

## **Analisis Kinerja UPJA Menunjang Kegiatan Usaha Tani Padi**

### ***Performance Analysis of Rice UPJA Supporting The Activities Farming***

**Sugiarto**

*Staf Peneliti pada Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian  
Jln. A Yani 70 Bogor.*

#### **ABSTRACT**

*The existence of UPJA institute has been known by farmers, especially farmer nirigation land since last 3 decades. UPJA institute which has been known by farmers identical with alsintan managemant to suport agriculture effort, especially rice plant in villages. This resarch was done in two provinces, Central Java and South Sulawesi. The resarch showed score of B/C ratio wich was gained bu using alsintan UPJA reach 2,5=3,5.This score was reached because partisipation of farmer using UPJA more effecient and economic scale more beneficial. On other hand, the perception of alsintan availability was needed as an anticipation to production increasing and lack of labor in villages. So that, existence of UPJA, either managed by group or individually are nedeed as suprot to agriculture work from land management, maintanance, irigation, haverst and post harvest. Beside that, giving security guarante in production proses and to press haverst fail.*

*Keywords: Existence of UPJA, Rice farmer.*

Diterima: 05-04-2010, disetujui: 18-04-2010

#### **PENDAHULUAN**

Dalam 3 dekade terakhir, secara teknis pertanian tanaman semusim, khususnya padi sawah, mengalami kemajuan sangat berarti. Permintaan alat dan mesin pertanian, yang bersifat *labor saving technology*, terus meningkat seiring dengan berkembangnya permintaan pangan dan perkembangan pertanian tanaman semusim yang berorientasi bisnis. Pemanfaatan alat dan mesin pertanian yang tepat akan meningkatkan produktifitas dan kehilangan pada perlakuan pasca panen serta meningkatkan nilai tambah produk sehingga mempunyai daya saing. Dalam strategi penanganan pasca panen (Ditjen P2HP, 2007), pengembangan UPJA sangat terkait dengan peningkatan kinerja pengembangan usaha agribisnis dan agroindustri, berbasis usahatani tanaman pangan, khususnya padi sawah, terutama dalam hal kelancaran penyediaan alat mesin pertanian

Peningkatan penggunaan alsintan dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas usahatani baik secara teknis maupun ekonomi. Penggunaan alsintan akan meningkatkan biaya usahatani dan pasca panen, namun dapat meningkatkan produktifitas usahatani, mutu hasil usahatani dan

pendapatan petani (Darwanto, 1997). UPJA yang dikembangkan untuk mempercepat adopsi dan pengembangan alsintan, diharapkan dapat menjembatani petani menggunakan alsintan sehingga dapat meningkatkan produktifitas usahatani dan pendapatannya.

Untuk dapat berkembang UPJA harus layak secara teknis, sosial dan ekonomis. Pengembangan UPJA tergantung dari kebutuhan dan kemampuan pengelola. Pengembangan secara umum yaitu pembangunan RMU, lantai jemur, gerobak traktor, pompa air, dan polisher (Ariningsih dan Tarigan, 2005). Secara garis besar permasalahan UPJA adalah pada kinerja UPJA; efisiensi dan efektifitas alat dan mesin pertanian yang dikelola; kelembagaan/organisasi UPJA dan dalam kaitannya dengan kelembagaan ekonomi pedesaan lainnya seperti lembaga permodalan dsb.

Untuk mempercepat adopsi alat dan mesin pertanian (alsintan) oleh petani, pemerintah mengembangkan Usaha Pelayanan Jasa Alat dan Mesin Pertanian (UPJA). Pengembangan ini merupakan rangkaian upaya untuk memfasilitasi, melayani dan mendorong berkembangnya usaha agribisnis dan agroindustri berbasis usahatani tanaman pangan, khususnya padi sawah, secara komersial untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat tani di pedesaan.

Perkembangan UPJA di daerah menunjukkan bahwa rata-rata pemanfaatan alsintan untuk pengelolaan agribisnis tanaman pangan belum optimal bahkan ada beberapa kelompok tani UPJA yang belum memanfaatkan alsintan. Dari hasil penelitian Kurniawan (2003), keseluruhan kelompok UPJA di Kabupaten Sambas mengoperasikan traktor tangan dan perontok padi per tahun dibawah nilai titik impas atau mengalami kerugian. Rendahnya kinerja operasional pemanfaatan alsintan per tahun oleh kelompok UPJA disebabkan tingkat keterampilan operator masih rendah, rendahnya partisipasi masyarakat tani memanfaatkan jasa alsintan, waktu pemanfaatan alsintan yang cukup singkat, kurangnya bengkel alsintan, kurangnya jalan usaha tani.

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak keberadaan UPJA terhadap kinerja usahatani dan memberikan masukan kepada penentu kebijakan didalam pengembangan UPJA yang berguna untuk meningkatkan pendapatan petani

## **METODE**

Tulisan ini merupakan bagian dari hasil laporan kerja sama dengan Dikti T.A 2009. Kegiatan Penelitian ini dilakukan dengan melalui dua pendekatan sekaligus, yaitu pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Informasi dan data yang diperlukan mencakup informasi dan data kuantitatif dan kualitatif. Pengumpulan informasi dan data kuantitatif dilakukan melalui wawancara terstruktur, sedangkan yang kualitatif dikumpulkan melalui strategi wawancara kelompok dan studi kasus dengan multimetode, wawancara mendalam, pengamatan langsung, dan dilengkapi dengan informasi dari dokumen tertulis yang relevan.

