

POLA PENGEMBANGAN KELEMBAGAAN UPJA UNTUK MENUNJANG SISTEM USAHATANI PADI YANG BERDAYASAING

UPJA (Agricultural Equipments and Machineries Service Business) Institutional Development Patterns for Competitive Rice Farming System Enhancement

Henny Mayrowani dan Tri Pranadji

*Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian
Jl. A. Yani No. 70 Bogor 16161
Email : hennypse@yahoo.com*

Naskah masuk : 9 Mei 2012

Naskah diterima : 13 November 2012

ABSTRACT

To accelerate adoption of agricultural equipments and machineries by farmers, the government develops Agricultural Equipments and Machineries Service Business (UPJA). The UPJA institution already exists, but in reality it does not perform as expected. This paper aims to find an alternative development of UPJA institution which can generate benefits in terms of improved efficiency and competitiveness of rice farming in rural areas. The problems of UPJA development are: (i) this institution does not produce competitive products; and (ii) no sufficient supports of capital network, managerial skills, facilities, and infrastructure. The following policy alternatives are suggested, namely: (i) integrating UPJA institution with the development of other economic institution in rural areas; (ii) focusing agricultural equipment and machinery services on broader agricultural products; and (iii) integrating UPJA institution with those of accelerating and strengthening agro-industrialization in rural areas.

Key words : *UPJA, institutional development, rice farm*

ABSTRAK

Untuk mempercepat adopsi alsin pertanian oleh petani, pemerintah mengembangkan Usaha Pelayanan Jasa Alsin Pertanian (UPJA). UPJA sudah ada, namun kelembagaannya belum berjalan sebagaimana yang diharapkan. Tulisan ini mencoba memberikan alternatif pengembangan kelembagaan UPJA yang dapat memberikan manfaat berupa efisiensi dan daya saing yang lebih baik dari usahatani padi sawah di perdesaan. Permasalahan pengembangan UPJA terletak pada kelembagaan/organisasi dan dalam kaitannya dengan kelembagaan ekonomi perdesaan lainnya seperti kelembagaan finansial. Permasalahan tersebut antara lain adalah : kelembagaan UPJA belum diarahkan untuk menghasilkan produk berdaya saing tinggi, belum didukung oleh jaringan permodalan, peningkatan kemampuan manajerial, serta sarana dan infrastruktur perdesaan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut beberapa alternatif kebijakan dapat dilakukan, yaitu : (1) Kelembagaan UPJA perlu diintegrasikan dengan pengembangan kelembagaan perekonomian desa lainnya; (2) Jasa pelayanan alsin harus difokuskan pada pengembangan produk pertanian dalam arti luas; dan (3) Kelembagaan UPJA harus diintegrasikan dengan percepatan dan penguatan agro-industrialisasi di perdesaan.

Kata kunci: *UPJA, pengembangan kelembagaan, usahatani padi*

PENDAHULUAN

Dalam rangka mempercepat adopsi alsin pertanian oleh petani, pemerintah telah mengembangkan Usaha Pelayanan Jasa Alsin 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 ekonomi, program UPJA ini diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat tani di perdesaan secara signifikan. Bersamaan dengan hal ini, Kementerian Pertanian juga mendorong kepemilikan alsin pertanian dalam bentuk UPJA kepada kelompok tani dengan harapan mereka secara bertahap akan mampu menambah jumlah alsin pertanian sendiri.

UPJA merupakan bagian dari rekayasa sosial di tingkat lapangan dalam bidang peningkatan pendayagunaan alsin pertanian agar dapat dimanfaatkan secara efisien melalui pola usaha (bisnis) untuk membantu usahatani tanaman semusim. Karena keterbatasan modal petani, hingga saat ini pemanfaatan alsin pertanian secara individu bagi petani kecil masih sangat kurang. Dengan adanya UPJA, pemanfaatan alsin pertanian tidak hanya untuk mengolah lahan sendiri, tetapi juga dimanfaatkan untuk melayani pekerjaan pertanian di lahan milik petani lain. Dalam pengembangan UPJA, dikembangkan juga semua subsistem terkait, yang terdiri dari : perbengkelan, pemberi jasa layanan, penerima jasa layanan dan permodalan (Diperta Jateng, 2000).

UPJA dapat dipandang sebagai suatu unit usaha, atau (dapat dikembangkan menjadi) organisasi atau lembaga ekonomi, yang bergerak di bidang pelayanan jasa (sewa) alat/mesin pertanian. Sebagai lembaga ekonomi perdesaan, UPJA selayaknya menggunakan dan mengelola alat mesin tersebut secara optimal untuk mendapatkan keuntungan usaha berdasarkan skala ekonomi yang berorientasi pasar, didukung oleh sumberdaya manusia yang profesional, serta dapat memberikan umpan-balik positif secara kolektif bagi kegiatan ekonomi pertanian di perdesaan. Oleh sebab itu, sangat masuk akal jika UPJA di masa datang dikelola oleh manajer UPJA secara profesional dan mandiri. Prinsip profesionalisme adalah: (1) secara teknis berorientasi bisnis yang sehat; (2) secara ekonomis menguntungkan; (3) berkelanjutan; dan (4) berdasarkan prinsip kemitraan usaha yang secara simetris saling membutuhkan, saling memperkuat dan saling menguntungkan.

Setelah lebih dari satu dekade UPJA dikembangkan, muncul berbagai permasalahan dalam “tubuh” UPJA di berbagai daerah. Disinyalir banyak UPJA yang terbengkalai karena minimnya dukungan dana untuk pengoperasian alsin pertanian. Sebagai bagian dari investasi pemerintah (kebijakan Kementerian Pertanian), sebaiknya UPJA tetap dapat berkembang sesuai dengan gambaran ideal dalam peningkatan pendayagunaan alsin pertanian agar dapat dimanfaatkan secara optimal melalui pola usaha (bisnis) dalam rangka membantu usahatani untuk meningkatkan produktifitas dan pendapatan petani.

Berkaitan dengan hal di atas, apakah kelembagaan UPJA dalam perkembangannya dapat menunjang sistem usahatani (padi sawah) yang berdayasaing. Tulisan ini mencoba memberikan alternatif kebijakan pengembangan kelembagaan UPJA yang dapat meningkatkan efisiensi dan dayasaing usahatani padi sawah di Indonesia.

EVOLUSI PENGEMBANGAN KELEMBAGAAN UPJA

Pola Pengembangan UPJA

Peralatan dan mesin pertanian (seperti traktor pengolah tanah, perontok padi/gabah, pompa air, dan penggilingan) merupakan bagian dari faktor produksi usaha pertanian di perdesaan, khususnya padi sawah, yang telah lama dikenal dan sangat dibutuhkan masyarakat perdesaan. Peralatan dan mesin pertanian dengan bahan bakar bensin dan solar merupakan hasil kemajuan industri yang mendorong kemajuan pertanian tradisional di perdesaan. Salah satu ciri pertanian modern dan terjadinya transformasi pertanian di perdesaan adalah meluasnya penggunaan alsin pertanian di perdesaan (Pranadji, 2003; Dumont, 1971). Penggunaan alsin pada pertanian padi sawah di perdesaan bukan saja dilatarbelakangi oleh alasan peningkatan efisiensi usaha ekonomi

rumah tangga, melainkan juga oleh alasan lain, misalnya, kelangkaan tenaga kerja, penyesuaian dengan iklim mikro, kenyamanan dan keselamatan kerja, serta gengsi sosial.

