b. Padi-padi-palawija	56,00	61,10	70,00	70,23	50,00	50,29	58,00	71,45	0	0	52,00	44,00
c. Padi-padi-bera	6,00	2,58	0	0	0	0	2,00	6,50	0	0	0	00,00
d. Padi-palawija-palawija	0	0	2,00	1,77	30,00	36,20	16,20	8,06	92,00	92,30	66,00	28,00
e. Padi-palawija-bera	4,00	2,21	20,00	21,55	20,00	13,51	2,00	0,94	8,00	7,70	64,00	28,00
f. Padi-bera-bera	0	0	4,00	1,78	0	0	0	0	0	0	0	0
g. Padi-padi-palawija-palawija	0	0	0	0	0	0	6,00	4,13	0	0	0	0
h. Padi-palawija-palawija-palawija	0	0	0	0	0	0	16,00	8,93	0	0	0	0

\*) Tiap petani melakukan penanaman lahan bawah dan lahan atas.

Lampiran 2. Sumber mata pencaharian utama petani contoh di desa penelitian tahun 1987.

Jenis pekerjaan	D e s a					Jumlah
	1	2	3	4	5	
Petani	47 (94)	47 (94)	50 (100)	50 (100)	44 (88)	238 (95,2)
Pegawai negeri	1 (2)	2 (4)	-	-	2 (4)	5 (2)
Pensiunan	-	-	-	-	2 (4)	2 (0,8)
Lainnya	2 (4)	1 (2)	-	-	2 (4)	5 (2)

**Keterangan:** Dalam kurung adalah persentase dari petani contoh.

Desa 1 : desa tadah hujan

Desa 2 : desa irigasi pompa swadaya petani

Desa 3 : desa irigasi pompa murni P2AT

Desa 4 : desa irigasi pompa suplessi P2AT

Desa 5 : desa irigasi teknis

Lampiran 3. Mata pencaharian sampingan di desa contoh penelitian, tahun 1987.

Jenis pekerjaan	D e s a					Jumlah
	1	2	3	4	5	
Petani	5 (10)	4 (8)	1 (2)	-	6 (12)	16 (6,4)
Pedagang	8	12	4	5	9	38
Kerajinan	-	2 (4)	-	1 (2)	-	3 (1,3)
Pertukangan	4 (8)	-	-	1 (2)	1 (2)	6 (2,4)
Lainnya	14 (28)	7 (14)	9 (18)	9 (18)	9 (18)	48 (19,2)
Tidak punya	19 (38)	25 (50)	36 (72)	34 (68)	25 (50)	139 (55,6)

**Keterangan:** Dalam kurung adalah persentase dari petani contoh.

Desa 1 : desa tadah hujan

Desa 2 : desa irigasi pompa swadaya petani

Desa 3 : desa irigasi pompa murni P2AT

Desa 4 : desa irigasi pompa suplessi P2AT

Desa 5 : desa irigasi teknis