Lokasi penelitian di Pulau Jawa (Jawa Tengah) dan di Luar Pulau Jawa (Sulawesi Selatan), pada setiap provinsi diwakili oleh satu atau dua kabupaten, tergantung dari kelengkapan sumber data yang dibutuhkan. Dalam setiap kabupaten dipilih satu atau dua desa, tergantung dari kelengkapan sumber data yang dibutuhkan, yang didalamnya terdapat petani yang akses terhadap jasa UPJA.

Subyek penelitian/responden terdiri dari: (1) instansi pemerintah penentu dan pelaksana kebijakan dan program UPJA/alsintan, serta pihak terkait seperti dealer, bengkel alsintan (2) petani pengguna jasa UPJA. Jumlah responden seperti pada Tabel 1, sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi jumlah petani contoh pelaksanaan UPJA

Uraian	Jawa Tengah	Sulawesi Selatan	Total
Petani pengguna alsintan/pengguna jasa UPJA :			
a. Traktor	8	8	16
b. Pompa air permukaan	8	8	16
c. Pompa air tanah	8	8	16
d. Thresher	8	8	16
e. Penggilingan	8	8	16
Total petani UPJA	40	40	80

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Perkembangan UPJA

Pemaknaan UPJA bersifat dinamis, mengikuti dinamika keseluruhan kegiatan atau program dan masyarakat pertaniannya. Dibandingkan dengan saat “kelahiran”nya, pemaknaan UPJA saat ini sudah mengalami perkembangan yang signifikan. Dilihat dari sisi pemerintah, definisi baku tentang Usaha Pelayanan Jasa Alat dan Mesin Pertanian yang selanjutnya disebut UPJA sudah tercantum dalam Permentan No. 25 tahun 2008, yaitu: suatu lembaga ekonomi perdesaan yang bergerak di bidang pelayanan jasa dalam rangka optimalisasi penggunaan alat dan mesin pertanian untuk mendapatkan keuntungan usaha baik di dalam maupun di luar kelompok tani/gapoktan

Pada Tabel 1, memperlihatkan bahwa Perkembangan penggunaan alat dan mesin pertanian akhir-akhir ini seakan-akan sudah menjadi kebutuhan pokok bagi petani padi sawah, khususnya: traktor, pompa air, *power thresher* untuk merontokan gabah dan *Rice Milling Unit* (RMU). Jumlah traktor tangan mencapai 1946 unit di Kabupaten Sragen dan 1500 unit di Kabupaten Blora. Sedangkan di Sulawesi Selatan jumlahnya lebih banyak lagi, yaitu berkisar antara 2000-4000 unit. Hal ini dapat dimengerti karena luas garapan lahan padi sawah di Sulawesi Selatan lebih luas dibandingkan dengan di Jawa Tengah.

Sejalan dengan semakin tidak teraturnya air irigasi, ketersediaan pompa air saat ini sangat dibutuhkan petani padi sawah terutama pada musim kemarau. Sebagai gambaran, saat ini (2009) jumlah pompa air ukuran atau jenis 2 inchi telah mencapai 12591 unit di Kabupaten Sragen. Sekitar 10 tahun lalu jenis pompa air ini hampir sama sekali belum dijumpai digunakan petani. Sebagian besar pompa air ukuran ini dimiliki petani secara perorangan. Manfaat pompa air ini telah menjadi disadari petani, dan secara ekonomis dapat dinilai efisien.

Peralatan pertanian bermesin jenis traktor tangan, *power thresher* dan RMU, saat ini telah umum digunakan petani masing-masing untuk kegiatan usahatani (pra-panen), penanganan panen, dan pasca panen. Hampir tidak ada lokasi di mana usahatani padi sawah telah berkembang, baik di Jawa maupun Sulawesi Selatan, tidak dijumpai peralatan pertanian jenis traktor tangan, *power thresher* dan RMU. Tiga jenis peralatan pertanian bermesin ini seakan-akan sudah menjadi satu kesatuan dengan sistem usahatani padi sawah.

Traktor, *power thresher* dan RMU dewasa ini umumnya telah dikelola oleh kelembagaan UPJA. Namun demikian ketersediaan alsintan saat ini (Tabel 1) dianggap masih jauh dari mencukupi kebutuhan petani padi sawah. Dari pengamatan di lapangan dan informasi dari Dinas

Pertanian setempat diperkirakan ketersediaan ketiga jenis peralatan pertanian bermesin di wilayah usahatani padi sawah baru mencapai 50 persen dari kebutuhan.

Tabel 1. Jumlah hand traktor, pompa air, *power thresher* dan RMU di lokasi contoh, 2008

Jenis alat	Jawa Tengah		Sulawesi Selatan	
	Sragen	Blora	Pinrang	Wajo
Traktor roda 2	1946	1531	2313	4041
Pompa air 2"	12951	738	38	184
Pompa air 3"	3051	1711	125	151
Pompa air 4"	526	345	75	348
Pompa air 6"	971	164	93	138
Pompa air 8"	101	111	0	0
Power Thresher	173	149	644	849
RMU	768	661	593	714
RMU keliling	63	tad	tad	tad

Sumber: Dinas Pertanian Kabupaten Sragen, Blora, dan Provinsi Sulawesi Selatan, 2008

Pendayagunaan alsintan melalui Usaha Pelayanan Jasa Alsintan (UPJA) sudah dimulai sejak tahun 1996/1997 dengan membentuk kelompok UPJA percontohan di 13 Provinsi. Saat ini kelembagaan UPJA sudah berkembang meluas, sehingga pada setiap propinsi sudah dijumpai lembaga UPJA. Jumlah lembaga UPJA di Indonesia saat ini telah mencapai 42.843 unit.