Dari pengamatan langsung di lapangan (terutama pada desa-desa di Provinsi Jawa Timur, Jawa Tengah, dan Sulawesi Selatan) diperoleh gambaran bahwa sejak tahun 1980-an penggunaan alsin untuk pengelolaan pertanian padi sawah di perdesaan telah meluas, khususnya traktor tangan, *thresher* (perontok padi), dan RMU (unit penggilingan padi). Masyarakat petani padi sawah, khususnya yang berlahan usahatani luas, telah haus akan inovasi teknologi peralatan pertanian mekanis berukuran kecil. Dapat dikatakan bahwa jika pada masa datang tidak ada lagi introduksi inovasi di bidang peralatan dan mesin pertanian oleh pemerintah (pusat), maka pabrik dan lembaga swasta lainnya akan mengambil alih peran pemerintah dalam mengembangkan peralatan dan mesin pertanian. Dengan kata lain, inovasi dan pengembangan peralatan pertanian bermesin di perdesaan akan berjalan dengan sendirinya.

Sejak Pelita I (1969/1970-1973/1974), secara politik pemerintah telah menempatkan pemenuhan kebutuhan pangan (dari pengembangan padi sawah) sebagai prioritas utama. Oleh sebab itu dapat dipahami jika peran pemerintah dalam memacu produksi padi sawah di perdesaan sangat besar. Introduksi alsin pertanian yang digerakkan oleh pemerintah umumnya terkait erat dengan program swasembada pangan (beras) atau upaya untuk mempertahankan dan melestarikannya. Program UPJA yang telah diperkenalkan oleh Kementerian Pertanian (Direktorat Jenderal Tanaman Pangan) adalah program pemerintah di bidang pertanian padi sawah. Program ini juga dapat dipandang sebagai bagian dari respon dan kepekaan pemerintah dalam melakukan akselerasi adopsi alsin pertanian di perdesaan, walaupun masih terbatas untuk peningkatan produksi, efisiensi dan daya saing sistem pertanian padi sawah. Pengembangan program ini dilatarbelakangi oleh pemahaman bahwa kebutuhan peralatan dan mesin pertanian untuk pengembangan padi sawah yang terus meningkat, baik dalam jumlah, mutu, maupun ketersediaannya, terutama dalam mendukung pencapaian target Program Peningkatan Produksi Beras Nasional (Direktorat Alat dan Mesin Pertanian, 2012).

Masuknya peralatan mekanis, khususnya: traktor tangan, *thresher*, pompa air, dan penggilingan padi untuk usaha pertanian telah lama menjadi kenyataan, terutama setelah era Orde Baru. Kehadiran peralatan mekanis tersebut bukan saja mencerminkan bagian dari modernisasi pertanian di perdesaan, melainkan juga mencerminkan terjadinya proses transformasi pertanian ke arah industrialisasi pertanian di perdesaan. Walaupun dampak dan ukuran proses transformasi relatif masih sangat terbatas, proses ini harus diterima sebagai kenyataan dan telah menimbulkan dampak yang signifikan terhadap sistem pertanian (padi sawah) di perdesaan. Dampak yang dimaksud bukan hanya terbatas pada perubahan di bidang efisiensi sistem produksi pertanian (khususnya usahatani padi sawah), dari mulai kegiatan praproduksi hingga pascapanen, melainkan juga di bidang efisiensi ekonomi, hubungan ketenagakerjaan dan distribusi pendapatan.

Dalam rangka pemacuan revolusi hijau (berbasis bibit/varitas unggul untuk padi sawah) pada 1970-80an pemerintah (Kementerian Pertanian) telah memperkenalkan peralatan mekanis, terutama traktor tangan, *thresher* dan penggilingan padi. Pengenalan peralatan mekanis oleh pemerintah ini pada akhirnya telah memicu penggunaan peralatan pertanian mekanis secara massal di perdesaan. Keberadaan RMU di perdesaan sudah diterima secara meluas, karena peralatan tersebut sangat dibutuhkan (untuk memproses gabah menjadi beras dan produk turunan lainnya, seperti dedak, menir, dan sekam) oleh petani. Hampir tidak ditemui dalam suatu desa yang kegiatan pertaniannya berbasis padi sawah, yang tidak terdapat RMU. Dapat dikatakan bahwa saat ini hampir tidak dijumpai lagi pengolahan gabah menjadi beras dilakukan secara manual, misalnya dengan cara ditumbuk dengan *alu*, besi atau batu.

Peralatan pertanian mekanis lainnya, seperti traktor tangan (untuk pengolahan tanah), *thresher*, dan pompa air, pada akhirnya telah menjadi kebutuhan petani untuk mengoptimalkan pengelolaan lahan usahatani padi sawah. Secara umum dapat dikatakan bahwa kecenderungan penggantian peralatan dari manual ke mekanis di bidang usaha pertanian tidak dapat dihindari lagi karena alasan teknis (luasnya lahan sawah) ekonomi (meningkatkan daya beli dan masuknya alsin

buatan Cina dengan harga murah), dan ketenagakerjaan (berkurangnya tenaga kerja pertanian) (Friyatno *et al.*, 2003). Dengan kata lain, jika di suatu daerah usaha pertanian masih menggunakan cara atau teknologi manual, hal itu menunjukkan bahwa peradaban masyarakat pertanian di daerah tersebut masih relatif belum maju (Handaka, 2003 dan 2004). Penggunaan peralatan mekanis dapat dijadikan sebagai salah satu indikator tingkat kemajuan sistem pertanian di suatu wilayah atau daerah. Pada masa datang, intensitas penggunaan peralatan pertanian bermesin akan makin besar dan luas.

Tahap Perkembangan UPJA

Secara umum dapat dikatakan bahwa saat ini sistem pertanian padi sawah di perdesaan, yang sebagian besar merupakan usahatani keluarga, sedang dalam era transisi dan di persimpangan jalan yaitu apakah akan mampu menjadi tulang punggung kehidupan ekonomi desa atau akan menjadi beban kehidupan ekonomi desa. Dari kasus perkembangan penggunaan alsin pertanian di Jawa Tengah dan Sulawesi Selatan dapat digambarkan tentang evolusi dan perkembangan UPJA (Gambar 1). Proses evolusi dan perkembangan UPJA dapat dipandang sebagai proses siklikal. Dari satu siklus proses evolusi ke siklus yang berikutnya tidak berlangsung statis, tetapi dinamis, yaitu melalui proses penyesuaian atau adaptasi (teknis, ekonomi, ketenagakerjaan dan distributif).



Gambar 1. Tahap Perkembangan Adopsi Alsin Pertanian pada Kegiatan Pertanian Padi Sawah (Mayrowani *et al.*, 2009)

Pada tahap awal (Tahap I) proses difusi inovasi alsin pertanian untuk pertanian padi sawah memerlukan tahap pengenalan (*coqnitve stage*) pada petani. Mengingat sistem pertanian padi sawah merupakan bagian dari hajat hidup orang banyak dan mempunyai dampak strategis (ketahanan pangan, ekonomi petani dan perdesaan, ketenaga-kerjaan, dan politik), maka pada tahap awal ini harus dipelopori pemerintah. Sangat sulit diharapkan jika pada tahap awal pelaku ekonomi pasar (misalnya: penjaja komersial jasa alsin pertanian) diandalkan untuk melakukan pengenalan kepada petani. Selain biayanya relatif mahal, proyeksi keuntungan jangka pendek yang dapat dinikmati oleh penjaja komersial jasa alsin pertanian juga masih belum meyakinkan.

Pada Tahap II sudah memasuki wilayah penilaian kelayakan ekonomi, baik oleh pengguna alsin pertanian maupun penyedia dan penjual jasa alsin pertanian. Kemampuan hidup kelembagaan UPJA ditentukan pada tahap ini. Bisa jadi secara teknis suatu alsin pertanian, misalnya traktor tangan dan pompa air, secara teknis sudah layak untuk disebarluaskan, namun secara skala ekonomi masih belum memungkinkan untuk disebarluaskan. Pada situasi demikian, program pemerintah menjadi penting karena dapat mengurangi biaya transfer teknologi dan biaya-tetap yang harus ditanggung oleh penjual jasa alsin pertanian. Salah satu manfaat pemberian bantuan traktor tangan dari pemerintah (Kementerian Pertanian) langsung kepada kelompok tani adalah mengurangi sebagian biaya transfer teknologi dan biaya pengadaan traktor.

Evolusi penerimaan inovasi alsin pertanian dalam suatu sistem sosial yang relatif kompleks, seperti pada masyarakat pertanian padi sawah, perlu memperhatikan kaidah distributif dan keberlanjutannya. Tahap III dapat dipandang sebagai tahap adopsi alsin pertanian yang memenuhi kaidah distributif. Kelayakan ekonomi saja belum dapat menjamin sepenuhnya suatu alsin pertanian dapat diadopsi masyarakat petani padi sawah secara mantap. Stabilitas adopsi alsin pertanian yang dimaksud perlu dilihat dari segi *sharing system*-nya. *Sharing system* adalah sistem distribusi manfaat, diharapkan masyarakat mendapat distribusi manfaat yang seimbang dengan pengusaha alsintan. Jika dalam sistem penerimaan atau adopsi alsin pertanian menimbulkan ketimpangan dalam distribusi manfaat (dan apalagi pembagian resiko) serta ketenaga-kerjaan maka adopsi yang dimaksud akan sulit diharapkan dapat berlangsung secara mantap.

Kemungkinan terjadinya efek distributif yang bersifat asimetris akibat masuknya peralatan dan mesin pertanian di perdesaan sangat terbuka. Struktur penguasaan tanah pertanian di perdesaan hingga kini (sejak 1904), masih relatif sangat timpang. Sebagian besar (>60%) petani di perdesaan hanya menguasai lahan seluas 0,5 ha/KK (bahkan 0,1-0,3 ha/KK). Petani yang responsif terhadap inovasi pertanian, terutama alsin pertanian, adalah golongan petani berlahan luas (>1,0 ha/KK). Petani kecil atau petani gurem umumnya hanya mengikuti saja tindakan yang dilakukan petani berlahan luas. Dengan kelembagaan *patron client* yang masih kuat di perdesaan, petani berlahan sempit dapat diibaratkan sebagai *price taker* dari sistem pertanian komersial yang dikendalikan tuan tanah dan pemilik modal finansial besar.

Aspek keberlanjutan (atau *ecologically friendly*) juga perlu dipertimbangkan. Sebagai gambaran, kasus di Sulawesi Selatan pada awal 1980-an, alat mesin berupa traktor mini secara ekologi tidak layak karena lahan sawah yang lembek mudah menenggelamkan traktor mini (roda empat). Alsin pertanian berupa pompa air juga mempunyai potensi menimbulkan konflik, karena dapat mengakibatkan pendistribusian air irigasi atau air permukaan tidak adil antar petani pemakai air dan antar kelompok petani pemakai air.

Dapat disimpulkan bahwa suatu kelayakan adopsi alsin pertanian paling tidak harus memenuhi empat kaidah, yaitu: kelayakan teknis, ekonomis, distributif dan ekologis. Empat kaidah ini merupakan bagian dari komponen penting suatu evolusi penggunaan alsin pertanian di perdesaan.

KELEMBAGAAN UPJA DAN PERMASALAHANNYA

Pendayagunaan alsin pertanian melalui Usaha Pelayanan Jasa Alsin pertanian (UPJA) sudah dimulai sejak tahun 1996/1997, Kementerian Pertanian membentuk kelompok UPJA percontohan di 13 provinsi (Kementerian Pertanian, 2008). Saat ini kelembagaan UPJA sudah berkembang meluas, sehingga pada setiap provinsi sudah dijumpai lembaga UPJA.

Berdasarkan tingkat kemampuannya, UPJA dapat dibagi menjadi tiga kelas (Direktorat Alat dan Mesin Pertanian, 2011), yaitu: (1) UPJA Pemula, yaitu kelompok UPJA yang belum berkembang karena hanya memiliki jumlah alsin pertanian 1-4 unit dengan 1-2 jenis alsin pertanian (6.538 UPJA); (2) UPJA Berkembang, yaitu kelompok UPJA yang telah berkembang dengan jumlah alsin pertanian 5-9 unit dengan 3-4 jenis alsin pertanian dan telah memiliki sistem organisasi lengkap (2.344 UPJA); dan (3) UPJA Profesional, yaitu kelompok UPJA yang telah optimal dan telah memiliki alsin pertanian lebih dari 10 unit dengan lebih dari 5 jenis alsin pertanian (892 UPJA). Walaupun sudah lebih dari satu dasawarsa sejak program UPJA diimplementasikan, belum ada pemahaman yang sama oleh berbagai pihak terkait mengenai pengertian tentang UPJA sendiri. Perbedaan ini membawa implikasi pada kegiatan pembinaan dan data yang didokumentasikan oleh dinas (Dinas Pertanian setempat).

Tujuan akhir dari introduksi UPJA adalah keberadaan UPJA yang profesional. Namun jika melihat data yang ada, proporsi UPJA pemula masih sangat dominan, sedangkan UPJA Profesional kurang dari 1 persen dari seluruh jumlah yang ada. Ditambah dengan perubahan status kemampuan dari kelas pemula ke kelas berkembang atau dari kelas berkembang ke kelas profesional yang sangat lambat, kondisi ini menunjukkan ada permasalahan dalam penumbuhan dan pengembangan kelembagaan UPJA. Kelembagaan UPJA didukung oleh berbagai pelaku dengan posisi dan peran yang berbeda-beda, demikian pula kekuatan tawarnya dalam menentukan aturan main yang berlaku. Oleh karena itu, permasalahan yang ada dalam kelembagaan UPJA perlu ditelusuri pada masing-masing elemen kelembagaan tersebut.

Pengembangan kelembagaan pertanian/kelompok tani (termasuk kelembagaan UPJA) merupakan suatu upaya pemberdayaan melalui usaha bersama petani (Nasrul, 2012). Secara internal, pengembangan UPJA masih sangat tergantung pada kemampuan pengelola, terutama pada figur ketua kelompok tani/gapoktan atau manajer. Namun, secara umum pengelola UPJA masih mempunyai kelemahan berupa kemampuan manajerial yang terbatas. Terbentuknya regulasi yang lebih kuat tentang kelembagaan perdesaan disertai standarisasi kapasitas dan kapabilitas SDM pelaksana (Sofianto *et al.*, 2009) akan membantu pengembangan UPJA. Oleh karena itu pelatihan, pembinaan dan pendampingan sangat diperlukan untuk mengatasi kelemahan ini.