Berdasarkan tingkat kemampuannya, UPJA dapat dibagi menjadi tiga kelas: (1) UPJA Pemula adalah kelompok UPJA yang belum berkembang dikarenakan masih memiliki jumlah alsintan 1-4 unit dan 1-2 jenis alsintan (9231 UPJA); (2) UPJA Berkembang adalah kelompok UPJA yang telah berkembang dengan jumlah alsintan yang dimiliki 5-9 unit dan jenis alsintan 3-4 jenis dan telah memiliki sistem organisasi lengkap (861 UPJA); dan (3) UPJA Profesional adalah kelompok UPJA yang telah optimal dan telah memiliki alsintan lebih dari 10 unit serta memiliki lebih dari 5 jenis alsintan (100 UPJA) (Tabel 2)

Lebih lanjut pada Tabel 2, bahwa proporsi UPJA pemula masih sangat dominan, dan sampai tahun 2009 proporsi UPJA profesional kurang dari 1%. Selama kurun waktu 2006-2008, sekalipun UPJA pemula masih tetap yang terbanyak, namun proporsinya cenderung menurun dari 97,62% menjadi 90,01%, sebaliknya proporsi UPJA berkembang dan profesional terus mengalami kenaikan. Hal ini menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan status beberapa UPJA dari pemula menjadi berkembang, dan dari berkembang menjadi profesional.

Tabel 2. Jumlah UPJA menurut Kelas di Jawa Tengah, Sulawesi Selatan, dan Indonesia, 2009.

Lokasi	Kelas UPJA			Jumlah
	Pemula	Berkembang	Profesional	
Jawa Tengah*	2.081 (96,39%)	53 (2,45%)	25 (1,16%)	2.159
Sulawesi Selatan**	465 (98,73%)	6 (1,27%)	-	471
Indonesia***	9.231 (90,57%)	861 (8,45%)	100 (0,98%)	10.192

Sumber : \*) Balai Alsintan, Dinas Pertanian Tanaman Pangan Jawa Tengah. 2008.

\*\*) Dinas Pertanian Provinsi Sulawesi Selatan. 2009.

\*\*\*) Direktur Sarana Produksi, Ditjen Tanaman Pangan. 2009

### **Keragaan Lahan Sawah Untuk Usahatani Tanaman Padi**

Secara umum dampak UPJA terhadap kinerja usahatani tanaman padi berkaitan sangat erat dengan kondisi wilayah seperti agroekosistem dan lingkungan yang mendukungnya. Kondisi ini perlu diperhatikan sebagai salah satu faktor aksesnya operasional alsintan yang langsung ke lahan petani. Pada Tabel 3, memperlihatkan bahwa kondisi lahan utama usahatani padi yang diusahakan di kedua propinsi yang lebih dominan adalah bertopografi datar (67%-84%), kemudian bertopografi berbukit (9%-18%) dan miring (5%-13%). Sedangkan kondisi ketersediaan air di Jawa Tengah cukup tersedia mencapai 52 persen dan kondisi kurang 48 persen, di Sulawesi Selatan cukup tersedia mencapai 87 persen dan kurang tersedia 13 persen. Umumnya ketersediaan air dapat dipenuhi oleh berbagai sumber air, seperti di Jawa Tengah yang paling dominan bersumber dari air tanah (40%) kemudian dari sungai (21%) dan dari air irigas PU dan air hujan (19%). Di Sulawesi Selatan ketersediaan air yang dominan bersumber dari air tanah (75%) dan air sungai (15%).

Tabel 3. Kondisi Lahan Sawah Garapan di Pedesaan Jawa Tengah dan Sulawesi Selatan Tahun 2009.

Uraian	Jawa Tengah		Sulawesi Selatan	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
1. Kondisi Topografi lahan				
a. Berbukit	7	18.9	3	9.1
b. Miring	5	13.5	2	5.1
c. Bergelombang				
d. Datar	25	67.6	28	84.8
2. Kondisi Lahan terhadap ketersediaan air				
a. Menggenang	-	-	-	-
b. Cukup tersedia	19	51.3	29	87.9
c. Kurang	18	48.7	4	12.1
3. Sumber air yang digunakan				
a. Hujan	7	18.9	3	9.1
b. Sungai	8	21.6	5	15.1
c. Air tanah	15	40.5	25	75.8
d. Irigasi	7	19		

Sumber : data primer 2009.

### **Analisis Usahatani Padi Petani Pengguna Alsintan UPJA**

Di Jawa Tengah kinerja usahatani padi diusahakan tiga kali dalam satu tahun (MT I 2008, MH 2008/2009 dan MK I 2009), sedangkan di Sulawesi Selatan usahatani padi hanya diusahakan 2 kali setahun (MH 2009 dan MK 2008). Adanya perbedaan jumlah musim tanam dalam satu tahun, akan mempengaruhi kegiatan UPJA yang berjalan secara berkesinambungan. Dengan menggunakan analisis B/C rasio menunjukkan bahwa B/C rasio yang diperoleh bagi petani pengguna UPJA di Jawa Tengah berturut-turut adalah pada MK II 2008 diperoleh B/C rasio 2.5, pada MH 2008/2009 diperoleh B/C rasio 2,75 dan pada MK I 2009 diperoleh B/C 2,6. Sedangkan di Sulawesi Selatan B/C rasio pada MK 2008 diperoleh B/C rasio 2,5 dan pada MK 2009 diperoleh B/C rasio 2.7 (Tabel 4). Jumlah biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan usahatani padi

adalah merupakan akumulasi dari biaya tenaga kerja, saprodi dan biaya lain-lain. Dari komponen ketiga biaya tersebut, biaya tenaga kerja merupakan biaya yang paling besar serapannya hingga 50 persen dari total biaya..