Keberadaan UPJA oleh anggota dan pengurus lebih dipandang sebagai sarana untuk sekedar memperlancar aktivitas usahatani. Jika lahannya sudah terolah dengan baik atau sudah cukup terairi atau hasilnya sudah dipanen sesuai dengan keinginan anggota dan pengurus UPJA, maka dianggap bahwa keberadaan UPJA sudah berfungsi sebagaimana seharusnya. Pengurus dan anggota UPJA umumnya kurang memikirkan apakah UPJA memperoleh keuntungan dengan aktivitas melayani berbagai pekerjaan di usahatani mereka, apakah hasil dan keuntungan yang diperoleh mampu digunakan untuk merawat peralatan yang ada dengan baik dan bahkan mengembangkannya. Perhatian utama masih pada penyelesaian pekerjaan usahatani, belum pada UPJA sebagai suatu usaha/bisnis. Kondisi seperti itu terutama terjadi pada UPJA yang merupakan bagian dari kelompok tani/gapoktan.

Dalam kaitannya dengan pelaku di luar UPJA, masalah utama yang muncul di tingkat lapangan adalah belum adanya pemahaman yang sama antar instansi mengenai konsepsi UPJA. Hal ini kemudian berimbas pada penyajian data dengan dasar yang berbeda, dan dikhawatirkan juga akan berpengaruh pada pembinaan yang dilakukan. Keragaman pemahaman aparat dinas tentang UPJA terutama menyangkut sumber pengadaan alat mesin pertanian, jumlah dan jenis alat mesin yang dimiliki, dan struktur organisasi. Perbedaan pemahaman tentang definisi UPJA

bersumber dari belum tersosialisasinya dengan baik konsepsi UPJA yang tercantum pada Permentan No. 25 tahun 2008, yang memuat definisi baku tentang Usaha Pelayanan Jasa Alsintan Pertanian (UPJA).

Hakekat pengembangan UPJA adalah untuk membangun sistem kelembagaan UPJA di sentra produksi pertanian yang belum berkembang ke arah dan berorientasi bisnis atau dilandasi norma-norma pasar (Syahyuti, 2004) yang ditandai dengan memperoleh keuntungan usaha (*profit making*), dikelola berdasarkan skala ekonomi (*economies of scale*), berorientasi pasar (*market oriented*) dan didukung oleh sumberdaya manusia yang profesional (Ditjen Tanaman Pangan, 2010). Dampak UPJA terhadap usahatani menunjukkan bahwa petani pengguna alsintan UPJA lebih efisien dibandingkan dengan petani bukan pengguna UPJA; namun di tingkat kelembagaan UPJA, skala ekonomi alat UPJA terutama traktor (di Jawa Tengah) cenderung menurun dengan nilai B/C ratio < 1 dan nilai NPV negatif (Mayrowani *et al.*, 2009).

Penyebabnya antara lain adalah sebagai berikut. Pertama, waktu olah tanam yang makin sempit karena perubahan pola tanam, pergeseran musim tanam dan sistem tanam yang relatif serempak. Kedua, penambahan alat di wilayah tertentu, baik karena pengadaan secara pribadi maupun pemberian bantuan alsin yang tidak terarah, sementara luas lahan relatif tetap atau bahkan berkurang akibat adanya alih fungsi lahan pertanian. Keinginan petani untuk secepatnya tanam sesuai dengan waktu ketersediaan air telah mendorong petani untuk melakukan pengadaan alat mesin (traktor, pompa air) secara mandiri tanpa memperhitungkan skala ekonomi dan efisiensi alsin pertanian. Ketiga, belum ada integrasi yang baik antara UPJA dengan kelompok tani/gapoktan.

STRATEGI KEBIJAKAN UPJA DAN AKSELERASI AGRO-INDUSTRIALISASI PERDESAAN

Dalam perspektif transformasi perekonomian perdesaan, analisis kelayakan adopsi alsin pertanian seharusnya tidak dibatasi hanya berdasarkan pada diterimanya alsin pertanian tersebut dalam sistem pertanian (usahatani padi sawah), tetapi juga perlu dibingkai dalam kerangka akselerasi agro-industrialisasi perdesaan. Selama ini program pemerintah pusat yang terkait dengan introduksi alsin pertanian belum secara sengaja dan secara sistematis ditempatkan dalam bingkai transformasi pertanian di perdesaan ke arah industrialisasi perdesaan. Indikasinya adalah bahwa introduksi alsin pertanian tidak diarahkan langsung kepada menghasilkan nilai tambah ekonomi maksimal dari sistem usaha pertanian. Kaitan antara program UPJA dan agro-industrialisasi perdesaan hingga saat ini masih sulit untuk dapat dijelaskan dengan baik.

Dapat dikemukakan bahwa introduksi alsin pertanian melalui program UPJA masih terfokus pada pengembangan usahatani atau dalam rangka menghasilkan bahan mentah (gabah) bernilai tambah rendah. Program UPJA belum secara khusus diarahkan untuk dapat mengakselerasi agro-industrialisasi perdesaan. Pengembangan adopsi alsin pertanian, seperti pompa air dan traktor tangan, hanya sekedar untuk memperbaiki sistem usahatani padi sawah. Perbaikan sistem usahatani diarahkan kepada efisiensi penggunaan tenaga kerja, ketepatan jadwal tanam, dan pemeliharaan tanaman. Kenaikan nilai produksi akibat dari alsin tersebut masih sebatas untuk menghasilkan bahan mentah pertanian, yang secara umum masih bernilai tambah relatif rendah.

Dari pengamatan di lapangan (Mayrowani *et al.*, 2009) tidak diperoleh indikasi yang nyata bahwa upaya pengadopsian alsin pertanian telah berimplikasi langsung terhadap penerimaan petani dari segi peningkatan nilai tambah gabah atau beras. Di pasar swalayan besar, dijual berbagai produk gabah, seperti beras berkualitas khusus, dedak untuk makanan suplemen, beras patah (*menir*) untuk pembuatan makanan khusus, dan tepung beras. Jika salah satu sasaran agro-industrialisasi adalah untuk menghasilkan produk pertanian yang bernilai tambah tinggi, maka capaian implementasi program UPJA saat ini masih jauh dari sasaran.

Agro-industrialisasi perdesaan dapat dipandang sebagai strategi penting untuk menempatkan petani dan pertanian dalam tatanan sosio-ekonomi-politik yang sehat dan kuat. Agar pengembangan UPJA sejalan dengan akselerasi agro-industrialisasi perdesaan; maka program UPJA harus diarahkan secara khusus untuk meningkatkan nilai tambah keseluruhan sumberdaya (alam, biologis, prasarana, manusia, dan sosio-budaya) di perdesaan. Jenis alsin pertanian seperti traktor tangan, pompa air, *thresher*, *dryer* padi, dan RMU yang dikembangkan di perdesaan hanya menjawab persoalan penyediaan bahan baku (gabah atau beras bermutu medium). Secara teoritis, masih sangat terbuka dari produk gabah dan beras petani dikembangkan lagi menjadi produk olahan lanjut, seperti tepung beras dan makanan olah siap saji. Dapat dikemukakan bahwa masih terdapat kesenjangan antara konsep untuk memajukan kehidupan masyarakat perdesaan dan program yang diimplementasikan di perdesaan.

Dari Tabel 1 dapat dijelaskan bahwa untuk mengakselerasi agro-industrialisasi di perdesaan diperlukan dukungan faktor strategis, antara lain berupa jaminan penyediaan modal finansial, peralatan mekanis, energi murah (listrik, gas dan minyak bumi), teknologi mutakhir, prasarana dan pendukung lainnya (misalnya: jaringan telekomunikasi, internet, dan advokasi hukum perdesaan). Tampak bahwa keberpihakan pemerintah dalam mengakselerasi agro-industrialisasi perdesaan masih lemah. Dapat diprediksi bahwa dibandingkan dengan di perdesaan, peningkatan nilai tambah produk pertanian lebih banyak dilakukan di perkotaan, dan manfaat ekonominya pun lebih banyak dinikmati pelaku ekonomi di perkotaan.

Tabel 1. Penyediaan Input Strategis untuk Akselerasi Agro-Industrialisasi Pertanian

Input strategis/ Modal	Tahapan ke arah produk industri			
	Pra-produksi	Bahan mentah	Bahan setengah jadi	Produk akhir
Finansial	DL; KL	DM; KL	DL; KK	DL; KK
Peralatan	DL; KM	DM; KM	DL; KK	DL; KK
Energi murah	DM; KK	DM; KK	DL; KK	DL; KK
Teknologi	DL; KM	DM; KM	DM; KK	DL; KK
Prasarana	DL; KK	DM; KM	DL; KK	DL; KK
Penunjang lainnya	DL; KK	DL; KK	DL; KK	DL; KK

Sumber : Mayrowani *et al.*, 2009

Keterangan: DK = Desa Kuat; DM = Desa Medium; DL = Desa Lemah
KK = Kota Kuat; KM = Kota Medium; KL = Kota Lemah

Agro-industrialisasi di perdesaan membutuhkan dukungan lembaga perbankan, khususnya untuk dukungan modal finansial, yang sesuai dengan karakteristik sistem produksi pertanian di perdesaan. Hingga saat ini kebijakan pengembangan kelembagaan finansial perbankan oleh pemerintah pusat masih bias pada perekonomian di perkotaan. Kelembagaan penyediaan modal finansial ini lebih sesuai untuk menghasilkan bahan setengah jadi dan produk akhir. Penciptaan nilai tambah produk pertanian sulit dilakukan di perdesaan dalam keadaan dukungan kelembagaan modal finansial di perdesaan relatif lemah. Secara umum kelemahan ini juga tampak pada penyediaan peralatan industrial, energi murah, teknologi mutakhir, prasarana dan faktor penunjang lainnya. Dengan kata lain semua ini menunjukkan, bahwa agro-industrialisasi hampir tidak tersentuh oleh program UPJA.

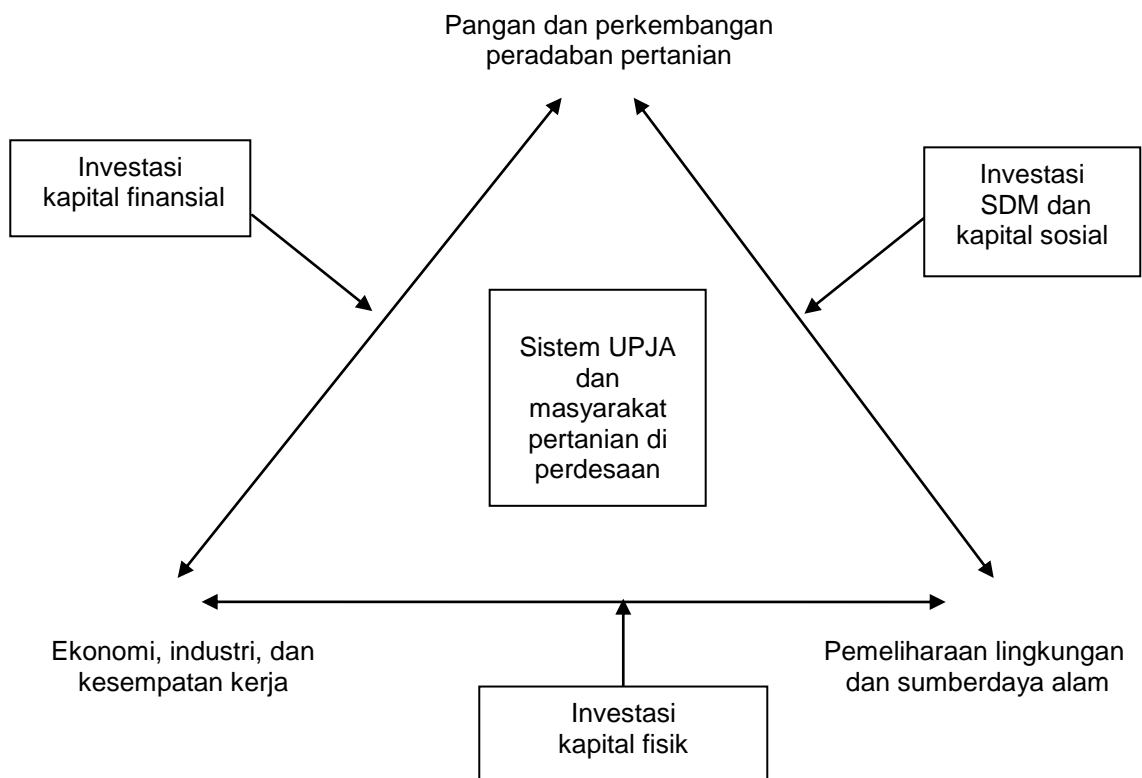
UPJA, Produksi Pangan dan Peradaban Pertanian Berkelanjutan

Keberhasilan suatu program pemberdayaan merupakan resultante interaksi elemen pemberdayaan dengan strategi pemberdayaan yang diterapkan (Suradisastra, 2008). Program UPJA yang merupakan program pemerintah pusat akan berinteraksi dengan berbagai aspek kehidupan masyarakat pertanian di perdesaan. Lingkungan dan masyarakat perdesaan, sebagai

tempat ditumbuhkannya UPJA, bukan suatu ruang hampa. Sebagai gambaran bahwa di perdesaan paling tidak sudah ada tiga elemen esensial (yang telah saling berinteraksi) dari suatu perkembangan peradaban masyarakat, yaitu: ekosistem masyarakat perdesaan, peradaban pertanian (yang menghasilkan kebutuhan pangan dan subsistensi lainnya), serta perekonomian desa (mencakup usaha ekonomi, industri, dan kesempatan kerja) (Gambar 2). Jika program UPJA hanya mempunyai perspektif yang sempit, yaitu usahatani, hal ini menjadikan UPJA akan sulit berkembang di masa datang.

Pada tahap awal UPJA dapat dikatakan disesuaikan dengan kondisi produksi beras nasional yang relatif lemah. Pada tahap ini UPJA difokuskan pada pemacuan produksi padi sawah, belum pada peningkatan pendapatan usahatani padi sawah. Oleh sebab itu dapat dipahami jika pada tahap awal (1980-an) terjadi penolakan yang cukup besar dari kalangan petani terhadap introduksi penggunaan traktor mini di Sulawesi Selatan. Penolakan ini muncul karena adanya kesenjangan yang relatif besar antara persepsi petani dan pemerintah, serta antara kepentingan pemerintah dan petani. Diakui bahwa penggunaan traktor tangan dapat menekan waktu atau jadwal tanam, dan sekaligus mengurangi risiko lahan sawah tidak tergarap (mutu hasil olahan tanah dan beban biaya belum dilakukan penghitungan dengan cermat).