Tabel 4. Analisis Usahatani Padi Petani Pengguna Alsintan di Pedesaan Jawa Tengah dan Sulawesi Selatan, 2009.

Uraian	Jawa Tengah			Sulawesi Selatan	
	MK II 2008	MH 2008/2009	MK I 2009	MH 2008/2009	MK I 2008
1. Luas Lahan	0.52	0.52	0.52	1.61	1.61
2. Nilai Produksi (Rp 000)	7123	7985	8357	14990	15074
3. Upah Tenaga Kerja (Rp 000)	1547	1256	1562	3692	3572
4. Biaya Saprodi (Rp 000)	798	797	796	1899	1107
5. Biaya Lainnya (Rp 000)	484	541	797	458	960
6. Total Biaya (Rp 000)	2829	2894	3155	6049	5639
B/C Rasio	2.5	2.75	2.6	2.5	2.7

Sumber : data primer 2009.

Dilain pihak, bila dilihat secara parsial kinerja dari masing-masing alat dan mesin pertanian UPJA, bahwa kelayakan usahatani petani pengguna diperoleh nilai B/C rasio untuk UPJA traktor berkisar antara 2.6 hingga 3.2 di Jawa Tengah dan 2.4 hingga 2.6 di Sulawesi Selatan, Kemudian untuk UPJA dengan alsintan pompa air berkisar 2.7 hingga 2.7 di Jawa Tengah, dan 2.5. hingga 2.7 di Sulawesi Selatan. Untuk B/C rasio alsintan thresher di Jawa Tengah lebih berkisar 2.4 hingga 2,9. sedangkan di Sulawesi Selatan berkisar 2.7 hingga 2.8 dan B/C rasio untuk penggilingan padi di Jawa Tengah berkisar lebih 3.3 dan Sulawesi Selatan berkisar 2.7 (Tabel 5.)

Sementara itu bila disimak antara korbanan yang mendukung kegiatan usahatani, menunjukkan bahwa korbanan usahatani yang terbesar adalah biaya upah tenaga kerja. Umumnya upah tenaga kerja dikeluarkan untuk kegiatan mengolah tanah dengan traktor, biaya pengairan dengan atau pompanisasi yang mencapai sepertujuh bagian dari hasil bersih dan biaya panen berupa upah penggunaan thresher atau bawon senilai seperlima bagian dari hasil kotor.

#### **Tingkat Partisipasi Petani Pengguna Alsintan UPJA yang Menggunakan alsintan**

Kegiatan usahatani padi yang diawali dengan kegiatan tanam di kedua lokasi penelitian belum ada yang menggunakan alat dan mesin pertanian. Sehingga partisipasi penggunaan alsintan hanya dilakukan pada saat kegiatan UPJA terhadap pengolahan lahan, pemeliharaan, pengairan dan panen. Pada Tabel 6, bahwa tingkat partisipasi petani yang mengelola lahan dengan cara membajak dan menggaru dengan menggunakan traktor ada 100 persen. Umumnya frekuensi membajak dan menggaru dengan traktor rata-rata dilakukan 1 kali, baik itu pada saat MK II 2008, MH 2008/.2009 dan MK I 2009. Disamping itu, pengelolaan lahan dengan frekuensi yang pendek akan mendorong petani untuk melakukan tanam serempak yaitu sekitar 70 persen hingga 94 persen dilakukan di Jawa Tengah dan sekitar 71 persen hingga 89 persen di Sulawesi Selatan.

Tabel 5. Analisis Usahatani Padi menurut Jenis Petani yang Menggunakan Alsintan UPJA di Pedesaan Jawa Tengah dan Sulawesi Selatan, 2009.