Pada tahap dimana peralatan traktor tangan telah mulai dikenal dan diminati petani pemilik sawah, perkembangan adopsi traktor sudah berjalan dengan sendirinya. Pada tahap ini sebagian peran pemerintah diambil alih oleh pengusaha penghasil traktor tangan skala besar di perkotaan. Seandainya, waktu itu pemerintah melakukan perekayasa permodalan finansial kepada pengusaha kecil dan menengah untuk memproduksi traktor tangan, maka manfaat program mekanisasi akan lebih dirasakan secara lebih merata. Bantuan permodalan finansial masih secara khusus diberikan kepada pengusaha besar di perkotaan karena alasan kesiapan prasarana (*physical capital*) dan ketersediaan tenaga terampil (*human capital*). Jika dilacak lebih lanjut, hal ini sedikit banyak terkait dengan pola pembangunan ekonomi yang berpola dualistik.



Gambar 2. UPJA dalam Perspektif Pertanian sebagai Sistem Penentu Perkembangan Peradaban Masyarakat dan Pembangunan Berkelanjutan (Mayrowani *et al.*, 2009)

Satu hal yang kurang diperhatikan oleh perencana pembangunan ekonomi di Pusat adalah pengorganisasian petani di perdesaan. Pengembangan UPJA sama sekali tidak diintegrasikan dengan pengorganisasian ekonomi petani di perdesaan. Bahwa pengembangan UPJA diikuti dengan pembentukan (dan perekayasaan melalui kelompok tani) adalah suatu fakta. Namun dalam perspektif pembangunan ekonomi perdesaan, pembentukan kelompok tani UPJA tidak dapat diartikan sebagai pembentukan organisasi ekonomi perdesaan. Perkembangan UPJA memang telah mencerminkan perkembangan peradaban fisik pertanian, namun belum mencerminkan perkembangan peradaban secara sosiologi-ekonomi. Dengan mengabaikan pembentukan organisasi ekonomi, program UPJA sampai saat ini belum dapat dikatakan sejalan dengan penguatan perekonomian perdesaan bercirikan agro-industrialisasi perdesaan.

Tabel 2. Pengembangan Program UPJA dalam Perspektif Tahapan (Gelombang) Peradaban Pertanian di Perdesaan

Penciri peradaban pertanian	Tahap (gelombang) pengembangan		
	Pertama	Kedua	Ketiga
1 Produktivitas awal	Rendah dan tidak stabil	Tinggi dan tidak stabil	Sedang-tinggi dan stabil
- Input TK keluarga	- Rendah - tinggi	- Tinggi	- Rendah - sedang
- Input kimia	- Rendah	- Tinggi	- Rendah
- Input organik	- Sedang	- Rendah	- Sedang - tinggi
2 Subsistensi (S) Isolated (I) Fragmented (F)	S=Tinggi I=Tinggi F=Tinggi	S=Sedang-tinggi I=Sedang F=Sedang	S=Rendah-sedang I=Rendah F=Rendah
3 Pengembangan modal:			
- Fisik-prasarana	- Kecil	- Sedang-tinggi	- Tinggi
- Finansial	- Kecil	- Sedang-tinggi	- Tinggi
- Alam (& biodiversitas)	- Rendah-sedang	- Sedang	- Sedang-tinggi
4 Interaksi antara masyarakat dan			
- masyarakat lain	- Rendah - tinggi	- Rendah	- Tinggi
- lingkungannya	- Rendah-tinggi	- Rendah-sedang	- Tinggi
5 Interaksi dengan kepentingan			
- Komunal	- Sedang- tinggi	- Rendah – sedang	- Tinggi
- Individualitas	- Rendah	- Sedang – tinggi	- Tinggi
- publik	- Rendah	- Rendah	- Sedang-Tinggi
6 Status sos-ek-bud			
- Sosial	- Rendah – sedang	- Rendah	- Setara dengan industri
- Ekonomi	- Sedang	- Rendah – tinggi	- Sedang – tinggi
- Budaya	- Sedang	- Rendah	- Sedang - Tinggi
7 Politik	Stabilitas pangan lokal dan politik pasar outarchy	Stabilitas pangan nasional dan globalisasi pasar	Stabilitas po-ek-sos-han-kam masyarakat
8 Degradasi lingkungan	Rendah - tinggi	Tinggi	Rendah - sedang
9 Kaitan dengan <i>civil society</i>	Rendah – sedang; tidak harus	Rendah; tidak harus	Tinggi; harus

Sumber : Pranadji (2003a)

UPJA adalah bagian dari sistem penyelenggaraan usaha pertanian. Oleh sebab itu, perkembangan UPJA harus mengikuti (tahapan atau gelombang) perkembangan usaha pertanian. Dalam perspektif transformasi pertanian di perdesaan, tahap (gelombang) ketiga dicirikan sejalan dengan pembangunan berkelanjutan (produktivitas tinggi, berkeadilan sosial, serta akrab dengan perbaikan sumberdaya alam dan lingkungan hidup) (Pranadji, 2003a). Tabel 2 menggambarkan ciri dari tahapan perkembangan pertanian di perdesaan di Indonesia.

Kelembagaan UPJA dan Organisasi Ekonomi Desa

Di muka telah dikemukakan bahwa keorganisasian ekonomi perdesaan relatif tidak tergarap dengan baik, tidak sejalan dengan pengembangan program UPJA. Pembentukan kelompok tani untuk pendampingan program UPJA belum dapat dikatakan sebagai pengorganisasian ekonomi petani di perdesaan karena kelompok UPJA hanya sebatas untuk melancarkan program UPJA. Walaupun secara fisik program UPJA berjalan lumayan baik, secara umum ekonomi perdesaan tetap tidak bergerak. Artinya, bahwa keorganisasian UPJA belum menjadi bagian dari perekonomian perdesaan. Selain itu, fasilitasi tenaga pendamping, bantuan keuangan APBD, dan pengawalan pemerintah pusat (Kementerian Pertanian) terhadap program UPJA juga tidak berefek induktif terhadap penguatan keorganisasian ekonomi perdesaan.

Hingga kini dapat dikatakan bahwa perekonomian perdesaan, termasuk perdesaan yang berbasis padi sawah, relatif lemah. Program pemerintah di bidang pertanian umumnya masih jauh dari upaya memperkuat struktur ekonomi perdesaan. Hal ini sangat tampak berlaku juga untuk program UPJA. Kelembagaan UPJA yang dikembangkan di lapangan masih sebatas untuk menyalurkan alsin pertanian agar mudah dan cepat sampai di petani. Dipandang dari kepentingan untuk pengembangan ekonomi perdesaan, kelembagaan UPJA ini terkesan bersifat eksklusif, yang lebih menekankan pada penyebaran alsin pertanian daripada peningkatan kemampuan manajerial masyarakat petani dalam mengelola mekanisasi pertanian dan ekonomi perdesaan. Hasil penelitian Saptana *et al.* (2003) menunjukkan bahwa kinerja kelompok UPJA contoh di Bali dan Bengkulu masih menggantung pada pasokan bantuan dari pemerintah. Sudarto (2007) mengatakan bahwa dalam upaya pengembangan UPJA di Tuban masih terkendala oleh kurangnya sosialisasi, administrasi pelayanan, disiplin pengurus, dan ketersediaan alsintan yang terbatas.

Organisasi dan kelembagaan ekonomi desa makin pudar. Sebagai tubuh ekonomi, wilayah perdesaan saat ini dapat dikatakan hampa organisasi. Kelembagaan ekonomi perdesaan yang secara formal mempunyai landasan hukum yang kuat yaitu Koperasi/Koperasi Unit Desa (Pranadji, 2003b; Raharja, 2008), makin dilupakan oleh masyarakat perdesaan. Inisiatif membangun ekonomi desa, oleh beberapa tokoh atau elit desa dalam mengembangkan kelembagaan ekonomi desa, misalnya di Sulawesi Selatan, cukup kuat. Hanya saja, setelah ditelusuri secara saksama, pembentukan lembaga ekonomi tersebut ternyata berbadan hukum Perseroan Terbatas (PT). Ada semacam trauma kolektif bahwa penggunaan KUD sebagai organisasi perekonomian desa sangat tidak bisa dipercaya.

Di mana letak kelembagaan UPJA dalam organisasi ekonomi desa, apakah saat ini masih ada organisasi ekonomi desa. Jika saat ini masih ada organisasi ekonomi desa, maka strategi pengembangan kelembagaan UPJA sebaiknya diarahkan kepada penguatan kembali organisasi ekonomi desa yang bercirikan organisasi koperasi. Dalam perspektif agro-industrialisasi perdesaan, sangat wajar jika pengembangan kelembagaan UPJA disejalkan dengan pengembangan organisasi ekonomi desa. Dengan gambaran ini maka UPJA adalah bagian dari kegiatan yang dikelola oleh organisasi ekonomi desa. Mengingat istilah KUD mengundang ketidakpercayaan yang besar di kalangan masyarakat petani, maka organisasi ekonomi desa tersebut dapat diberi nama sesuai dengan keinginan masyarakat desa setempat, misalnya: "Koperasi Pertanian Desa A".

Perlu ada masa transisi ke arah pengenalan kembali organisasi ekonomi desa. Pengembangan kelembagaan UPJA ke depan dapat dikemas dan diintegrasikan dengan agro-

industrialisasi perdesaan dan pengembangan ekonomi desa (Saptana *et al.*, 2003). Untuk keperluan ini pengembangan kelembagaan UPJA, sebagai bagian dari pengembangan organisasi ekonomi desa, harus dimasukkan kedalam ranah perencanaan pembangunan daerah dan perdesaan. Dengan perspektif ini pengembangan kelembagaan UPJA harus melibatkan jaringan kelembagaan atau instansi daerah, seperti: Bappeda, DPRD, kelembagaan SKPD (Satuan Kerja Perangkat Daerah), asosiasi-asosiasi ekonomi, dan masyarakat petani setempat. Koordinasi kelembagaan secara vertikal dan lintas sektor harus menjadi bagian esensial dari pengembangan kelembagaan UPJA di daerah kabupaten.

Pada tahap inisiasi, pengembangan organisasi ekonomi desa perlu disertai dengan kegiatan advokasi oleh tokoh-tokoh masyarakat dan elit politik setempat. Mengingat secara historis-kultural masyarakat petani hampir selalu terpinggirkan, maka masyarakat petani di perdesaan jangan dibiarkan secara terbuka berhadapan langsung (*face to face*) dengan pelaku ekonomi dari luar desa. Membiarkan petani berjuang sendiri untuk mengorganisasikan kegiatan ekonominya adalah sangat tidak adil. Sebagai contoh, kelembagaan perbankan, asosiasi bisnis, dan jaringan kelembagaan KADIN tidak akan berkembang sehat tanpa dukungan pemerintah pusat dan daerah. Seharusnya, dukungan pemerintah untuk pengembangan organisasi ekonomi desa tetap diberikan dengan prioritas tinggi. Kelembagaan UPJA akan berkembang baik dan sehat ketika organisasi ekonomi desa juga berkembang.

Jika penguatan kelembagaan UPJA disejajarkan dengan penguatan organisasi ekonomi desa, maka beberapa hal penting yang perlu diperhatikan adalah:

- (1) Hak masyarakat untuk berorganisasi (ekonomi, politik, sosial, dan budaya) dihormati oleh konstitusi (UUD 1945, pasal 28). Kelembagaan UPJA harus menjadi bagian dari hak (konstitusional) masyarakat perdesaan untuk membangun organisasi ekonominya secara mandiri. Dalam perspektif ini, kelembagaan UPJA harus menjadi bagian integral dari organisasi ekonomi perdesaan yang pembentukan dan pengendaliannya dilakukan oleh pelaku sosial-ekonomi di perdesaan setempat.
- (2) Organisasi ekonomi perdesaan (berwatak sosial; berbadan hukum koperasi) yang dimaksud harus mempunyai kekuatan keterwakilan (secara perseorangan atau kelompok) secara ideologis, sosiologis, ekonomi, budaya dan hukum. Salah satu titik lemah yang dijumpai dari aspek keterwakilan yang dimaksud adalah dari segi ideologis, hukum dan ekonomi. Kelembagaan UPJA hampir semuanya tidak diperkuat dengan status badan hukum, namun hal ini dapat dipahami karena program UPJA masih bersifat subsektoral.
- (3) Dalam rangka mengoptimalkan keseluruhan sumberdaya (pertanian) yang ada di perdesaan setempat, khususnya sumberdaya alam, manusia dan sosio-budaya setempat, maka bentuk produk organisasi ekonomi desa adalah produk akhir yang bernilai tambah tinggi dan berimplikasi langsung terhadap perbaikan kehidupan masyarakat di perdesaan. Optimalisasi sumberdaya pertanian di perdesaan ini harus didukung dengan kebijakan publik yang memadai, terutama di bidang permodalan finansial, prasarana, kewirausahaan, dan birokrasi pemerintahan yang profesional.
- (4) Sistem organisasi produksi bersifat utuh (integratif), tidak tersekat-sekat seperti dewasa ini (misalnya sekat khusus untuk menghasilkan bahan mentah, bahan setengah jadi dan olahan, dan sekat pemasaran). Sistem usaha yang diarahkan untuk menghasilkan produk akhir yang bernilai tambah tinggi adalah sebagai akibat dari sudah diperkaya dan didukung dengan teknologi, sumberdaya manusia berketrampilan relatif tinggi, serta modal finansial, dan sosio-budaya setempat yang memadai.
- (5) Di dalam pengelolaan organisasi ekonomi, ada segmen UPJA, yang dilakukan secara profesional, modern dan berintegritas tinggi. Oleh sebab itu, perlu dibangun sistem manajemen yang mengikuti prinsip tata kelola yang baik (*good governance*), yang antara lain dicirikan dengan sistem pengambilan keputusan yang transparan dan akuntabel, adil dalam *sharing system*, dan demokratis dalam pemecahan masalah.