Uraian	Jawa Tengah		Sulawesi Selatan		
	MK II 2008	MH 2008/2009	MK I 2009	MH 2008/2009	MK I 2009
<b>A. Traktor</b>					
1. Luas Lahan	0.58	0.57	0.57	1.56	1.56
2. Nilai Produksi (Rp 000)	8538	8761	8240	15816	17703
3. Upah Tenaga Kerja (Rp 000)	1321	1209	1324	3294	3368
4. Biaya Saprodi (Rp 000)	729	895	895	1556	1506
5. Biaya Lainnya (Rp 000)	950	616	936	1109	2010
6. Total Biaya (Rp 000)	3300	2720.0	3155	5959	7184
B/C Rasio	2.6	3.2	2.6	2.65	2.46
<b>B. Pompa Air Permukaan</b>					
1. Luas Lahan	0.84	0.84	0.84	1.00	1.00
2. Nilai Produksi (Rp 000)	11620	11390	11460	14689	12630
3. Upah Tenaga Kerja	2101	2019	2129	2714	2443
4. Biaya Saprodi (Rp 000)	1265	1329	1354	713	713
5. Biaya Lainnya (Rp 000)	980	968	968	1934	1486
6. Total Biaya (Rp 000)	4346	4316	4451	5361	4642
B/C Rasio	2.6	2.6	2.57	2.7	2.72
<b>C. Pompa air Tanah</b>					
1. Luas Lahan	0.6	0.6	0.6	0.64	0.64
2. Nilai Produksi (Rp 000)	9730	9500	9455	9525	9083
3. Upah Tenaga Kerja	2616	2550	2526	2260	2285
4. Biaya Saprodi (Rp 000)	776	771	724	1011	977
5. Biaya Lainnya (Rp 000)	0	0	0	400	350
6. Total Biaya (Rp 000)	3392	3321	12705	13196	12695
B/C Rasio	2.9	2.9	2.9	2.6	2.5
<b>D. Thresher</b>					
1. Luas Lahan	0.52	0.52	0.52	1.2	1.2
2. Nilai Produksi (Rp 000)	8508	8848	9902	15616	15248
3. Upah Tenaga Kerja	1947	1743	1803	4141	4636
4. Biaya Saprodi (Rp 000)	1116	1126	1130	794	1437
5. Biaya Lainnya (Rp 000)	444	427	476	723	1494
6. Total Biaya (Rp 000)	3507	3296	3409	5658	5567
B/C Rasio	2.43	2.6	2.9	2,8	2.7
<b>E. Penggilingan</b>					
1. Luas Lahan	0.3	0.3	0.3	2.1	2.1
2. Nilai Produksi (Rp 000)	5936	5782	5799	25292	28167
3. Upah Tenaga Kerja	1083	1071	1079	6409	6645
4. Biaya Saprodi (Rp 000)	707	674	687	1659	1902
5. Biaya Lainnya (Rp 000)	0	0	0	703	778
6. Total Biaya (Rp 000)	1790	1745	1766	8771	9325
B/C Rasio	3.3	3.3	3.3	2.88	3.02

Sumber; Data primer 2009

Tabel 6. Partisipasi Pengguna UPJA Kinerja Pengolahan Lahan dan Pengairan, Panen dan Pasca Panen di Pedesaan Jawa Tengah dan Sulawesi Selatan, 2009

Uraian	Jawa Tengah			Sulawesi Selatan	
	MK II	MH	MK I	MH	MK I
	2008	2008/2009	2009	2008/2009	2008
<b>A. Kinerja Pengolahan Lahan</b>					
1. Pengolahan cara membajak dengan traktor (%)	100	100	100	100	100
2. Menggaru dengan traktor (1%)	100	100	100	100	100
3. Rata-rata frekuensi membajak	1	1	1	1	1
4. Rata-rata frekuensi menggaru	1	1	1	1	1
3. Meratakan lahan sawah dengan traktor	56.7	100	100	68.7	100
4. Menggunakan Tenaga kerja bersamaan dengan petani lainnya	70.3	94.6	89.9	87.5	71.8
<b>B. Kinerja Pengairan</b>					
1. Jumlah petani yang menggunakan sumber air irigasi PU	21.6	24.3	29.7		
2. Jumlah petani yang menggunakan Sumber air irigasi aliran sungai				40.6	40.6
3. Jumlah Petani yang menggunakan Sumber air non irigasi					
a. Air Hujan	16.2	35.1	18.9	25	18.7
b. Sungai	21.6	21.6	29.7	28.1	25
c. Embung					
d. Air tanah	40.6	43.3	51.4	46.9	56.3
3. Jumlah petani yang menggunakan Pompa air	59.4	29.7	54.4	40.6	50
<b>C. Kinerja Panen dan Pasca Panen</b>					
1. Jumlah petani yang melakukan cara perontokan dengan cara :					
a. Digebug	8.1	10.8	8.1		
b. Thresher manual	24.3	32.4	32.4		
c. Power thresher	67.6	56.8	59.5	100	100
4. Cara menjual hasil gabah :					
a. Tebasan	13.5	8.1	13.5	12.5	12.5
b. Tidak ditebaskan (ditimbang)	86.5	91.9	86.5	87.5	87.5
5. Bentuk hasil yang dijual					
a. Gabah kering panen	78.3	72.9	70.2	70.2	71.8
b. Gabah kering giling	8.1	10.8	10.8	30.8	28.2
c. Beras	13.6	16.3	19		

Sumber : data primer 2009.

Partisipasi petani terhadap ketersediaan air yang diperlukan untuk mengairi lahan ada 3 katagori yaitu; 1) sumber air yang diusahakan melalui irigasi PU, 2) sumber air yang diusahakan dengan mengalirkan air sungai (gelontoran), dan 3) sumber air non irigasi. Jumlah petani yang menggunakan air dari sumber irigasi PU hanya ada di Jawa Tengah berkisar 21% hingga 29%, sedangkan di Sulawesi Selatan pengairan dilakukan dengan mengalirkan air sungai atau melalui air

gelontoran berkisar 40%. Sementara itu, ketersediaan air diluar non irigasi dapat dipenuhi oleh ketersediaan air dari air hujan, sungai dan air tanah yang dibantu dengan pemakaian pompa air. Persepsi petani yang menggunakan ketersediaan air non irigasi yang dominan adalah air tanah berkisar 41 persen hingga 50 persen di Jawa Tengah dan 46 persen hingga 56 persen di Sulawesi Selatan.. Penggunaan pompa air tanah di Jawa Tengah berkisar 29 persen hingga 60 persen dan Sulawesi Selatan berkisar 40 persen hingga 50 persen.