- (6) Pengelolaan kelembagaan UPJA dalam keorganisasian ekonomi perlu dilandaskan pada kaidah kesetaraan di depan hukum dan penegakan hukum. Sangat dianjurkan bahwa dalam rangka penguatan keorganisasian ekonomi desa perlu dibentuk regulasi setingkat Undang-Undang, misalnya Undang-Undang Ekonomi Desa. Dibentuknya regulasi ini adalah sebagai perwujudan keseriusan negara dan pemerintahan yang konstitusional dalam menyejahterakan masyarakat (di perdesaan).

PENUTUP

Dalam pengembangan kelembagaan UPJA masih dijumpai berbagai masalah, antara lain adalah : (a) Kelembagaan UPJA belum secara khusus diarahkan untuk menghasilkan produk pertanian yang bernilai tambah maksimal dan berdaya saing tinggi; (b) Belum didukung kuat dengan jaringan pelayanan finansial untuk penguatan permodalan usaha pertanian; (c) Belum didukung dengan program khusus di bidang peningkatan kemampuan manajerial dan kompetensi tenaga kerja (golongan muda perdesaan) dalam pengelolaan usaha bisnis di perdesaan secara profesional; (d) Relatif mahal jasa peralatan dan mesin pertanian; (e) Lemahnya sarana dan infrastruktur perdesaan (seperti : perbengkelan dan penyediaan suku cadang alsin pertanian, informasi, dan transportasi).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diatas beberapa alternatif kebijakan bisa dijalankan yaitu : (1) Kelembagaan UPJA dirancang tidak hanya terbatas untuk mendukung adopsi peralatan pertanian bermesin dalam arti sempit (usahatani padi sawah), tetapi juga perlu diintegrasikan dengan pengembangan kelembagaan perekonomian desa untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat perdesaan dalam arti luas; (2) Jasa pelayanan peralatan mesin tidak hanya difokuskan hanya pada upaya mendukung pengembangan usahatani padi sawah di perdesaan, tetapi juga untuk pengembangan produk pertanian dalam arti luas dan yang mempunyai daya saing tinggi di pasar terbuka; dan (3) Perlu diintegrasikan dengan percepatan dan penguatan agro-industrialisasi di perdesaan, sebagai bagian dari penguatan ekonomi dan masyarakat perdesaan. Berkaitan dengan hal ini, pengembangan kelembagaan UPJA perlu diintegrasikan dengan penguatan: (a) Prasarana industrialisasi pertanian/perdesaan; (b) Ketersediaan energi perdesaan; (c) Pelayanan kelembagaan modal finansial perdesaan; (d) Manajemen usaha industri berbasis sumberdaya perdesaan setempat; (e) Organisasi ekonomi perdesaan dengan badan hukum berbasis undang-undang; dan (f) Profesionalisme tenaga kerja di perdesaan, terutama golongan muda. Dalam pelaksanaannya, Kementerian Pertanian sebagai *leader* bisa berkoordinasi dengan sektor non-pertanian seperti sektor perdagangan, industri dan pembiayaan/perbankan. Disamping dukungan yang kuat dari pemerintah daerah setempat untuk membangun sistem industrialisasi pertanian di perdesaan secara utuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Alat dan Mesin Pertanian. 2011. Penguatan Usaha Pelayanan Jasa Alsин Pertanian (UPJA) Pemula, Berkembang dan Profesional. Pedoman Teknis. Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Direktorat Alat dan Mesin Pertanian. 2012. Operasional Pengembangan, Pengawasan, dan Kelembagaan Alat dan Mesin Pertanian. Pedoman Teknis. Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Ditjen Tanaman Pangan. 2010. Pengembangan Pelayanan Usaha Jasa alat dan Mesin Pertanian (UPJA). Pedoman Pelaksanaan. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Dumont, R. 1971. Agriculture as Man's Transformation to The Rural Environment. *In* Peasants and Peasant Societies (Edited by T. Shanin). Penguin Book Inc. Middlesex.

- Friyatno, S., H.P.S. Rachman dan Supriyati. 2003. Kelembagaan Jasa Alat dan Mesin Pertanian. Kerjasama Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian dan Bappenas/USAID/DAI. Bogor.
- Handaka, 2003. Inovasi Mekanisasi Pertanian Berkelanjutan. Balai Besar Mekanisasi Pertanian.
- Handaka, 2004. Proses Inovasi Mekanisasi Pertanian. Sistem Manajemen Mekanisasi Pertanian. Temu Ilmiah Mekanisasi Pertanian, UGM. 9 September 2004.
- Kementerian Pertanian. 2008. Lampiran Peraturan Menteri Pertanian No. 25/2008. Tentang Penumbuhan dan Pengembangan UPJA dan Mesin Pertanian.
- Mayrowani, H., T. Pranadji, Sugiarto, Sunarsih, Hendiarto dan H. Supriadi, 2009. Pengembangan Pola Kelembagaan UPJA untuk Menunjang Usahatani yang Berdaya Saing. PSE-KP dan Kementerian Pendidikan Nasional. Bogor.
- Nasrul, W. 2012. Pengembangan Kelembagaan Pertanian untuk Meningkatkan Kapasitas Petani terhadap Pembangunan Pertanian. Menara Ilmu Volume III (29):166-174. LPPM UMSB. ISSN 1693-2617. Padang.
- Pranadji, T. 2003a. Menuju Transformasi Kelembagaan dalam Pembangunan Pertanian dan Perdesaan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Pranadji, T. 2003b. Reformasi Kelembagaan dan Kemandirian Perekonomian Perdesaan. Makalah pada Seminar Nasional "Peluang Indonesia untuk Mencukupi Sendiri Kebutuhan Beras Nasional". Badan Litbang. Departemen Pertanian. 2 Oktober 2003. Bogor.
- Raharja, S.J. 2008. Strategi Pengembangan Kelembagaan Ekonomi Perdesaan dalam Menunjang Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat, Tinjauan Perspektif Organisasi. Jurnal Penelitian UNRAM Volume 2 (11):71-86. ISSN 0854-009. Mataram.
- Saptana, T. Pranadji, Syahyuti, dan R.E. Manurung. 2003. Transformasi Kelembagaan Tradisional untuk Menunjang Ekonomi Kerakyatan di Perdesaan : Studi Kasus di Provinsi Bali dan Bengkulu. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Litbang. Departemen Pertanian. Bogor.
- Sofianto, A., A. Afif, H. Aratri, C. Phrita, E. Nugraha, A. Handayani, T. Risandewi. 2009. Kajian Kapasitas dan Keberlanjutan Kelembagaan PNPM Perdesaan dan Pengelolaan Keuangan di Unit Pengolah Kecamatan (UPK) – Studi Kasus di Kabupaten Temanggung dan Demak. Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah Volume 7 (2): 201-212.
- Sudarto, T. 2007. Analisis Tentang Usaha Unit Pelayanan Jasa Untuk Mesin Pertanian. Jurnal Ekonomi dan Manajemen Volume 8 (2):268.276. Surabaya.
- Suradisastra, K. 2008. Strategi Pemberdayaan Kelembagaan Petani. Forum Penelitian Agro Ekonomi. Volume 26 (2): 80-91.
- Syahyuti. 2004. Model Kelembagaan Penunjang Pengembangan Pertanian di Lahan Lebak. Makalah pada Workshop Nasional Pengembangan Lahan Rawa Lebak. Balitra. Banjarbaru. 11-12 Oktober 2004.