Kinerja panen dan pasca panen di pedesaan Jawa Tengah bervariasi yaitu mulai dari kegiatan panen yang digebug berkisar 8% hingga 10% dengan thresher manual berkisar 24% hingga 32% dan power thresher berkisar 51% hingga 61%, sebaliknya di Sulawesi Selatan 100% petani menggunakan power thresher. Penggunaan alat panen dengan power thresher di Sulawesi Selatan, umumnya masih dibantu dengan alat pemotong padi yang disebut dengan "candu" yang merupakan satu paket alat panen dengan power thresher. Kegiatan penjualan hasil panen yang dilakukan petani di Jawa Tengah maupun di Sulawesi Selatan kepada pedagang atau tengkulak terjadi pada saat panen atau dalam bentuk hasil gabah kering panen (GKP) yang lebih besar dibanding dalam bentuk gabah kering giling.

Tingkat partisipasi petani pengguna alsintan UPJA tentang keinginan jenis alsintan yang diinginkan dan yang sangat diperlukan serta cara pengadaan maupun pengelolaannya seperti pada Tabel 7. Di Jawa Tengah, jumlah petani yang menginginkan alsintan traktor menempati peringkat pertama mencapai 51 persen petani dan 48 persen peringkat ke dua. Sedangkan bentuk pengadaan dilakukan dengan cara kredit dan hibah serta pengelolaannya dilakukan secara perorangan. Hal yang sama di Sulawesi Selatan jenis traktor yang diperlukan menempati peringkat pertama (81%) dengan cara pengadaan hibah dan kredit serta pengelolaannya dilakukan melalui perorangan.

Untuk alsintan pompa air, baik itu pompa air tanah dan permukaan menempati peringkat pertama dan kedua di Jawa Tengah (32%) maupun Sulawesi Selatan (27), dengan harapan pengadaannya dilakukan melalui cara hibah dan pengelolaan dilakukan secara perorangan. Jenis alsintan thresher menempati peringkat ketiga dengan pengadaan melalui hibah dan pengelolaannya dilakukan secara perorangan, begitu halnya dengan alsintan penggilingan yang diperlukan petani menempati peringkat ke empat serta pengadaan secara hibah yang dilakukan pengelolaannya dengan cara berkelompok.

Keinginan petani terhadap alsintan berdasarkan rangking, menunjukkan betapa pentingnya kebutuhan alsintan mengatasi kelangkaan tenaga kerja pada saat kegiatan pra panen hingga pasca panen. Begitu halnya dengan pola pengadaan dan sistem pengelolaan alsintan yang bervariasi, diharapkan dapat memberikan gambaran dalam bentuk program yang tepat sasaran, sehingga dapat diukur tingkat keberlangsungan pengembangan, penyebaran serta adopsi teknologi kepada pengguna sesuai dengan rencana.

### **Aksesibilitas Petani Pengguna alsin UPJA terhadap Kinerja Alsintan**

Pada Tabel 8, menunjukkan bahwa ketersediaan alsintan UPJA yang diperlukan petani berturut-turut adalah traktor, kemudian thresher (thresher mesin), pompa air dan penggilingan. Sementara itu hampir sebagian besar petani sering menggunakan jenis alsintan tersebut dan yang dominan berasal dari UPJA perorangan dan sebagian dari pemerintah melalui hibah yang dikelola secara kelompok ataupun perorangan. Kemampuan pelayanan UPJA kepada petani pengguna untuk masing-masing alat berbeda, yaitu untuk pelayanan pengolahan tanah dengan traktor pada setiap musim hampir 100% terlayani, kemudian alsintan thresher dan penggilingan. Sedangkan untuk kemampuan pelayanan pompa air kepada pengguna jasa pada setiap musim berbeda, yaitu

pada saat musim hujan dengan kemampuan pelayanan jasa oleh UPJA relatif lebih rendah dibanding pada saat musim kemarau I dan II. Hal ini disebabkan karena selain ketersediaan air yang cukup pada saat musim hujan dan petani lebih banyak memiliki pompa air yang berukuran kecil dan dapat dipindahkan serta pengelolaannya dapat dilakukan secara individu maupun kelompok. Bentuk pembayaran yang dilakukan oleh sebagian besar UPJA dilakukan dengan cara tunai dan dalam bentuk bawon atau bagi hasil.

Tabel 7. Jumlah Persentase Petani menurut Peringkat Jenis Alsintan yang diperlukan di Pedesaan Jawa Tengah dan Sulawesi Selatan, 2009

Uraian	Traktor		Pompa air				Thresher				Penggilingan	
	1	2	1	2	3	4	1	2	3	4	3	4
<b>A. Jawa Tengah</b>												
1. Bentuk Pengadaan												
a. Kredit	24.3	10.8	8.1	18.9		5.4	8.1	5.4	21.6	5.4	8.1	29.7
b. Hibah	18.9	24.3	32.4	16.2	8.1			8.1	37.8			45.9
c. Bergulir	8.1	13.5	2.7	2.7		5.4			13.5			13.5
Total	51.3	48.6	43.2	37.8	8.1	10.8	8.1	13.5	72.9	5.4	8.1	89.1
2. Sistem pengelolaan												
a. Perorangan	27.3	27.2	16.2	16.2	5.4		8.1	2.7	24.3	5.4	5.4	32.4
b. Kelompok	24.3	21.2	27.2	24.3	8.1	2.7		10.8	48.6			62.1
Total	51.6	48.4	43.4	40.5	13.5	2.7	8.1	13.5	72.9	5.4	5.4	94.5
<b>B. Sulawesi Selatan</b>												
1. Bentuk Pengadaan												
a. Kredit	27.2	6.2	12.1	6.1	12.1	3	12.1	12.1	12.1		27.2	24.3
b. Hibah	30.3	12.1	12.1	27.3		3		6	36.3			36.3
c. Bergulir	24.2			12.1	6	9		9	12.1			12.1
Total	81.7	18.3	24.2	45.5	18.1	12	12.1	27.1	60.5	0	27.2	72.7
2. Sistem pengelolaan												
a. Perorangan	42.4	12.1	27.2	12.1	18.1		9		3	21.2	18.1	36.3
b. Kelompok	39.4	6		3	24.3	15.1		3	24.2	39.4	3	42.4
Total	81.8	18.1	27.2	15.1	42.4	15.1	9	3	27.2	60.6	21.1	78.7

Keterangan : Angka 1,2,3,4 adalah urutan ranking alsintan yang diperlukan

Bila dilihat respon petani pengguna UPJA pada kegiatan kelompok tani dan gapoktan, menunjukkan bahwa hampir 100 persen petani menyebutkan bahwa organisasi kelompok tani ada di daerah penelitian, dan sekitar 70 persen kelompok tani yang ada telah bergabung didalam gapoktan. Sementara itu, keikutsertaan petani menjadi anggota kelompok mencapai 73 persen di Jawa Tengah dan 83 persen di Sulawesi Selatan (4.3.8.) Dari sejumlah kelompok tani yang telah bergabung kedalam gapoktan, kinerja terhadap pengelolaan UPJA yang melayani kepentingan kepada anggota ataupun kepada petani bukan anggota, relatif masih rendah yaitu sekitar 30 persen. Namun demikian bentuk pelayanan kelompok kepada anggota dilakukan dalam berbagai kegiatan baik yang bersifat kegiatan fisik maupun kegiatan non fisik. Kegiatan pelayanan fisik yang banyak dilakukan adalah pelayanan pengadaan pupuk mencapai 53 persen di Jawa Tengah dan 28 persen di Sulawesi Selatan dan pelayanan pengolahan lahan dengan traktor, pelayanan pengairan dengan pompa, penggilingan gabah, perontokan gabah dan simpan pinjam. Sedangkan pelayanan non fisik

berupa pertemuan dan kegiatan tanam serempak yang disepakati bersama-sama, seperti pengaturan jawal tanam serempak, tertib administrasi dan pembukuan.

Tabel 8. Jumlah Frekuensi Respon Petani Pengguna Alsintan UPJA menurut Jenis Alsintan di Pedesaan Jawa Tengah dan Sulawesi Selatan, 2009.

Uraian	Jawa Tengah				Sulawesi Selatan			
	Jenis alsintan				Jenis alsintan			
	Traktor	Thresher	Pompa	RMU	Traktor	Thresher	Pompa	RMU
1. UPJA memiliki alsintan Yang diperlukan petani	94.6	51.3	43.2	49.5	94.6	51.3	43.2	49.5
2. Jenis alsintan yang sering dibutuhkan petani	94.6	97.3	94.6	97.3	94.6	97.3	94.6	97.3
3. Asal alsintan yang dikelola UPJA								
- perorangan	86.4	99.1	100	100	71.8	81.2	85.3	96.8
- dari pemerintah /hibah	78.4				28.2	18.7	14.7	3.2
- mitra bisnis								
4. Kemampuan UPJA melayani Petani								
a. MK II 2008	94.8	87.5	48.6	92.8				
b. MH 2008/2009	98.1	84.8	59.46	97.1	100	96.8	93.7	96.8
c. MK I 2009	94.8	88.6	62.1	92.1	93.8	83.7	90	94.8
5. Cara pembayaran yang dikelola UPJA								
a. Tunai	100				100			
b. Borongan						6.3		
c. Bawon		100				93.7		
d. Bagi hasil			100	100			99.7	100

Sumber : Data primer 2009

Dilain pihak kegiatan kelompok yang tidak aktif mengelola UPJA hal ini disebabkan beberapa hal antara lain : a) kurang aktifnya anggota dalam berbagai kegiatan kelompok atau belum mengerti rencana kerja kegiatan UPJA, b) kurangnya dana atau tidak ada dana didalam melakukan operasional kelompok atau kegiatan operasional UPJA, c) hanya ada kegiatan UPJA yang bergantung pada bantuan pemerintah seperti kegiatan dalam program dan d) pengurus kurang aktif atau belum mempunyai pengalaman didalam mengelola organisasi dan manajemen serta berorientasi kegiatan yang sifatnya bisnis.

Tabel 4.3.8. Jumlah Frekuensi Respon Petani Pengguna Alsintan UPJA Terhadap Kegiatan Kelompok di Pedesaan Jawa Tengah dan Sulawewsi Selatan, 2009.

Uraian	Repon	
	Jateng	Sulsel
1. Apakah organisasi kelompok tani di desa ini ada	94.6	100
2. Kelompok Tani menjadi anggota GAPOKTAN	70.3	68.8
3. Jumlah Petani yang menjadi anggota kelompok	73.2	81.3
4. Alasan petani tidak ikut kelompok	0.0	0.0
a. Tidak tertarik	26.8	18.7
b. Tuidak bermanfaat	0.0	0.0
c. Tidak ada waktu	0.0	0.0
5. Kelompok tani atau gapoktan aktif mengelola UPJA	32.4	31.3
6. Kegiatan yang dilakukan kelompok tani/gapoktan	0.0	0.0
a. melayani jasa traktor untuk pengolahan tanah	29.7	40.6
b. melayani jasa penggilingan gabah bagi anggota	13.5	3.1
c. melayani jasa pengairan pompa	18.9	25.0
d. melayani jasa perontokan gabah	18.9	21.9
e. melakukan simpan pinjam	27.0	9.4
f. melakukan pengadaan pupuk	59.5	28.1
g. melakukan jadwal pengolahan lahan	37.8	28.1
h. bersama P3A melakukan pengaturan pembagian air irigasi dan pembersihan saluran	40.5	9.4
i. mengatur jadwal tanam serempak	78.4	46.9
j. melakukan pembukuan dan tertib administrasi	18.9	9.4
7. Alasan Kelompok atau Gapoktan Tidak aktif mengelola UPJA	0.0	0.0
a. anggota tidak aktif	40.4	31.3
b. tidak ada dana	24.3	21.9
c. tida ada program/proyek	16.2	21.9
d. Pengurus tidak aktif	24.3	21.9

Sumber : data primer 2009

## KESIMPULAN

Ketersediaan alsintan bagi petani pengguna alsintan UPJA pada segmen usahatani padi berdampak positif dalam meningkatkan manfaat ekonomi, ditandai dengan B/C rasio lebih tinggi dibandingkan dengan petani yang tidak menggunakan alsintan UPJA. Hal ini disebabkan karena kinerja alsintan UPJA memberikan jaminan keamanan dalam proses produksi dengan memperhitungkan skala ekonomi yang melekat pada masing-masing jenis alsintan.

Ketersediaan alsintan sangat diperlukan pada kegiatan usahatani bagi petani, karena semua kegiatan usahatani mulai dari saat pengolahan tanah, tanam, pemeliharaan, pengairan, panen, hingga pasca panen memerlukan alsintan sesuai dengan tingkat kegiatannya. Dibandingkan dengan yang dibutuhkan, kemampuan pemerintah dalam penyediaan alsintan hingga saat ini relatif masih terbatas. Oleh sebab itu, pemilihan pengadaan alsintan harus didasarkan pada prioritas kebutuhan petani.

Pengembangan pengadaan alsintan melalui kerjasama industri kecil-menengah di wilayah pengguna alsintan perlu segera dijadikan alternatif untuk mengatasi keterbatasan pemerintah. Upaya untuk mewujudkan UPJA ke arah profesional masih mengalami berbagai kendala. Kendala internal antara lain berupa: (a) lemahnya kemampuan manajerial kelembagaan UPJA, (b) adanya perbedaan tujuan individu anggota dengan tujuan kelompok UPJA, (c) aturan main tidak dilaksanakan sesuai dengan yang telah disepakati, dan tidak ada sanksinya, (d) alsintan yang berasal dari bantuan ada yang tidak sesuai dengan kebutuhan, baik dalam jenis, spesifikasi, maupun jumlah, dan (e) kemampuan memelihara alsintan yang sudah tua. Kendala eksternal antara lain berupa: (a) lemahnya pembinaan dan pendampingan karena keterbatasan jumlah dan pengetahuan petugas, (b) aksesibilitas terhadap lembaga keuangan terbatas karena UPJA umumnya tidak *bankable*, (c) kelembagaan UPJA tidak berbadan hukum, dan (d) dan intervensi pihak luar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariningsih, Ening dan Herlina Tarigan. 2005. Keragaan Usaha Pelayanan Jasa Alsintan (UPJA) di Jawa Barat: Studi Kasus di Kabupaten Indramayu. *Working Paper* No. 79. PSEKP. Bogor.
- Darwanto, Dwidjono Hadi. 1997. Dampak Mekanisasi Pertanian Terhadap Pendapatan dan Kesejahteraan Masyarakat Pedesaan. UGM. Yogyakarta.
- Dinas Pertanian Provinsi Sulawesi Selatan. 2009. Inventarisasi UPJA Provinsi Sulawesi Selatan. Dinas Pertanian Provinsi Sulawesi Selatan. Makassar.
- Diperta Jateng (Dinas Pertanian Tanaman Pangan Jawa Tengah). 2000. Pedoman Usaha Pelayanan Jasa Alsintan. Ungaran.
- Direktur Sarana Produksi, Ditjen Tanaman Pangan. 2009. Kebijakan Pengembangan UPJA. Disampaikan pada Pertemuan Teknis Pengelolaan UPJA tanggal 22 Juli 2009 di Bandung. Direktur Sarana Produksi, Ditjen Tanaman Pangan. Jakarta.
- Direktur Sarana Produksi, Ditjen Tanaman Pangan. 2008. Road Map Pengembangan Alat dan Mesin Pertanian 2009-2013. Direktur Sarana Produksi, Ditjen Tanaman Pangan. Jakarta.
- Ditjen P2HP. 2007. Kesiapan Penanganan Pasca Panen Mendukung Program Meningkatkan Produksi Tanaman Pangan (Padi, Jagung, Kedele). Departemen Pertanian. Jakarta.
- Ditjen P2HP. 2007. Pedoman Umum Pengembangan UPJA dan LDM. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Kurniawan, Mohammad Yayan, 2003. Analisis Kinerja Operasional dan Keuangan Kelompok Tani Usaha Pelayanan Jasa Alat dan Mesin Pertanian Penerima Bantuan Dana Bergulir di Kabupaten Sambas, Kalimantan Barat. Program Pascasarjana Manajemen dan Bisnis IPB. Bogor.